



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
amministrazione@tfeingegneria.it

coordinamento sicurezza e prevenzione incendi:
ESSETIESSE INGEGNERIA SRL
via P. Bronzetti n.30 - 35138 Padova - 049 8808237
amministrazione.ingegneria@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_CM

Data
Novembre 2023

Elaborato

COMPUTO METRICO

Scala

-

Rup

Domenico Lo Bosco

Capo Settore

Matteo Banfi

esempio: Comune di ...
esempio: Provincia di ...

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: RESTAURO ALA EST DEL CASTELLO CARRARESI
(LLPP EDP 2021/053)
OPERE EDILI

COMMITTENTE:

Data, 13/11/2023

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 E.02.01.00	<p>OPERE EDILI</p> <p>SCAVI</p> <p>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</p> <p>SCAVO DI PULIZIA GENERALE FINO ALLA PROFONDITA' DI M 0,20</p> <p>Area antistante edificio 24</p> <p>Area compresa tra edificio 24 e castello</p> <p>Area nella corte interna</p>					<p>115,000</p> <p>160,000</p> <p>140,000</p> <p>365,000</p> <p>350,000</p> <p>300,000</p> <hr/> <p>1'430,000</p>
	SOMMANO m ²					
2 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 legnoSerramenti esterni in legno</p>					
	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
3 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. 170</p>					<p>34,920</p> <hr/> <p>34,920</p>
	SOMMANO m ²					
4 E.05.07.c	<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 ... nto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Serramenti esterni metalliciSerramenti esterni metallici</p>					
	00.02	1,000		1,610	1,920	3,091
	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
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
5 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. 190					27,370
	SOMMANO m ²					27,370
6 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					
	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
7 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. 200					17,360
	SOMMANO m ²					17,360
8 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					
	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
	01.09	4,000		1,090	1,800	7,848
	SOMMANO m ²					34,859
9 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. 210					34,850
	SOMMANO m ²					34,850
10	OPERE EDILI					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
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 per tutto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Serramenti esterni metallici Serramenti esterni metallici					
	02.01	3,000		1,080	1,810	5,864
	02.02	1,000		1,200	2,300	2,760
	SOMMANO m ²					8,624
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 fissi ... oltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. CHIUSURA PROVVISORIA DI APERTURE vedi voce n. 220					
	SOMMANO m ²					8,620
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 per tutto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Serramenti esterni in legno Serramenti 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
	SOMMANO m ²					28,843
13 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 fissi ... oltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. CHIUSURA PROVVISORIA DI APERTURE vedi voce n. 230					
	SOMMANO m ²					28,860
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 Serramenti esterni metallici					
	03.01	4,000		1,070	1,130	4,836
	SOMMANO m ²					4,836
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					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	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
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 pe ... uanto 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
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
18 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 metallici 04.01	1,000		1,080	1,080	1,166
	SOMMANO m ²					1,166
19 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. 260					1,170
	SOMMANO m ²					1,170
20 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 legno 04.02	2,000		1,080	1,080	2,333
	SOMMANO m ²					2,333
21 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					
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
	<p>ponteggi e dei piani di lavoro. CHIUSURA PROVVISORIA DI APERTURE vedi voce n. 270</p>					2,330
	SOMMANO m ²					2,330
22 E.05.07.b	<p>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 legnoSerramenti interni in legno</p>					
	00.02	1,000		1,160	2,490	2,888
	00.02	1,000		1,200	2,070	2,484
	00.05	1,000		0,860	1,830	1,574
	00.07	1,000		0,850	2,030	1,726
	00.12	1,000		0,900	2,380	2,142
	00.18	1,000		0,680	2,020	1,374
	SOMMANO m ²					12,188
23 E.40.087.00	<p>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. 280</p>					12,180
	SOMMANO m ²					12,180
24 E.05.07.d	<p>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 metalliciSerramenti interni metallici</p>					
	00.11	1,000		1,410	3,010	4,244
	SOMMANO m ²					4,244
25 E.40.087.00	<p>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</p>					4,240
	SOMMANO m ²					4,240
26 E.05.07.b	<p>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 legnoSerramenti interni in legno</p>					
	01.03	1,000		1,000	2,050	2,050
	01.03	1,000		1,070	1,970	2,108
	01.06	1,000		1,000	2,020	2,020
	SOMMANO m ²					6,178
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
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					6,180
	SOMMANO m ²					6,180
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 per ... nto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Serramenti interni metallici 01.01 01.02	2,000 2,000		1,000 0,920	2,060 2,080	4,120 3,827
	SOMMANO m ²					7,947
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
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 ... nto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Serramenti interni metallici 02.01 02.02	1,000 1,000		1,150 0,950	2,170 1,940	2,496 1,843
	SOMMANO m ²					4,339
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
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 pianerottolo	2,000 1,000	5,800 4,700			11,600 4,700
	A R I P O R T A R E					16,300

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					16,300
	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
	sesta rampa	2,000	10,400			20,800
	pianerottolo	1,000	5,000			5,000
	varie					13,900
	SOMMANO m ²					100,000
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
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
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
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. 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
	A RIPORTARE					161,316

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					161,316
	LOC. TECNICO Piano terra corridoio esterno	1,000	3,250		4,250	13,813
		2,000	5,200		4,000	41,600
		2,000	1,650		4,000	13,200
	SOMMANO m ²					229,929
37 E.05.21.c	OPERE EDILI 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 scarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Pavimenti freddi 00.03+00.04+00.08 00.09.a+00.09.b 01.07 *(lung.=4,5+1,3) 00.11+00.10.a,b,c,d 00.12 02.02 02.03.a+02.03.b	1,000	9,000	3,500		31,500
		1,000	20,750	2,250		46,688
		1,000	5,800			5,800
		1,000	14,600	6,550		95,630
		1,000	6,550	4,750		31,113
		1,000	3,400	5,000		17,000
		1,000	7,850	4,700		36,895
	SOMMANO m ²					264,626
38 E.05.21.c	OPERE EDILI 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 scarica 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 m ²					5,800
39 E.05.21.c	OPERE EDILI 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 scarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Pavimenti freddi 02.02 02.03.a+02.03.b	1,000	3,400	5,000		17,000
		1,000	7,850	4,700		36,895
	SOMMANO m ²					53,895
40 E.05.17.00	OPERE EDILI DEMOLIZIONI – RIMOZIONI Demolizione parziale o totale di controsoffitti in malta paglia (arelle) fino al vivo della struttura sottostante. Nel prezzo si 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
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
42	OPERE EDILI					
	A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
E.05.01.b	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 m³ vpp					217,950
43 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. 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				0,300	86,360 6,010 1,320 0,300 0,300 45,986 52,926 1,160 10,780 4,000 7,490 65,385 0,200
	SOMMANO mc					281,917
44 A25134	Compenso alla scariolatura, per disagio dovuto a dislivelli e percorso lungo vedi voce n. 440					281,917
	SOMMANO mc					281,917
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: valutazione a volume vedi voce n. 440					281,917
	SOMMANO mc					281,917
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
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 m³					281,920
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		1,600 1,200	1,000 1,100	2,800 0,600	4,480 0,792
	A RIPORTARE					5,272

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					5,272
	00.08		2,100	0,400	2,500	2,100
	SOMMANO m ³					7,372
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
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	3,000	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					3,444
51 P8.1.95	Architravi da montare in murature di qualunque spessore costituiti da putrelle in ferro, fornite e poste in opera. 01.07		1,600	0,900		1,440
	SOMMANO m ²					1,440
52 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 02.10		1,000	1,900	0,800	1,520
	SOMMANO m ³					1,520
53 E.16.11.00	OPERE EDILI 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
54 ED.15	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. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. 02.01					1,000
	SOMMANO a corpo					1,000
55 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. 02.01 A dedurre		14,200	7,150		101,530
	A RIPORTARE					101,530

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					101,530
	foro ascensore		2,700	1,800		-4,860
			5,500	1,300		-7,150
	Sommano positivi m ²					101,530
	Sommano negativi m ²					-12,010
	SOMMANO m ²					89,520
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
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
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 m ²					124,538
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 m ²					57,580
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
	SOMMANO m ²					13,750
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.					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
	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
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 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
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
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 m²					214,230
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
66 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. 801	214,230			2,000	428,460
	SOMMANO m²					428,460
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 m²					265,630
	Sommano negativi m²					-5,750
	SOMMANO m²					259,880
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
	02.10	1,000	6,750	4,400		29,700
	soglie	1,000	1,300			1,300
		1,000	0,300			0,300
			1,100			1,100
			1,250			1,250
		2,000	0,500			1,000
		4,000	0,300			1,200
		2,000	0,250			0,500
	SOMMANO mq					360,543
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
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					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	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
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
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
73 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					
	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
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 predisposti nella miscela vedi voce n. 830					112,995
	SOMMANO mq					112,995
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
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					
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
	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
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
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 per dare il lavoro finito a regola d'arte. vedi voce n. 850					50,340
	SOMMANO m²					50,340
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 m²					52,380
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 m²					21,080
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 m²					70,431
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 autop perforanti 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 m²					11,525
	A RIPIORTARE					11,525

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					11,525
	SOMMANO m ²					11,525
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		0,850	2,000		1,700
	00.09/00.10	2,000	19,000			38,000
		6,000	1,100	3,400		22,440
			4,250	1,100		4,675
			4,300	1,100		4,730
			2,800	1,100		3,080
	00.10	1,000	1,500	2,000		3,000
	SOMMANO m ²					77,625
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
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
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
87 B65003	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
	vedi voce n. 1057					176,790
	SOMMANO mq					176,790
88 B65001	Preparazione del fondo di superfici murarie interne a pennello con applicazione di isolante acrilico all'acqua vedi voce n. 1057					176,790
	SOMMANO mq					176,790
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					176,790
	SOMMANO mq					176,790
90 ED.25	REALIZZAZIONE DI VETRATURA PER GUARDAROBA 00.02					1,000
	SOMMANO a corpo					1,000
91 ED.24	SOVRAPPREZZO ALLE CONTROPARETI PER REALIZZAZIONE DI BOTOLA DI ISPEZIONE 01.09 01.08 01.04 01.05 01.03					9,000 4,000 9,000 3,000 7,000
	SOMMANO n.					32,000
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	4,000 1,000	2,400 1,200		3,000 3,000	28,800 3,600
	SOMMANO m ²					32,400
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		8,700 2,350	3,000 3,000		26,100 7,050
	SOMMANO m ²					33,150
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		2,500 11,050	3,000 3,000		7,500 33,150
	SOMMANO m ²					40,650
95	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
ED.02	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
	SOMMANO m ²					14,616
96 E.19.06.c	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					26,100
	SOMMANO m ²					26,100
97 E.19.04.00	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
	SOMMANO m ²					26,100
98 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. 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 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
	SOMMANO m ²					228,611
99 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. 01.03 *(lung.=3,+3,6+7,7) 01.02 *(lung.=4,3+3,45+3,4) 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	2,000 2,000 2,000 2,000	4,400 5,200 4,000 4,300	14,300 11,150 25,900 21,600 16,100 26,750 11,700 13,850		14,300 11,150 25,900 8,800 10,400 8,000 8,600 21,600 16,100 26,750 11,700 13,850
	A RIPORTARE					177,150

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					177,150
	SOMMANO m					177,150
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	1,000	6,000			6,000
		1,000	13,900			13,900
		1,000	6,050			6,050
	01.08	1,000	5,000			5,000
		1,000	5,000			5,000
	01.04	1,000	17,050			17,050
		1,000	1,850			1,850
		1,000	1,400			1,400
		1,000	2,100			2,100
	01.03	1,000	7,650			7,650
	SOMMANO m					66,000
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					228,630
	Blocco servizi *(par.ug.=2*2)*(lung.=1,05+1,2)	4,000	2,250		2,500	22,500
	(lung.=2,95+2,15)	2,000	5,100		2,500	25,500
	(lung.=2,2+1,8)	2,000	4,000		2,500	20,000
	(lung.=2,2+2,2)	2,000	4,400		3,000	26,400
	SOMMANO m ²					323,030
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
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
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
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	2,700		3,300	17,820
		1,000	1,850		3,300	6,105
	SOMMANO m ²					23,925
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					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
	del tavolato stesso.					
	02.01					
	Panca fissa contenimento rampa	2,000	5,500	0,500		5,500
		1,000	0,550	0,500		0,275
		1,000	5,500	0,550		3,025
	Parete espositiva					
	SOMMANO m ²					8,800
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 autopercoranti alla struttura p ... mpensare la realizzazione di imbotti di porte, passaggi e finestre, velette e la realizzazione delle nicchie espositive.					
	02.07	1,000	5,150	2,500		12,875
		1,000	6,750	2,500		16,875
	02.08	1,000	6,800	2,650		18,020
		1,000	3,250	2,650		8,613
	02.09	1,000	6,700	2,500		16,750
		1,000	1,100	2,500		2,750
	02.10	1,000	6,700	2,800		18,760
	02.05	1,000	2,100	2,900		6,090
		1,000	1,700	2,900		4,930
		1,000	1,600	2,900		4,640
	02.04	1,000	17,050	2,900		49,445
		1,000	1,800	2,900		5,220
		1,000	1,500	2,900		4,350
	02.03	1,000	7,800	2,500		19,500
	SOMMANO m ²					188,818
108 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. 1140 vedi voce n. 1139					
						188,830
						8,810
	SOMMANO m ²					197,640
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)		41,100			41,100
	02.02 *(lung.=5+4,9+3,4)		13,300			13,300
	02.03 *(lung.=7,75+4,15+4,15)		16,050			16,050
	02.04 *(lung.=4,3+18,3+0,9)		23,500			23,500
	02.05		5,750			5,750
	02.06 *(lung.=19,8+19,8+2+2)		43,600			43,600
	02.07 *(lung.=4,2+4,5+0,8)		9,500			9,500
	02.08 *(lung.=1,5+6,75+4,3)		12,550			12,550
	02.09 *(lung.=4,4+6,7+4,15)		15,250			15,250
	02.10 *(lung.=3,6+6,7+3,6)		13,900			13,900
	SOMMANO m					194,500
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	1,000	5,150			5,150
		1,000	6,750			6,750
	02.08	1,000	6,800			6,800
		1,000	3,250			3,250
	02.09	1,000	6,700			6,700
		1,000	1,100			1,100
	A RIPORTARE					29,750

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					29,750
	02.10	1,000	6,700			6,700
	02.05	1,000	2,100			2,100
		1,000	1,700			1,700
		1,000	1,600			1,600
	02.04	1,000	17,050			17,050
		1,000	1,800			1,800
		1,000	1,500			1,500
	02.03	1,000	7,800			7,800
	SOMMANO m					70,000
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					197,640
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					197,640
113 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. 1141					197,640
	SOMMANO mq					197,640
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			4,000
			0,750			0,750
			1,600			1,600
			2,800			2,800
	SOMMANO m²					9,150
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 autopercoranti alla struttura p ... mpensare la realizzazione di imbotti di porte, passaggi e finestre, velette e la realizzazione delle nicchie espositive.					
	03.01 Controparete espositiva		2,300	1,300		2,990
			7,000	1,300		9,100
			7,800	1,850		14,430
			6,800			6,800
	veletta sotto solaio		7,800	0,750		5,850
			7,800	0,350		2,730
	SOMMANO m²					41,900
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)		25,100			25,100
	03.04 *(lung.=1,6+1,6+3,15)		6,350			6,350
	03.02	2,000	6,600			13,200
		2,000	2,850			5,700
	03.03	2,000	3,350			6,700
		2,000	6,600			13,200
	A RIPORTARE					70,250

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					70,250
	SOMMANO m					70,250
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
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
	SOMMANO m					22,200
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					41,900
	SOMMANO m ²					41,900
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
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
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
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 1,000 1,000 2,000 2,000	2,500 7,900 4,550 2,400 0,300		3,650 3,650 3,650 2,000 2,000	9,125 28,835 16,608 9,600 1,200
	SOMMANO m ²					65,368
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					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
	Nuovo blocco servizi	1,000	2,500			2,500
	Profilo a terra	1,000	7,900			7,900
		1,000	4,550			4,550
	SOMMANO m					14,950
125 ED.24	SOVRAPPREZZO ALLE CONTROPARETI PER REALIZZAZIONE DI BOTOLA DI ISPEZIONE					
	02.10					5,000
	02.09					4,000
	02.08					5,000
	02.07					3,000
	02.04					11,000
	02.05					1,000
	02.03					6,000
	02.01					7,000
	SOMMANO n.					42,000
126 ED.24	SOVRAPPREZZO ALLE CONTROPARETI PER REALIZZAZIONE DI BOTOLA DI ISPEZIONE					
	03.01					2,000
	SOMMANO n.					2,000
127 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.					
	01.01					
	Nuovo blocco servizi	1,000	2,500		2,700	6,750
		1,000	11,000		2,700	29,700
	Parete espositiva	2,000	3,000		2,700	16,200
		2,000	0,600		2,700	3,240
	SOMMANO m ²					55,890
128 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					
	01.01					
	Nuovo blocco servizi	1,000	2,500			2,500
		1,000	11,000			11,000
	SOMMANO m					13,500
129 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.					
	02.01					
	Nuovo blocco ascensore	2,000	2,700		2,850	15,390
		1,000	1,900		2,850	5,415
	Parete espositiva					
	SOMMANO m ²					20,805
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	2,700			5,400
	A RIPORTARE					5,400

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					5,400
		1,000	1,900			1,900
	SOMMANO m					7,300
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	3,900		2,050	7,995
		1,000	0,750		2,050	1,538
		1,000	1,600		2,050	3,280
		1,000	2,750		2,050	5,638
	SOMMANO m²					18,451
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	3,900		2,050	7,995
		1,000	0,750		2,050	1,538
		1,000	1,600		2,050	3,280
		1,000	2,750		2,050	5,638
	SOMMANO m					18,451
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
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 Nuovo blocco servizi	1,000	19,000			19,000
	SOMMANO mq					19,000
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
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
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
	A RIPORTARE					15,675

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					15,675
	SOMMANO m ²					15,675
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
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
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. FORNITURA E POSA IN OPERA DI SUPPORTI PER APPARECCHI IDROSANITARI lavabo					3,000
	SOMMANO n.					3,000
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
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
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
	A RIPORTARE					1,000

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					1,000
	SOMMANO n.					1,000
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
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
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
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
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
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
150 ED.18	Fornitura e installazione di portaestintore tipo Portaestintore Ottone Industriale Apir 02.06 02.05 02.03					1,000 1,000 1,000
	SOMMANO n.					3,000
151 ED.18	Fornitura e installazione di portaestintore tipo Portaestintore Ottone Industriale Apir 03.03					1,000
	SOMMANO n.					1,000
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
152 ED.18	Fornitura e installazione di portaestintore tipo Portaestintore Ottone Industriale Apir 04.02					1,000
	SOMMANO n.					1,000
153 ED.19	SOVRAPPREZZO ALLE CONTROPARETI PER REALIZZAZIONE DI BOTOLA PER NASPO 00.06					1,000
	SOMMANO n.					1,000
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
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
156 ED.20	SOVRAPPREZZO ALLE CONTROPARETI PER REALIZZAZIONE DI BOTOLA PER NASPO E ESTINTORE 00.10 00.02					1,000 1,000
	SOMMANO n.					2,000
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
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
159 ED.20	SOVRAPPREZZO ALLE CONTROPARETI PER REALIZZAZIONE DI BOTOLA PER NASPO E ESTINTORE 03.01					1,000
	SOMMANO n.					1,000
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					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
	d'arte.					
	00.09	2,000	1,100	1,800		3,960
		1,000	1,150	1,850		2,128
		2,000	1,150	1,800		4,140
	00.10	2,000	1,100	1,800		3,960
		1,000	0,950	1,700		1,615
		2,000	1,100	1,750		3,850
		2,000	1,050	1,750		3,675
	00.05	2,000	1,050	1,750		3,675
	00.06	1,000	1,100	1,800		1,980
		1,000	1,000	1,150		1,150
		1,000	1,050	1,800		1,890
	00.08	1,000	0,900	2,000		1,800
	00.02	2,000	0,950	1,050		1,995
		1,000	0,950	2,650		2,518
		1,000	0,950	1,150		1,093
		1,000	1,100	2,650		2,915
	SOMMANO m ²					42,344
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
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
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
	A RIPORTARE					11,288

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					11,288
	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
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
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
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
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
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	1,000	1,700	2,100		3,570
	02.02	1,000	0,950	1,950		1,853
		1,000	1,200	2,350		2,820
	A RIPORTARE					8,243

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					8,243
		1,000	1,150	2,150		2,473
	SOMMANO m²					10,716
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	0,950	1,950		1,853
		1,000	1,150	2,000		2,300
	SOMMANO m²					4,153
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
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
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
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
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
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
	A RIPORTARE					2,000

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					2,000
	SOMMANO n.					2,000
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
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
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
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
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
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
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
						1,000
	A RIPORTARE					1,000

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					1,000
	SOMMANO cad					1,000
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
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
	SOMMANO cad					1,000
	SOMMANO cad					2,000
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
	SOMMANO cad					1,000
	SOMMANO cad					2,000
186 E.12.35.a	OPERE EDILI MURATURE – TRAMEZZATURE Fornitura e posa in opera di contro telaio 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
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
188 E.12.35.a	OPERE EDILI MURATURE – TRAMEZZATURE Fornitura e posa in opera di contro telaio 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 Nuovi blocco servizi					1,000
	SOMMANO cad					1,000
189	OPERE EDILI					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
E.23.11.b	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 <hr/> 7,140
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 <hr/> 568'316,150
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 <hr/> 906'275,890
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 <hr/> 286,000
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 vedi voce n. 2480					286,000 <hr/> 286,000
194 ED.11	Demolizione completa delle reti sottoservizi esistenti, da eseguirsi durante le demolizioni esterne e gli scavi, comprendente la demolizione di condutture fognanti e pozzetti, comp ... ricche autorizzate. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.					1,000 <hr/> 1,000
	Data, 13/11/2023 Il Tecnico					
	A RIPORTARE					

COMPUTO METRICO

OGGETTO: RESTAURO ALA EST DEL CASTELLO CARRARESI (LLPP EDP
2021/053)
OPERE STRUTTURALI

COMMITTENTE: Comune di Padova

Data, 13/11/2023

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
	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		11,05 11,05	6,000 6,000		18,37 66,30 66,30
	SOMMANO m2					150,97
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		14,60 19,80 4,76	6,400 2,200 6,530	0,150 0,150 0,150	14,02 6,53 4,66
	SOMMANO m2					18,37 43,58
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		11,05	6,000		66,30
	SOMMANO m2					66,30
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		11,05	6,000		66,30
	SOMMANO m2					66,30
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	1,05	11,05	6,000		69,62
	SOMMANO m2					69,62
6 / 6 E.41.13.00	Ricognizione preliminare allo scavo archeologico nel territorio in oggetto, al fine di individuare le testimonianze archeologiche, l'estensione, la tipologia e la cronologia di fre ... esti archeologici., ogni altro onere e provvista accessoria compresi per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Intervento D Scavo Vani 00.09ab-00.10abcd-00.11-00.12-00.02- a stima					3,00
	SOMMANO h					3,00
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
RIPORTO						
livello 0 edificio 24 ala nord (SbCat 2)						
10 / 64 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 O Nuovo varco		3,70	0,750	3,000	8,33
	SOMMANO m3					8,33
11 / 65 P8.1.95	Architravi da montare in murature di qualunque spessore costituiti da putrelle in ferro, fornite e poste in opera. Sono compresi: - la rimozione del vecchio architrave, la sistem ... one orizzontale della luce delle aperture (senza considerare l'incastro nelle murature). - le puntellature provvisorie. Intervento O Nuovo varco		3,70	0,750		2,78
	SOMMANO m2					2,78
A RIPORTARE						

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	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
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
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
	SOMMANO m2					2,85
			1,50	1,900		2,85
	SOMMANO m2					271,86
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
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	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 ... gliorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12. RETE ELETTRISALDATA 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
25 / 13 E.08.01.b	Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, pre confezionato 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
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	2,00 2,00 2,00	1,06 0,87	0,250 0,250	2,000 2,000	1,06 0,87
						11,47
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
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	Strutture in elevazione (Cat 6)					
28 / 14 E.41.01.a	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica fibrinforzata 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 A Regolarizzazione della muratura dei pilastri vano 00.09ab Regolarizzazione della muratura dei semipilastri laterali 00.09ab Intervento B Regolarizzazione su demolizione muratura vano 00.12 *(lung.=1+3+1) Intervento D Regolarizzazione su demolizione muratura per posa L di bordo vano 00.10abcd-00.11 Regolarizzazione per posa L di bordo vano 00.12 Regolarizzazione per posa L di bordo vano 00.09ab *(lung.=1,3+5,2) Regolarizzazione per posa L di bordo vano 00.06-07 Intervento E Regolarizzazione per posa L di bordo vano 00.05 *(lung.=4,35+1,7+6,5)	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	2,60 0,85 5,00 14,60 1,30 4,70 6,50 1,60 6,60 12,55	4,000 4,000 0,450 0,150 0,150 0,150 0,150 0,150 0,150	20,80 6,80 2,25 2,19 0,20 1,41 0,98 0,48 1,98 1,88	
	SOMMANO m2					38,97
29 / 16 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 JR in profilati laminati in acciaio S 275 JR Intervento A Rinforzi pilastri centrali vano 00.09ab *(H/peso=0,012*7860) Rinforzi pilastri laterali vano 00.09ab *(H/peso=0,012*7860) Mensole travi vano 00.09ab *(par.ug.=6,00*2)*(lung.=0,45*0,45/2) Piastra orizzontale mensola vano 00.09ab *(par.ug.=6*2)*(lung.=0,45*0,45) Piastra superiore e inferiore alle travi IPE vano 00.09ab *(lung.=3+4,7+4,45)*(H/peso=0,010*7860) Contropiastre testa travi vano 00.09ab *(H/peso=0,012*7860) Trave di fondazione vano 00.09ab *(lung.=4,3+4,71+4,45)*(larg.=0,6+0,6)*(H/peso=0,02*7860) Trave di fondazione vano 00.09ab *(lung.=4,3+4,71+4,45)*(H/peso=0,02*7860) Fondazioni in corrispondenza di pilastri e muri vano 00.09ab *(lung.=1,05+0,45+0,45)*(larg.=0,6+0,6)*(H/peso=0,02*7860) Rinforzo fori passaggio impianti vano 00.09ab *(lung.=0,6+0,2)*(H/peso=0,005*7860) Rinforzo fori passaggio impianti vano 00.09ab *(lung.=0,25+0,20)*(H/peso=0,005*7860) (lung.=1+3+1)*(H/peso=0,012*7860) Rinforzo fondazione pilastri (2 centrali) *(H/peso=0,01*7860) Intervento D Lamierino fermagetto vano 00.10-11 *(H/peso=0,005*7860) (H/peso=0,005*7860) Lamierino fermagetto vano 00.12 *(H/peso=0,005*7860) Lamierino fermagetto vano 00.06-07 *(H/peso=0,005*7860) Intervento B Nuova imbotte vano 00.012 *(lung.=1+3+1)*(H/peso=0,012*7860) Intervento L Vano scala - rinforzo scale - profilo tubolare 40x80x4 *(par.ug.=6+13) Vano scala - rinforzo scale - lamierino di rivestimento *(par.ug.=6+13)*(larg.=0,09+0,16+0,03)*(H/peso=0,003*7860) Vano scala - rinforzo scale - piastra ancoraggio muratura 150x50x8 *(par.ug.=6+13)*2*(H/peso=0,008*7860)	2,00 2,00 12,00 12,00 2,00 2,00 12,00 12,00 13,46 13,46 4,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 19,00 19,00 38,00	2,60 0,85 0,10 0,20 12,15 0,45 0,45 1,200 1,200 0,80 0,45 5,00 3,50 12,00 3,00 4,15 6,10 1,50 1,50 0,15	4,000 4,000 0,012 0,010 0,450 0,300 1,200 1,200 0,450 0,450 0,450 0,120 0,120 0,120 0,120 7,030 23,580 62,880	1'961,86 641,38 113,18 188,64 859,49 152,80 2'539,09 952,16 367,85 56,59 15,92 212,22 55,02 113,18 28,30 39,14 57,54 212,22 200,36 188,17 17,92	
	SOMMANO kg					8'973,03
30 / 18 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 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)	14,00 14,00 18,00 14,00	0,60 1,50 9,30	3,500 0,400 3,490 13,350	29,40 5,60 94,23 124,16	
	A R I P O R T A R E					253,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					253,39
	Parapetto tondo 22m *(lung.=1,8+5+2,5)	10,00	9,30	1,070	2,980	296,54
	Profilo corrimano 50x20 *(lung.=1,8+5+2,5)*(H/peso=0,02*7860)		9,30	0,050	157,200	73,10
	Intervento D					
	Piedini vano 00.09ab (30x50x3 - 3,50kg/m) *(par.ug.=16+5*3)	31,00	0,80		3,500	86,80
	Piedini vano 00.09ab - base (100x100x5 - 0,40kg) *(par.ug.=16+5*3)	31,00			0,400	12,40
	SOMMANO kg					722,23
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]					8'973,03 12'692,48
	SOMMANO kg					21'665,51
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]					8'973,03 12'692,48
	Trave di fondazione *(lung.=3+4,71+4,45)*(larg.=0,6+0,45+0,6)*(H/peso=0,02*7860)		12,16	1,650	157,200	-3'154,06
	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)		2,15	1,200	157,200	-405,58
	Vano impianti lato nord - solaio P1 (HEA 180)	15,00		6,500	35,500	-3'461,25
	Vano impianti lato nord - solaio copertura (HEA 160)	5,00		6,500	30,400	-988,00
	Vano impianti lato nord - solaio copertura (IPE 160)	12,00		6,500	15,800	-1'232,40
	Sommano positivi kg					21'665,51
	Sommano negativi kg					-9'241,29
	SOMMANO kg					12'424,22
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]					8'973,03 12'692,48
	Trave di fondazione *(lung.=3+4,71+4,45)*(larg.=0,6+0,45+0,6)*(H/peso=0,02*7860)		12,16	1,650	157,200	-3'154,06
	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)		2,15	1,200	157,200	-405,58
	Vano impianti lato nord - solaio P1 (HEA 180)	15,00		6,500	35,500	-3'461,25
	Vano impianti lato nord - solaio copertura (HEA 160)	5,00		6,500	30,400	-988,00
	Vano impianti lato nord - solaio copertura (IPE 160)	12,00		6,500	15,800	-1'232,40
	Sommano positivi kg					21'665,51
	Sommano negativi kg					-9'241,29
	SOMMANO kg					12'424,22
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	2,00 2,00 2,00 2,00 4,00 42,00 21,00 2,00 4,00 2,00 2,00 2,00	12,00 30,00 12,00 15,00 12,00 42,00 21,00 16,00 13,00 10,00 3,00 14,60	0,450 0,850 0,450 0,450 0,450 0,450 0,450 0,450 0,350 0,300 0,200 0,300	3,330	10,80 51,00 10,80 13,50 21,60 18,90 9,45 14,40 18,20 3,00 1,20 29,17
	A R I P O R T A R E					202,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					202,02
	Profili L 120x120x10 vano 00.09ab *(lung.=1,8+1,8+1,3+5,2)		10,10	0,300	3,330	10,09
	Profili L 120x120x10 vano 00.12	2,00	4,70	0,300	3,330	9,39
	Profili L 120x120x10 vano 00.06-07	2,00	6,62	0,300	3,330	13,23
	Intervento E					
	Profili L 120x120x10 (1/40") *(lung.=4,35+6,55)		10,90	0,300	2,500	8,18
	Intervento Z					
	Vano impianti lato nord - solaio P1	24,00			0,700	16,80
	Vano impianti lato nord - solaio copertura	12,00			0,700	8,40
	Intervento L					
	Ancoraggio piastre di supporto	2,00	38,00	0,300		22,80
	SOMMANO m					290,91
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
	SOMMANO m					41,60
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
	SOMMANO m					41,60
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	7,00	0,50	0,500	0,250	0,44
	Vano 00.03 - a stima	3,00	0,50	0,500	0,250	0,19
	Vano 00.04 - a stima	3,00	0,50	0,500	0,250	0,19
	Vano 00.05 - a stima	5,00	0,50	0,500	0,250	0,31
	Vano 00.06-00.07 - a stima	6,00	0,50	0,500	0,250	0,38
	Vano 00.08 - a stima	3,00	0,50	0,500	0,250	0,19
	Vano 00.09ab - a stima	5,00	0,50	0,500	0,250	0,31
	Vano 00.10abcd-00.11 - a stima	6,00	0,50	0,500	0,250	0,38
	Vano 00.12 - a stima	4,00	0,50	0,500	0,250	0,25
	Vano 00.23 - a stima	15,00	0,50	0,500	0,250	0,94
	SOMMANO m3					3,58
38 / 99 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 00.02 - a stima					10,00
	Vano 00.03 - a stima					4,00
	Vano 00.04 - a stima					4,00
	Vano 00.05 - a stima					8,00
	Vano 00.06-00.07 - a stima					9,00
	Vano 00.08 - a stima					3,00
	Vano 00.09ab - a stima					8,00
	Vano 00.10abcd-00.11 - a stima					9,00
	Vano 00.12 - a stima					5,00
	Vano 00.23 - a stima					15,00
	SOMMANO m					75,00
39 / 100 VE23_02CS. PR.Q3.B02.0	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					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
	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
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 forniture ... occorre 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
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
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 ... iscele 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
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----					
	A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	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
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 fornita ... 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 0,250 0,250	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
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
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
	SOMMANO m3					20,00
	----- ----- ----- ----- -----					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	livello 3 (SbCat 6)					
48 / 57 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 K 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)) Vano 03.01 - Profilo a T inserito nella muratura *(par.ug.=0,3+0,3)*(lung.=4,36+6,55) Vano 03.01 - Piatto di collegamento con parete est e ovest *(lung.=3,3+0,7+1) Vano 03.01 - piastre di rinforzo a taglio trave di bordo *(lung.=0,25*7,8) Intervento G Vano 03.01 - L 150x150x12 Vano 03.01 - Piastra ancoraggio *(lung.=1,45*0,5) Vano 03.01 - Piastra ancoraggio *(lung.=2,2*0,5) Vano 03.01 - Piastra pianerottolo *(lung.=0,52*1,45) Vano 03.01 - Scarpetta di appoggio *(lung.=(0,12+0,23)0,26/2) Vano 03.01 - Scarpetta di appoggio *(lung.=((0,12+0,23)*0,26)/2)*2 (lung.=0,23*0,36)	0,26 0,60 0,30 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 0,09 0,08	0,01 10,91 5,00 1,95 2,70 3,00 0,73 1,10 0,75 0,05 0,09 0,08	0,010 0,010 0,010 0,005 0,010 0,010 0,010 0,010 0,010 0,010 0,010 0,010	7860,000 7860,000 7860,000 7860,000 27,300 27,300 7860,000 7860,000 7860,000 7860,000 7860,000 7860,000 7860,000	20,44 514,52 117,90 153,27 147,42 81,90 114,76 172,92 58,95 7,86 7,07 6,29
	SOMMANO kg					1'403,30
49 / 59 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 Assistenze agli impianti (a stima - apertura max 120cm) IPE 100 - architravi aperture per passaggi impiantistici - a stima 5 fori (2 IPE per foro)	10,00	1,40		8,100	113,40
	SOMMANO kg					113,40
50 / 60 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° 57 [kg 1 403.30] Vedi voce n° 58 [kg 27.93] Vedi voce n° 59 [kg 113.40]					1'403,30 27,93 113,40
	SOMMANO kg					1'544,63
51 / 61 E.30.19.00	Mano a finire di smalto oleofenico di colore a scelta della direzione lavori spessore 30/40 micron. Vedi voce n° 57 [kg 1 403.30] Vedi voce n° 58 [kg 27.93] Vedi voce n° 59 [kg 113.40]					1'403,30 27,93 113,40
	SOMMANO kg					1'544,63
52 / 62 E.30.19.00	Mano a finire di smalto oleofenico di colore a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron. Vedi voce n° 57 [kg 1 403.30] Vedi voce n° 58 [kg 27.93] Vedi voce n° 59 [kg 113.40]					1'403,30 27,93 113,40
	SOMMANO kg					1'544,63
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)	6,00	0,45 10,91	0,400	3,330	2,70 14,53
	A R I P O R T A R E					17,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	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>	8,00	9,69 9,69 0,50	1,300	30,000 13,350 13,350	377,91 129,36 53,40
	SOMMANO kg					560,67
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 JR in 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
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
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
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
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
63 / 74 VE23_03CS. PR.Q03.C01. 008	<p>Fornitura e posa a vista di catene in ferro lavorato minimo Fe 360 e filettato agli estremi, o di altro tipo a giudizio della D.L., tonde o rettangolari fornite e poste in opera. S ... oltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per un diametro fino a mm. 36. Escluso Ponteggio Esterno .</p> <p>Intervento M Nuove catene vano 04.01 (diam.20 2,50kg/m) Nuove catene vano 04.01</p>	2,00 2,00	4,00 5,00		2,500 2,500	20,00 25,00
	SOMMANO kg					45,00
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	Solai (Cat 7) livello 0 principale (SbCat 1)					
67 / 17 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 A Nuove travi (IPE 330) *(lung.=3+4,7+4,45) 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 L di bordo vano 00.10-11 (120x120x10) Solaio vano 00.10-11 - IPE 100 Solaio vano 00.12 - IPE 140 L di bordo vano 00.12 (120x120x10) L di bordo vano 00.06-07 (120x120x10) Solaio vano 00.06-07 - IPE 160 Intervento E Profili L 120x120x10 *(lung.=4,10+30) Profili L 120x120x10 Profili L 120x120x10 *(lung.=1,50+0,3) Profilo T 100x100x11 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) Assistenze agli impianti (a stima - apertura max 120cm) IPE 100 - architravi aperture per passaggi impiantistici - a stima 10 fori (2 IPE per foro)	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
	SOMMANO kg					12'692,48
68 / 24 A65111	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 Intervento D.1 Scavo vano 00.03-04-08 Intervento Z vano impianti lato nord PT					18,37
			11,05	6,000		66,30
	SOMMANO mq					84,67
69 / 25 E.04.04.b	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 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	2,00	16,19			32,38
		2,00	17,41			34,82
		2,00	17,41			34,82
	SOMMANO m					102,02
70 / 26 A55017b	Solaio in struttura mista acciaio-calcestruzzo, costituito da lamiera 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 Intervento D Vano 00.10abcd-00-11	2,00	1,80	14,600		52,56
			3,00	1,700		5,10
			3,00	1,250		3,75
	A R I P O R T A R E					61,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		
	R I P O R T O					61,41	
	Vano 00.09ab Vano 00.06-07 Vano 00.12	2,00	19,80 1,30 1,65 4,70	1,550 6,600 4,700 1,150		30,69 17,16 7,76 5,41	
	Intervento Z Vano impianti lato nord - solaio P1 Vano impianti lato nord - solaio copertura		11,05 2,90	6,000 6,700		66,30 19,43	
	SOMMANO mq					208,16	
71 / 27 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 A Rinforzo fondazione pilastri 00.09ab (2 centrali) Rinforzo fondazione pilastri 00.10-11 (2 centrali) *(par.ug.=2*2)	2,00 4,00 2,00	2,45 1,00 2,45	0,500 0,500 0,500	0,600 0,600 0,600	1,47 1,20 1,47	
	Intervento Z vano impianti lato nord PT		11,05	6,000	0,200	13,26	
	Intervento D (spessore equivalente 7cm) Vano 00.10abcd-00-11	2,00	1,80 3,00 3,00	14,600 1,700 1,250	0,070 0,070 0,070	3,68 0,36 0,26	
	Vano 00.09ab Vano 00.06-07 Vano 00.12	2,00	19,80 1,30 1,65	1,550 6,600 4,700	0,070 0,070 0,070	2,15 1,20 0,54	
	Intervento G Vano 00.02 - Soletta di fondazione ascensore		1,80	1,800	0,150		0,49
	SOMMANO m3						26,08
72 / 29 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. Fornitura e posa in opera di membrana bituminosa per coperture sp. 4 mm						
	Intervento Z Vano impianti lato nord - solaio copertura		2,90	6,700		19,43	
	SOMMANO m2					19,43	
73 / 30 E.40.062.00	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.						
	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)	1,05	12,00 22,10			12,00 23,21	
	SOMMANO m					35,21	
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 variabile.						
	Intervento Z Vano impianti lato nord - solaio copertura		2,90	6,700		19,43	
	SOMMANO m2					19,43	
75 / 32 E.21.02.d	Fornitura e posa in opera di copertura di coppi in laterizio ancorata a secco senza l'utilizzo di malte o schiume, secondo i requisiti della Norma UNI 9460, ottenuta mediante un si ... e posa in opera di copertura ancorata di coppi in laterizio antigelivo di colore rosso di canale ed anticato di coperta						
	Intervento Z Vano impianti lato nord - solaio copertura		2,90	6,700		19,43	
	SOMMANO m2					19,43	
	A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	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
79 / 83 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 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
80 / 84 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° 83 [m2 180.52]	1,00				180,52
	SOMMANO m2/me					180,52
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 0,300	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
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 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
83 / 87	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica fibrorinforzata con fibre di polivinilalcol					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
E.41.01.a	(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 Regularizzazione per posa profilo a C di testa vano 01.07	19,00	0,33			6,27
	SOMMANO m2					6,27
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
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	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
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 10,00	1,30 19,00 19,00		15,100 5,500 0,620	196,30 104,50 117,80
	SOMMANO kg					418,60
87 / 91 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° 88 [kg 2 331.33] Vedi voce n° 89 [kg 1 104.80]					2'331,33 1'104,80
	SOMMANO kg					3'436,13
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
89 / 93	Mano a finire di smalto oleofenico di colore a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron.					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
R I P O R T O						
E.30.19.00	Vedi voce n° 88 [kg 2 331.33] Vedi voce n° 89 [kg 1 104.80]					2'331,33 1'104,80
	SOMMANO kg					<hr/> 3'436,13
90 / 94 E.16.10.c	Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiscivolo, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto ... 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					<hr/> 98,16
91 / 95 E.16.10.f	Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiscivolo, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto ... 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					<hr/> 294,48
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 c/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 Pianerotolo vano scala nord - 01.02	1,30 1,30	6,54 4,80 4,20	14,570 6,650 3,500	0,050 0,050 0,150	6,19 2,07 2,21
	SOMMANO m3					<hr/> 10,47

A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	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
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
95 / 42 E.41.01.a	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica fibrinforzata 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
96 / 43 E.30.02.b	Manufatti in acciaio per travature 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+6,05+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 I 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		52,70 55,41 16,00 8,00 3,00 28,00 2,00 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
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 JR in 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)	14,54 14,54	0,35	0,008 2,000	7860,000 0,850	320,00 24,72
	A R I P O R T A R E					344,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					344,72
	Intervento L Vano scala - rinforzo scale - profilo tubolare 40x80x4	13,00	1,50		7,030	137,09
	Vano scala - rinforzo scale - lamierino di rivestimento *(larg.=0,09+0,16+0,03)*(H/peso=0,003*7860)	13,00	1,50	0,280	23,580	128,75
	Vano scala - rinforzo scale - piastra ancoraggio muratura 150x50x8 *(par.ug.=13*2)*(H/peso=0,008*7860)	26,00	0,15	0,050	62,880	12,26
	Intervento 4 Vano 02.04-05 - Piastre di ripartizione su appoggi nuova trave *(H/peso=0,012*7860)	2,00	0,60	0,400	94,320	45,27
	SOMMANO kg					668,09
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 JR in profilati semplici di acciaio S 275 JR					
	Intervento D Vano 02.01 - IPE 100	13,00	2,30		8,100	242,19
	Assistenze agli impianti (a stima - apertura max 120cm) IPE 100 - architravi aperture per passaggi impiantistici - a stima 10 fori (2 IPE per foro)	20,00	1,40		8,100	226,80
	SOMMANO kg					468,99
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
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
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
102 / 49 A95084a	OPERE DI CONSOLIDAMENTO STATICO RINFORZI STRUTTURALI CON MATERIALI COMPOSITI Rinforzo strutturale eseguito con una rete bidirezionale in fibra di PBO (poliparafenilenbenzobisoxazol ... g 4,0 Mpa, modulo elastico a 28 giorni 7.000 Mpa, valutato al mq per fasce di larghezza di 50 cm: per il primo strato					
	Intervento J Lati lunghi vano 02.06		19,90		0,200	3,98
	Lati corti e trasversi vano 02.06	9,00	2,00		0,200	3,60
	Diagonali vano 02.06	2,00	25,70		0,200	10,28
	SOMMANO mq					17,86
103 / 50 ST.04	Fornitura e posa in opera di ancoraggio composto da fiocco in fibra PBO compresa formazione del foro e la sua pulizia, lunghezza fino a 40cm, compreso intasamento con malta tecnica tipo "MX PBO CALCESTRUZZO".					
	Intervento J Verso parete ovest vano 02.06					46,00
	Verso parete est vano 02.06					54,00
	SOMMANO cadauno					100,00
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
104 / 51 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 J Reticolare a controsoffitto 1/30" - lato est Reticolare a controsoffitto 1/30" - lato sud, ovest, nord Reticolare a controsoffitto 1/30" - trasversi Ancoraggi sulle catene 1/30" Ancoraggi sulle catene-muratura est Intervento 3 Pianerottolo vano scala nord - 02.02 - 1/45" *(lung.=4,6+3,4)*(H/peso=1/0,45) Intervento 4 Vano 02.04 - su profilo a L di bordo lato nord e sud (1/30") *(H/peso=1/0,3) Vano 02.04 - su travetti Vano 02.04 - lato est (1/50") *(H/peso=1/0,5) Vano 02.05 - su profilo a L di bordo lato est (1/30") *(H/peso=1/0,3) Vano 02.05 - su profilo a L di bordo lato ovest (1/30") *(lung.=1,45+1,15)*(H/peso=1/0,3) Vano 02.05 - su travetti lato est Vano 02.05 - su travetti lato ovest Intervento 1 Vano 02.07 - lati nord, est, ovest (1/40") *(lung.=6,8+4,8+4,8)*(H/peso=1/0,4) Vano 02.07 - lato sud (1/40") *(H/peso=1/0,4) Vano 02.08 - lati sud, es, ovest (1/40") *(lung.=6,75+4,90+4,90)*(H/peso=1/0,4) Vano 02.09 - lati sud, es, ovest (1/40") *(lung.=6,75+4,90+4,90)*(H/peso=1/0,4) Vano 02.10 - lati sud, es, ovest (1/40") *(lung.=6,7+4,35+4,35)*(H/peso=1/0,4) Vano 02.07 - su travetti Intervento 5 Vano 02.03ab - ancoraggio L di bordo (1/40") *(lung.=7,75+4,7)*(H/peso=1/0,4) Vano 02.03ab - ancoraggio panconi (1/15" agli appoggi) Vano 02.03ab - ancoraggio panconi (1/20" nella parte centrale) Intervento L Ancoraggio piastre di supporto					
	SOMMANO m					420,30
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
106 / 107 E.16.10.c	Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiscivolo, 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					4,94
	SOMMANO m2					4,94
107 / 108 E.16.10.f	Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiscivolo, 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]					14,82
	SOMMANO m2					14,82
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					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	T30. Intervento 1 Vano 02.07	14,00	7,00			98,00
	SOMMANO cadauno					98,00
109 / 110 E.08.20.a	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' 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
		1,30	4,73	6,600	0,050	2,03
	SOMMANO m3					4,57
110 / 113 VE23_03CS. PR.Q03.C01. 013	Consolidamento di solai in legno esistenti, realizzato mediante: - posa di connettori metallici avvitati 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
			4,82	6,820		32,87
			4,32	8,040		34,73
	SOMMANO m2					100,61
111 / 114 E.20.02.a	Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura, comprendente grossa e piccola orditura, eseguita con travi in legno di abete segate a spigolo smussato delle dimensi ... le falde della copertura. FORNITURA E POSA IN OPERA DI ORDITURA PORTANTE IN LEGNO carico di neve e vento fino 2.5 kn/mq Intervento 5 vano 02.03 - panconi rinforzo travi *(lung.=0,05*0,3)	16,00	0,02	4,350		1,39
	SOMMANO m3					1,39
112 / 115 VE23_02CS. PR.Q3.B06.0 10.05	Trattamento antiparassitario e fungicida, colorante e protettivo, antiparassitario su travature 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 1 Vano 02.07 Intervento 5 Vano 02.03ab Vano 02.08 Vano 02.09 Vano 02.10		4,73	6,600		31,22
			7,76	4,700		36,47
			4,84	6,820		33,01
			4,82	6,820		32,87
			4,32	8,040		34,73
	SOMMANO m2					168,30
113 / 116 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 1 Vano 02.07 Intervento 5 Vano 02.03ab Vano 02.08 Vano 02.09 Vano 02.10	5,00	0,05			0,25
		5,00	0,05			0,25
		5,00	0,05			0,25
		5,00	0,05			0,25
		5,00	0,05			0,25
	SOMMANO m3					1,25
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
	livello 3 (SbCat 6)					
114 / 52 Z.02.06.a	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 senza recupero del materiale per altezze fino a 4 m Intervento K		6,00	7,750		46,50
			0,70	4,400		3,08
	Intervento G		4,10	3,500		14,35
			4,40	2,750		12,10
	SOMMANO m2					76,03
115 / 53 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 Vedi voce n° 52 [m2 76.03]	1,00				76,03
	SOMMANO m2					76,03
116 / 56 E.04.04.b	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 Intervento K Vano 03.01 - Taglio per inserimento profilo a T *(par.ug.=4,4+6,3)	10,70				10,70
	SOMMANO m					10,70
117 / 58 E.30.02.b	Manufatti in acciaio per travature 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 G Vano 03.01 - 80x80x8 appoggio piastra pianerottolo	2,00	1,45		9,630	27,93
	SOMMANO kg					27,93
	----- -----					
	A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
	livello 4 (SbCat 7)					
118 / 69 E.30.02.b	Manufatti in acciaio per travature 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
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
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
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
122 / 135 VE23_02CS. PR.Q3.B06.0 10.05	Trattamento antiparassitario e fungicida, colorante e protettivo, antiparassitario su travature 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
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----					
	A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	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
124 / 79 VE23_03CS. PR.Q03.C01. 003	Ricostituzione lignee delle parti mancanti o talmente ammalorate da rendere impossibile il loro recupero da 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
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
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 accatasta ... 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
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
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
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. Fornitura e posa in opera di membrana bituminosa per coperture sp. 4 mm Intervento M	1,07	6,30	4,400		29,66
	SOMMANO m2					29,66
130 / 128 ST.02	Fornitura e posa in opera di isolamento termico di coperture inclinate Coibentazione termica in estradosso di strutture inclinate, già preparate con orditura in legno,					
	A R I P O R T A R E					

COMPUTO METRICO

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
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
	lotto 1 (SpCat 1)					
	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
	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 provvisionali 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
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 provvisionali 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 6,50 4,53		1,550 1,800 1,800	4,65 11,70 8,15
	SOMMANO m2					24,50
	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
	Aperture		1,10 1,44 0,95 1,44 1,44 1,16 1,20		2,450 1,130 2,450 1,130 1,130 2,490 2,100	-2,70 -1,63 -2,33 -1,63 -1,63 -2,89 -2,52
	Vano scala Nord					
	A R I P O R T A R E					165,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					165,71
	Pareti (da nord in senso orario)		8,88		16,930	150,34
			3,16		14,660	46,33
			8,88		17,470	155,13
	Muro centrale	2,00	3,53		14,000	49,42
	Aperture Piano Terra		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
	Aperture Primo Piano		1,00		2,060	-2,06
	Aperture Primo Piano		1,09		1,890	-2,06
			0,92		2,080	-1,91
	Aperture Secondo Piano		1,79		3,460	-6,19
			1,15		2,170	-2,50
			1,06		1,810	-1,92
			0,95		1,940	-1,84
	Aperture Terzo Piano		1,20		2,300	-2,76
			1,16		2,000	-2,32
			1,08		1,790	-1,93
	Aperture Quarto Piano		0,89		1,980	-1,76
			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
	Aperture		7,64		4,000	30,56
			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
	Aperture		6,51		4,060	26,43
			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		6,60		3,940	26,00
	*(lung.=5,30+1,30)		1,82		3,940	7,17
	Parete sud		2,50		3,120	39,00
	Parete ovest	5,00	0,96		2,500	-2,40
	Aperture		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
	Finestre lato ovest	5,00	1,78		3,400	-6,05
	Vano 00.10abcd-00.11		1,16		1,860	-10,79
	Parete Nord		6,50		3,940	25,61
	Parete Est		14,57		3,940	57,41
	Parete Sud		6,50		3,940	25,61
	Aperture		4,00		3,500	-14,00
			3,91		3,500	-13,69
			2,86		3,500	-10,01
	Vano 00.12					
	Parete Sud		6,54		3,940	25,77
	Parete Ovest		4,71		3,940	18,56
	Aperture		0,96		2,500	-2,40
	A RIPORTARE					947,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					947,56
	Vano 00.23 Pareti (da nord in senso orario)		0,90 0,79		2,380 1,530	-2,14 -1,21
			24,80		4,410	109,37
			6,91		4,410	30,47
			24,80		4,410	109,37
			4,30		4,410	18,96
	Aperture		1,04		1,900	-1,98
			0,78		1,030	-0,80
			1,01		1,970	-1,99
			1,04		2,130	-2,22
			1,05		2,110	-2,22
			1,08		1,900	-2,05
			2,82		4,200	-11,84
			1,01		2,680	-2,71
			0,87		2,100	-1,83
			0,94		1,730	-1,63
			1,02		2,100	-2,14
			3,47		4,000	-13,88
	Sommano positivi mq					1'397,57
	Sommano negativi mq					-230,48
	SOMMANO mq					1'167,09
	Demolizioni e movimentazioni (Cat 2)					
5 / 5 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 00.02 Pareti (da nord in senso orario)		0,15 0,15 0,15 0,15	7,22 14,13 7,22 14,13	4,240 4,240 4,240 4,240	4,59 8,99 4,59 8,99
			0,15	1,10	2,450	-0,40
			0,15	1,44	1,130	-0,24
			0,15	0,95	2,450	-0,35
			0,15	1,44	1,130	-0,24
			0,15	1,44	1,130	-0,24
			0,15	1,16	2,490	-0,43
			0,15	1,20	2,100	-0,38
	Vano 00.05 Pareti (da nord in senso orario)		0,15 0,15 0,15 0,15	4,35 7,64 4,35 7,64	4,000 4,000 4,000 4,000	2,61 4,58 2,61 4,58
			0,15	0,89	2,000	-0,27
			0,15	0,86	2,100	-0,27
			0,15	0,78	1,030	-0,12
			0,15	1,04	1,900	-0,30
			0,15	1,08	1,790	-0,29
			0,15	1,08	1,800	-0,29
	Vano 00.06-00.07 Pareti (da nord in senso orario) (lung.=1,94+4,57)		0,15 0,15 0,15 0,15	6,67 6,51 6,67 6,51	4,060 4,060 4,060 4,060	4,06 3,96 4,06 3,96
			0,15	0,89	2,000	-0,27
			0,15	1,06	1,780	-0,28
			0,15	1,08	1,780	-0,29
			0,15	1,00	1,230	-0,18
			0,15	1,04	2,130	-0,33
			0,15	1,01	1,970	-0,30
			0,15	0,86	2,100	-0,27
	Vano 00.09ab					
	A RIPORTARE					51,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					51,84
	Parete est *(lung.=5,30+1,30) Aperture	0,15	6,60		3,940	3,90
		0,15	0,96		2,500	-0,36
		0,15	0,90		2,380	-0,32
		0,15	0,79		1,530	-0,18
		0,15	4,00		3,500	-2,10
		0,15	3,91		3,500	-2,05
		0,15	2,86		3,500	-1,50
	Vano 00.10abcd-00.11					
	Parete Nord	0,15	6,50		3,940	3,84
	Parete Sud	0,15	6,50		3,940	3,84
	Vano 00.12					
	Parete Ovest	0,15	4,71		3,940	2,78
	Aperture	0,15	0,96		2,500	-0,36
		0,15	0,90		2,380	-0,32
		0,15	0,79		1,530	-0,18
	Vano 00.23					
	Pareti (da nord in senso orario)	0,15	24,80		4,410	16,41
		0,15	6,91		4,410	4,57
		0,15	24,80		4,410	16,41
		0,15	3,00		4,410	1,98
	Aperture	0,15	1,04		1,900	-0,30
		0,15	0,78		1,030	-0,12
		0,15	1,01		1,970	-0,30
		0,15	1,04		2,130	-0,33
		0,15	1,05		2,110	-0,33
		0,15	1,08		1,900	-0,31
		0,15	2,82		4,200	-1,78
		0,15	1,01		2,680	-0,41
		0,15	0,87		2,100	-0,27
		0,15	0,94		1,730	-0,24
		0,15	1,02		2,100	-0,32
		0,15	3,47		4,000	-2,08
	Sommano positivi mq					111,31
	Sommano negativi mq					-19,90
	SOMMANO mq					91,41
	Trasporti e conferimenti in discarica (Cat 3)					
6 / 15 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° 2 [m3 3.55] Vedi voce n° 3 [m2 24.50] Vedi voce n° 5 [mq 91.41]					3,55
					0,030	0,74
					0,030	2,74
	SOMMANO mc					7,03
7 / 16 A25134	Compenso alla scariolatura, per disagio dovuto a dislivelli e percorso lungo Vedi voce n° 15 [mc 7.03]					7,03
	SOMMANO mc					7,03
8 / 17 E.06.07.a	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 CLASSIFICIATI 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					
	A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	<p>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
9 / 18 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° 17 [t 9.52]</p>	15,00				142,80
	SOMMANO t/km					142,80
	Intonaci - Rivestimenti (Cat 14)					
10 / 38 VE23_03CS. PR.Q03.L01. 016	<p>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 sovrapposti 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).</p> <p>ZONE INDIVIDUATE ON PORZIONI DI INTONACO A CALCE Vano scala Nord Pareti (da nord in senso orario)</p>					
						150,34
						46,33
						155,13
						49,42
	Muro centrale	2,00				119,07
	Aperture Piano Terra					-2,89
						-1,78
						-1,66
						-1,78
	A R I P O R T A R E					512,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					512,18
	Aperture Primo Piano		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
	Aperture Secondo Piano		1,79		3,460	-6,19
			1,15		2,170	-2,50
			1,06		1,810	-1,92
			0,95		1,940	-1,84
	Aperture Terzo Piano		1,20		2,300	-2,76
			1,16		2,000	-2,32
			1,08		1,790	-1,93
	Aperture Quarto Piano		0,89		1,980	-1,76
			1,08		1,080	-1,17
			0,88		1,880	-1,65
	Vano 00.09ab					
	Parete sud		1,82		3,940	7,17
	Parete ovest	5,00	2,50		3,120	39,00
	Aperture		1,78		3,400	-6,05
	Finestre lato ovest	5,00	1,16		1,860	-10,79
	Vano 00.10abcd-00.11					
	Parete Est		14,57		3,940	57,41
	Aperture	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
	Vano 00.12					
	Parete Sud		6,54		3,940	25,77
	Sommano positivi m²					649,64
	Sommano negativi m²					-71,15
	SOMMANO m²					578,49
11 / 39 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 rincocciamiento 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		14,10		7,000	98,70
	Travi					-19,00
	Vano 00.05					
	Soffitto		4,34		7,630	33,11
	Vano 00.06-00.07					
	Soffitto		6,51		6,670	43,42
	Vano 00.09ab					
	Soffitto		2,24		20,630	46,21
	Vano 00.10abcd-00.11					
	Soffitto		6,50		14,570	94,71
	Vano 00.12					
	Parete Est - Integrazione a neutro su muratura a vista					9,70
	Parete Nord - Integrazione a neutro su muratura a vista					17,20
	Soffitto		6,54		4,710	30,80
	Vano 00.23					
	Soffitto					110,70
	Sommano positivi m2					484,55
	Sommano negativi m2					-19,00
	SOMMANO m2					465,55
12 / 40	Intonaco civile, in opera su pareti e soffitti, di spessore fino a mm 15, in malta di cemento dosata a q 3					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
E.18.02.a	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
	SOMMANO m2					91,41
	<nessuna> (SpCat 0) <nessuna> (Cat 0)					
13 / 41	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° 40 [m2 91.41]					91,41
E.18.22.00						91,41
	SOMMANO m2					91,41
	lotto 1 (SpCat 1) Tinteggiature (Cat 15)					
14 / 42	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° 39 [m2 465.55] Vedi voce n° 4 [mq 1 167.09]					465,55
B65022b						1'167,09
	SOMMANO mq					1'632,64
	Opere da Restauratore (Cat 36)					
15 / 50	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 00.09ab Vano 00.12					2,00
045001						2,00
	SOMMANO a prog.					4,00
16 / 51	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)					3,91
045023a						8,27
		3,91				3,91
		8,27				8,27
		5,83				5,83
		2,98				2,98
	A R I P O R T A R E					20,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					20,99
	SOMMANO mq					20,99
	<nessuna> (SpCat 0) <nessuna> (Cat 0)					
17 / 52 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 00.09ab Parete est					26,00
	SOMMANO mq					26,00
	lotto 1 (SpCat 1) Opere da Restauratore (Cat 36)					
18 / 53 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° 51 [mq 20.99]	0,40				8,40
	SOMMANO mq					8,40
19 / 54 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° 51 [mq 20.99]	0,40				8,40
	SOMMANO mq					8,40
20 / 55 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° 51 [mq 20.99]	0,40				8,40
	SOMMANO mq					8,40
21 / 56 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
22 / 57 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					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	bisturi a stima su quantità totali 40% Vedi voce n° 51 [mq 20.99]	0,40				8,40
	SOMMANO mq					8,40
23 / 58 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° 51 [mq 20.99]	0,40				8,40
	SOMMANO mq					8,40
24 / 59 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° 58 [mq 8.40]					8,40
	SOMMANO mq					8,40
25 / 60 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° 59 [mq 8.40]					8,40
	SOMMANO mq					8,40
26 / 61 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 4,36
	SOMMANO mq					13,40 10,71
						31,26
27 / 84 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 32,40
	SOMMANO mq					33,90
28 / 85 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	18,00	1,50	1,200		0,50 32,40
	A R I P O R T A R E					32,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					32,90
	SOMMANO mq					32,90
29 / 86 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
30 / 87 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
31 / 88 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
32 / 89 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
33 / 90 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 imperniatura 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 18,00
	SOMMANO dmc					19,00
34 / 91 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					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	Vano scala nord Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali	18,00	1,50	1,200		1,50 32,40
	SOMMANO mq					33,90
35 / 108 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	19,00		1,200	2,400	54,72
	GF.09	6,00		1,050	1,800	11,34
	GF.10	1,00		1,150	1,500	1,73
	GP.02	1,00		1,650	3,000	4,95
	GP.03	3,00		3,750	4,250	47,81
	GP.04	3,00		1,300	2,450	9,56
	Rif. elaborato Abaco Inferriate Interne					
	GL.01	1,00		1,750	3,100	5,43
	GL.02	1,00		1,300	2,450	3,19
	GL.03	1,00		1,700	4,050	6,89
	GL.04a	1,00		1,100	1,950	2,15
	GL.04b	2,00		1,100	1,950	4,29
	GL.04c	1,00		0,950	2,050	1,95
	GL.04d	1,00		1,100	1,950	2,15
	GL.07	1,00		1,050	2,200	2,31
	GL.08	1,00		1,050	0,650	0,68
	GL.09	2,00		0,800	1,550	2,48
	GL.10	1,00		0,950	1,750	1,66
	GL.11	1,00		0,900	1,900	1,71
	GL.12	1,00		1,450	3,050	4,42
	SOMMANO m2					169,42
36 / 109 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, traversi, colonnine e fregi decorativi Vedi voce n° 108 [m2 169.42]					169,42
	SOMMANO m2					169,42
37 / 126 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, nonchè 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.01 (rif. elaborato "ABACHI")			1,200	2,300	2,76
	SOMMANO m2					2,76
	Intonaci - Rivestimenti (Cat 14) ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
	livello 1 (SbCat 4)					
38 / 6 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		20,00		3,940	78,80
	Parete nord		6,61		2,980	19,70
	Parete est		6,60		6,000	39,60
	Parete sud		6,61		2,980	19,70
	Parete ovest		6,60		6,000	39,60
	Vano 01.07ab *(lung.=4+2)		6,00		3,970	23,82
	SOMMANO m2					221,22
	Demolizioni e movimentazioni (Cat 2)					
39 / 7 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		1,50		1,530	2,30
	Parete nord		1,30		1,550	2,02
	Parete ovest					
	Vano 01.07a		2,40		1,750	4,20
	Parete est		2,40		1,750	4,20
	Parete ovest		1,00		1,750	1,75
	Parete nord - a stima					
	Vano 01.07b		1,91		1,800	3,44
	Parete sud		1,10		1,700	1,87
	Parete ovest		1,00		0,850	0,85
	SOMMANO m2					20,63
	Intonaci - Rivestimenti (Cat 14)					
40 / 19 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		7,02		3,020	21,20
	Pareti (da nord in senso orario)		14,17		3,020	42,79
			7,02		3,020	21,20
			14,17		3,020	42,79
	Aperture		1,08		1,790	-1,93
		3,00	1,55		1,850	-8,60
			1,00		2,060	-2,06
	Vano 01.03		4,37		4,000	17,48
	Pareti (da nord in senso orario)		7,66		4,000	30,64
			4,37		4,000	17,48
			7,66		4,000	30,64
	Aperture		0,92		2,080	-1,91
			1,07		1,970	-2,11
			0,99		2,050	-2,03
		2,00	1,07		1,790	-3,83
			1,48		1,480	-2,19
	Vano 01.04-05		24,24		3,870	93,81
	Pareti (da nord in senso orario)		6,87		3,870	26,59
	A RIPORTARE					319,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					319,96
	Aperture		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
	Demolizioni e movimentazioni (Cat 2)					
41 / 20 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° 19 [mq 778.05]	0,15				116,71
	SOMMANO mq					116,71
	Trasporti e conferimenti in discarica (Cat 3)					
42 / 21 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° 7 [m2 20.63] Vedi voce n° 20 [mq 116.71]				0,020	0,41
					0,030	3,50
	SOMMANO mc					3,91
43 / 22 A25134	Compenso alla scarriolatura, per disagio dovuto a dislivelli e percorso lungo Vedi voce n° 21 [mc 3.91]					3,91
	SOMMANO mc					3,91
	A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
44 / 23 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"; - 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° 7 [m2 20.63] Vedi voce n° 20 [mq 116.71]</p>				0,030 0,030	0,62 3,50
	SOMMANO t					4,12
45 / 24 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° 23 [t 4.12]</p>	15,00				61,80
	SOMMANO t/km					61,80
	Intonaci - Rivestimenti (Cat 14)					
46 / 25 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</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	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		12,00		3,970	47,64
		2,00	1,05		1,850	-3,89
			6,61		4,010	26,51
			4,78		4,010	19,17
			1,05		1,800	-1,89
	Sommano positivi m ²					93,32
	Sommano negativi m ²					-5,78
	SOMMANO m ²					87,54
47 / 43 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 Vano 01.07ab Parete ovest - integrazioni a neutro su muratura a vista Parete nord - integrazioni a neutro su muratura a vista Soffitto Vano 01.08 Soffitto		14,17		7,020	99,47
		2,00	0,84		7,020	-11,79
		2,00	0,55		7,020	-7,72
						112,00
						11,50
						4,40
			19,78		1,900	37,58
			4,78		6,610	31,60
	Sommano positivi m2					296,55
	Sommano negativi m2					-19,51
	SOMMANO m2					277,04
48 / 44 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° 20 [mq 116.71]					116,71
	SOMMANO m2					116,71
49 / 45 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° 44 [m2 116.71]					116,71
	SOMMANO m2					116,71
	Tinteggiature (Cat 15)					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
50 / 46 B65022b	<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</p> <p>NB. Operazione da definire con l'Ente di Tutela</p> <p>Vedi voce n° 43 [m2 277.04]</p> <p>Vedi voce n° 19 [mq 778.05]</p>					277,04 778,05
	SOMMANO mq					1'055,09
	Solai (Cat 7)					
51 / 47 VE23_03CS. PR.Q03.L03. 002	<p>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 provvisoriale, di presidio, ecc.. per essenze a bassa porosità e per ogni mq di sviluppo trattato</p> <p>Vano 01.03</p> <p>Soffitto</p> <p>Vano 01.09</p> <p>Soffitto</p> <p>Travi</p>		7,70 14,70 2,00		4,300 6,600 6,600	33,11 97,02 -5,54
	Sommano positivi m ²					130,13
	Sommano negativi m ²					-5,54
	SOMMANO m ²					124,59
	Opere da Restauratore (Cat 36)					
52 / 62 045001	<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 provvisoriale 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 provvisoriale necessarie e alla restituzione grafica definitiva</p> <p>Vano 01.06</p> <p>Vano 01.07ab</p>					2,00 2,00
	SOMMANO a prog.					4,00
53 / 63 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</p> <p>Vano 01.06</p> <p>Parete nord</p> <p>Parete est</p> <p>Parete sud</p> <p>Parete ovest</p> <p>Soffitto</p> <p>Apertura</p> <p>Vano 01.07ab</p> <p>Parete nord</p> <p>Parete ovest</p>		6,61 6,60 6,61 6,60 6,60 1,20 1,00 1,10 0,88		2,980 6,000 2,980 6,000 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
	A R I P O R T A R E					186,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					186,14
	Sommano negativi mq					-7,55
	SOMMANO mq					186,14
54 / 64 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° 63 [mq 186.14]	0,40				74,46
	SOMMANO mq					74,46
55 / 65 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° 63 [mq 186.14]	0,40				74,46
	SOMMANO mq					74,46
56 / 66 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° 63 [mq 186.14]	0,40				74,46
	SOMMANO mq					74,46
57 / 67 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
58 / 68 045037a	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° 63 [mq 186.14]	0,40				74,46
	SOMMANO mq					74,46
59 / 69 045037e	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° 63 [mq 186.14]	0,40				74,46
	A R I P O R T A R E					74,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					74,46
	SOMMANO mq					74,46
60 / 70 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° 69 [mq 74.46]					74,46
	SOMMANO mq					74,46
61 / 71 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° 63 [mq 186.14]	0,40				74,46
	SOMMANO mq					74,46
62 / 92 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
63 / 93 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
64 / 94 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 Vano scala nord - a stima Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali					3,00 17,00
	SOMMANO cad					20,00
65 / 95 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	17,00	1,50	1,200		1,50 30,60
	SOMMANO mq					32,10
66 / 96 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					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	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
67 / 97 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
68 / 98 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
69 / 99 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 *(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
70 / 110 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.02 Rif. elaborato Abaco Inferriate Interne GI.04c GI.04e	21,00 1,00		1,200 1,650	2,400 3,000	60,48 4,95
	SOMMANO m2					1,95 2,15
						69,53
71 / 111 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, traversi, colonnine e fregi decorativi Vedi voce n° 110 [m2 69.53]					69,53
	SOMMANO m2					69,53
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
	livello 2 (SbCat 5)					
72 / 8 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
	Parete 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
	Aperture		0,96		2,020	-1,94
			1,00		2,000	-2,00
	A RIPORTARE					678,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					678,49
	Vano 02.10		0,94		1,930	-1,81
	Parete nord		0,97		1,560	-1,51
	Parete ovest	0,50	6,71		4,860	16,31
	Parete est	0,50	4,40		4,830	10,63
	Aperture		4,60		4,100	18,86
			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
	Demolizioni e movimentazioni (Cat 2)					
73 / 9 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	6,97
			0,15		7,15	3,52
			0,15		14,16	6,97
	Aperture		3,00	0,150	1,810	-0,88
			0,15		1,15	-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	6,62
			0,15		4,62	3,24
			0,15		7,85	4,39
	Aperture		0,15		0,95	-0,28
			0,15		0,96	-0,27
			0,15		1,08	-0,29
			0,15		1,07	-0,29
	Vano 02.04-05					
	Pareti (da nord in senso orario)	0,15	24,55		4,040	14,88
			0,15		6,84	4,15
			0,15		24,55	14,88
			0,15		4,30	2,61
	Soffitto		0,15		6,80	5,51
	Aperture		0,15		0,96	-0,27
			4,00	0,150	1,790	-1,15
			0,15		1,08	-0,28
			0,15		1,46	-0,46
			0,15		1,08	-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	14,23
			0,15		2,00	1,31
			0,15		19,84	11,84
	Aperture		0,15		1,46	-0,46
			0,15		1,68	-0,53
			0,15		0,96	-0,38
			0,15		0,94	-0,27
			0,15		1,53	-0,43
			0,15		0,95	-0,29
			0,15		1,69	-0,74
			0,15		1,08	-0,29
			0,15		1,07	-0,29
			0,15		1,08	-0,29
	Vano 02.07					
	Parete sud *(H/peso=(5,6+4,12)/2)	0,15	6,71		4,860	4,89
	Perete ovest		0,15		4,830	3,48
	A R I P O R T A R E					106,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					106,99
	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
	Intonaci - Rivestimenti (Cat 14)					
74 / 10 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° 9 [mq 156.71]					156,71
	SOMMANO m2					156,71
75 / 11 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° 10 [m2 156.71]					156,71
	SOMMANO m2					156,71
76 / 12 VE23_03CS. PR.Q03.L01. 016	TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO Restauro completo di volte e pareti interne mediante: a) eventuale descalcatura 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). b) rifinitura finale mediante impacchi di carbonato d'ammonio, bisturi e spatole. 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. 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					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	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). Vano 02.10 Parete sud		6,71		4,860	32,61
	SOMMANO m²					32,61
	Trasporti e conferimenti in discarica (Cat 3)					
77 / 26 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° 12 [m² 32.61] Vedi voce n° 9 [mq 156.71]				0,015 0,030	0,49 4,70
	SOMMANO mc					5,19
78 / 27 A25134	Compenso alla scariolatura, per disagio dovuto a dislivelli e percorso lungo Vedi voce n° 26 [mc 5.19]					5,19
	SOMMANO mc					5,19
79 / 28 E.06.07.a	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/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. - Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione (peso 0,03 t/m2 - 1,7t/m3) Vedi voce n° 12 [m² 32.61] Vedi voce n° 9 [mq 156.71]				0,030 0,030	0,98 4,70
	SOMMANO t					5,68
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
80 / 29 E.06.05.00	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° 28 [t 5.68]	15,00				85,20
	SOMMANO t/km					85,20
	Intonaci - Rivestimenti (Cat 14)					
81 / 48 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 02.01 Soffitto *(H/peso=7,15/2) Travi	2,00	7,00 0,35		3,575 7,140	25,03 -5,00
	Sommano positivi m2 Sommano negativi m2					25,03 -5,00
	SOMMANO m2					20,03
	Tinteggiature (Cat 15)					
82 / 49 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° 48 [m2 20.03] Vedi voce n° 8 [mq 714.22]					20,03 714,22
	SOMMANO mq					734,25
	Intonaci - Rivestimenti (Cat 14)					
83 / 72 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
	Opere da Restauratore (Cat 36)					
84 / 73 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					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	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
85 / 74 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
86 / 75 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° 74 [mq 28.24]	0,40				11,30
	SOMMANO mq					11,30
87 / 76 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° 74 [mq 28.24]	0,40				11,30
	SOMMANO mq					11,30
88 / 77 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° 74 [mq 28.24]	0,40				11,30
	SOMMANO mq					11,30
89 / 78 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					14,00
	SOMMANO cad					14,00
90 / 79 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					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	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° 74 [mq 28.24]	0,40				11,30
	SOMMANO mq					11,30
91 / 80 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° 74 [mq 28.24]	0,40				11,30
	SOMMANO mq					11,30
92 / 81 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					4,00
	SOMMANO mq					4,00
93 / 82 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° 74 [mq 28.24]	0,40				11,30
	SOMMANO mq					11,30
94 / 83 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					15,00
						3,40
						7,51
	SOMMANO mq					25,91
95 / 100 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	16,00	1,50	1,200		1,10
	SOMMANO mq					28,80
						29,90
96 / 101 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					0,50
	A R I P O R T A R E					0,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					0,50
	Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali	16,00	1,50	1,200		28,80
	SOMMANO mq					29,30
97 / 102 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					1,00
	SOMMANO cad					16,00
						17,00
98 / 103 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
	SOMMANO mq					28,80
						29,30
99 / 104 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
	SOMMANO cad					16,00
						17,00
100 / 105 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
	SOMMANO m					16,00
						16,50
101 / 106 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 imperniatura 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
	SOMMANO dmc					16,00
						17,00
102 / 107	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI PROTEZIONE Protezione superficiale di manufatti e					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	<p>procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICIATI 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° 13 [m² 229.18]</p>				0,030	6,88
	SOMMANO t					6,88
110 / 33 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° 32 [t 6.88]</p>	15,00				103,20
	SOMMANO t/km					103,20
	Opere da Restauratore (Cat 36)					
111 / 114 015021a	<p>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)</p>	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
112 / 115 015031c	<p>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)</p>	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
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
113 / 116 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 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
114 / 117 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
115 / 118 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, cerchiate, 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) Rampa in pietra (12 pedate 30cm e 13 alzate 17.5cm)					6,00 12,00 13,00
	SOMMANO cad					31,00
116 / 119 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 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 m					31,00
117 / 120 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 imperniatura 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)					6,00 12,00 13,00
	SOMMANO dmc					31,00
118 / 121	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI PROTEZIONE Protezione superficiale di manufatti e					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	livello 4 (SbCat 7)					
121 / 14 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 0,50 0,50 0,50	6,60 6,60 6,60 6,60	4,140 2,500 4,140 4,140	13,66 8,25 13,66 13,66	
	Aperture		0,88 1,08 1,08	1,880 1,080 1,070	-1,65 -1,17 -1,16	
	Sommano positivi m ²				49,23	
	Sommano negativi m ²				-3,98	
	SOMMANO m ²				45,25	
	Trasporti e conferimenti in discarica (Cat 3)					
122 / 34 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° 14 [m² 45.25]</p>			0,015	0,68	
	SOMMANO mc				0,68	
123 / 35 A25134	<p>Compenso alla scariolatura, per disagio dovuto a dislivelli e percorso lungo</p> <p>Vedi voce n° 34 [mc 0.68]</p>				0,68	
	SOMMANO mc				0,68	
124 / 36 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"; - 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 d 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 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</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	<p>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 45.25]</p>				0,030	1,36
	SOMMANO t					1,36
125 / 37 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° 36 [t 1.36]</p>	15,00				20,40
	SOMMANO t/km					20,40
	Opere da Restauratore (Cat 36)					
126 / 124 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 sostituzione 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
	SOMMANO m2					10,40
127 / 125 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: su inferriate, ringhiere e simili formate da montanti, traversi, colonnine e fregi decorativi Vedi voce n° 124 [m2 10.40]</p>					10,40
	SOMMANO m2					10,40
128 / 128 015021a	<p>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)</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
129 / 129 015031c	<p>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</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	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
130 / 130 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 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
131 / 131 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
132 / 132 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 (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
133 / 133 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 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 m					30,00
134 / 134 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 imperniatura delle parti ricostruite: mediante tassellatura in materiale lapideo (operazione in collaborazione con professionalità quali formatore o scalpellino)					
	A R I P O R T A R E					

esempio: Comune di ...
esempio: Provincia di ...

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: RESTAURO ALA EST DEL CASTELLO CARRARESI (LLPP EDP
2021/053)
IMPIANTI MECCANICI

COMMITTENTE:

Data, 13/11/2023

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
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
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
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
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
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					1,000
	SOMMANO cad					1,000
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					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	Tratti esposti / esterni nel viale centrale					5,000
	SOMMANO cad					5,000
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
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
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
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/PN10-D=63mm					6,000
	SOMMANO m					6,000
11 O.04.44.04	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					2,000
	SOMMANO m					2,000
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					55,000
	SOMMANO m					55,000
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
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, rinterrati, tracce e raccorderia: serie leggera: [015001f] Ø nominale 1"1/2, spess. 2,9 mm					46,000
	SOMMANO m					46,000
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, rinterrati, tracce e raccorderia: serie leggera: [015001g] Ø nominale 2", spess. 3,2 mm					55,000
	SOMMANO m					55,000
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, rinterrati, tracce e raccorderia: serie leggera: [015001j] Ø nominale 3", spess. 3,6 mm					2,000
	SOMMANO m					2,000
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 regola d'arte. VALVOLA A SARACINESCA DN 40					1,000
	SOMMANO cad					1,000
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 regola d'arte. VALVOLA A SARACINESCA DN 50					1,000
	SOMMANO cad					1,000
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 regola d'arte. VALVOLA A SARACINESCA DN 65					2,000
	SOMMANO cad					2,000
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 regola d'arte. VALVOLA A SARACINESCA DN 80					1,000
	SOMMANO cad					1,000
	A R I P O R T A R E					1,000

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					1,000
	SOMMANO cad					1,000
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 ... l'ro 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
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 ... l'ro 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
22 O.03.03.05	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					2,000
	SOMMANO cad					2,000
23 O.03.03.07	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					1,000
	SOMMANO cad					1,000
24 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 ogn ... oni, ecc., incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: 60 x 60 x 60 cm, peso 198 kg					5,000
	SOMMANO cad					5,000
25 D25029c	Chiusino pedonale in c.a.v. di dimensioni pari a: 72 x 72 cm, per pozzetti 60 x 60 cm, peso 104 kg					5,000
	SOMMANO cad					5,000
26 A25013b	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		25,000 65,000	0,900 1,200	1,000 1,000	22,500 78,000
	SOMMANO mc					100,500
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
27 E.03.01.b	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 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
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
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
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
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
32 B1.03.025.A 001	COLLEGAMENTO UMIDIFICATORE 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
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					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	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
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
35 N.02.42.05	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto idrico Scaldacqua elettrica a 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
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
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 regola d'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
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
	A R I P O R T A R E					4,000

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					4,000
	SOMMANO cad					4,000
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. COLLETORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x4 Piano terra Piano primo					3,000 3,000
	SOMMANO cad					6,000
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 regola d'arte. STRUMENTI DI MISURA, MANOMETRO A QUADRANTE Scala 0-10 bar					1,000
	SOMMANO cad					1,000
41 A01.5.17.074 .b	CONTATORI [015074] Contatore d'acqua fredda a lettura diretta, del tipo a quadrante asciutto: [015074b] Ø 3/4"					1,000
	SOMMANO cad					1,000
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
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
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 4,000
	SOMMANO m					8,000
45 O.04.48.01	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	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 90,000
	SOMMANO m					135,000
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 ... er 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 - a monte collettore					4,000
	SOMMANO m					4,000
47 O.04.34.20	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
	SOMMANO m					4,000
48 O.04.34.01	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
	SOMMANO m					90,000
49 O.04.34.19	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=1/2" Sp. = 19 mm x d=1/2" ACS - da collettore a sanitario					45,000
	SOMMANO m					45,000
50 O.04.34.03	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. = 9 mm x d=1" Sp. = 9 mm x d=1" AFS - tratto interrato					93,000
	SOMMANO m					93,000
51 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 RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=3/4" Sp. = 9 mm x d=3/4"					
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	AFS - tratto interrato					15,000
	SOMMANO m					15,000
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
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
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
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
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
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 SCARICO PER LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili					2,000
	SOMMANO cad					2,000
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
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
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
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
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 disabili - conformi alla EN200					2,000
	SOMMANO cad					2,000
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
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
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).					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	<p>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</p>					2,000
	SOMMANO cad					2,000
65 N.03.02.01	<p>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'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIAQUO DA INCASSO 6/9 I</p>					6,000
	SOMMANO cad					6,000
66 N.03.05.01	<p>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'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE CON COPERCHIO PER WC in resina</p>					4,000
	SOMMANO cad					4,000
67 N.03.06.01	<p>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</p>					2,000
	SOMMANO cad					2,000
68 N.03.08.01	<p>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</p>					6,000
	SOMMANO cad					6,000
69 N.03.04.01	<p>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</p>					6,000
	SOMMANO cad					6,000
70 N.03.26.01	<p>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</p>					2,000
	A R I P O R T A R E					2,000

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					2,000
	SOMMANO a corpo					2,000
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 1,000
	SOMMANO cad					2,000
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 1,000
	SOMMANO cad					2,000
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					2,000
	SOMMANO cad					2,000
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 monosplit					82,000 71,000 94,000 44,000 5,000
	SOMMANO m					296,000
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
76	OPERE IGIENICO - SANITARIE					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
N.03.33.03	<p>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</p>					69,000 18,000 22,000 12,000 46,000 50,000 <hr/> 217,000
77 N.03.33.05	<p>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</p>					20,000 <hr/> 20,000
78 N.03.33.03	<p>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</p>					17,000 <hr/> 17,000
79 N.03.33.07	<p>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</p>					130,000 <hr/> 130,000
80 N.03.13.02	<p>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</p>					1,000 <hr/> 1,000
81 B1.05.001.A 001	<p>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</p>					40,000 <hr/> 40,000
	A RIPORTARE					40,000

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					40,000
	SOMMANO m					40,000
82 B1.06.310.A 001	SISTEMA DI SOLLEVAMENTO ACQUE REFLUE Fornitura e posa in opera di stazione di sollevamento per acque reflue, installazione sopra suolo 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
	SOMMANO a corpo					1,000
83 B1.06.980.A 001	SISTEMA DI SOLLEVAMENTO CONDENZA PER UNITA' VRV 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. sistema di sollevamento per unità interna di climatizzazione Sala espositiva 01.09 Sala espositiva 02.09 Sala espositiva 02.10					2,000 3,000 3,000
	SOMMANO cad					8,000
84 D25026g	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, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: 100 x 100 x 100 cm, peso 1.213 kg Pozzetto calmo					1,000
	SOMMANO cad					1,000
85 D25032	Chiusini e griglie in ghisa affinate in opera comprese le opere murarie ed ogni altro onere o magistero					130,000
	SOMMANO kg					130,000
86 E.02.02.00	OPERE EDILI SCAVI 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 SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA' Scavo per posizionamento serbatoio preassemblato sollevamento acque reflue					3,500
	SOMMANO m³					3,500
87 E.03.01.b	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 CAVA CON TERRA SCIOLTA					1,000
	SOMMANO m³					1,000
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.					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
	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
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 isotermini ... 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
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
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
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
93 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 lilla - Sale 00.05 & 00.06 & 01.03 & 01.06 & 02.03					1,000
	SOMMANO cad					1,000
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
95 A03.5.01.004	UNITA' MOTOCONDENSANTI PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE Avvertenze: Per la computazione delle linee di distribuzione					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
n	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
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
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
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 1,000
	SOMMANO cad					2,000
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 circuiti a recupero di calore a tre tubi con controllo del tipo elettronico: [035009f] distributore a 16 derivazioni Zona verde Zona blu					2,000 1,000
	SOMMANO cad					3,000
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					1,000
	SOMMANO cad					1,000
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					1,000 1,000 1,000
	SOMMANO cad					3,000
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					
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
	Zona verde					1,000
	SOMMANO cad					1,000
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					1,000
	SOMMANO cad					1,000
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					1,000
	SOMMANO cad					1,000
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
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
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
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					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	Zona verde Zona blu					2,000 2,000
	SOMMANO cad					4,000
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
	SOMMANO cad					10,000
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
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
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
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
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
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, 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
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
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
117 A02.5.18.093 .a	TUBI IN RAME [025093] Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 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
	SOMMANO m					5,000
						1'105,000
118 A02.5.18.093 .b	TUBI IN RAME [025093] Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 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
	SOMMANO m					5,000
						585,000
119 A02.5.18.093 .c	TUBI IN RAME [025093] Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 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
120 A02.5.18.093 .d	TUBI IN RAME [025093] Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 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
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
121 A02.5.18.093 e	TUBI IN RAME [025093] Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 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
122 A02.5.18.093 f	TUBI IN RAME [025093] Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 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
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 espanso ... 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
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 espanso ... 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
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 zincati ... i calcolo di tecnico abilitato. (modello Hilti o equivalente) staffaggi impiantistici e antisismici per le unità interne					1,000
	SOMMANO a corpo					1,000
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
127 AN0.4.02.15 0.a	NOLI PER PONTEGGI E MEZZI DI SOLLEVAMENTO [N04150] Autogrù da: 20.000 kg: [N04150a] a caldo					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	sollevamento motocondensanti al P1 del locale tecnico					8,000
	SOMMANO h					8,000
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
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
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
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
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
	SOMMANO cad					6,000
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
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:					
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	[115019a] piatto doccia					2,000
	SOMMANO cad					2,000
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
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
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
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
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
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
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
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
142 B1.11.800.A 003	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=800 m³/h					2,000
	SOMMANO n.					2,000
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
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 antiaggimento locali macchine al piano terra					3,000
	SOMMANO cad					3,000
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 ogn ... oni, ecc., incluso scavo, rinfiacco 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
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 regolad'arte. REGOLAZIONE, ELEMENTI IN CAMPO, PRESSOSTATO DIFFERENZIALE PER ARIA 20...200 Pa Controllo sporcamento filtri F7					17,000
	SOMMANO cad					17,000
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
148 O.02.15.02	OPERE TERMOIDRAULICHE Impianto ad aria ed acqua CANALE flessibile fonosorbente per il convogliamento dell'aria trattata di tipo ininfiammabile, spiralato con filo d'acciaio armon ... o per l'esecuzione ultimata a regolad'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					17,000
						130,000
						12,000
						77,000
						40,000
	A R I P O R T A R E					276,000

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					276,000
	Piano secondo - Climatizzazione Piano terzo - Aria Piano terzo - Climatizzazione					52,000 6,000 10,000
	SOMMANO m					344,000
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
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
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
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
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					435,000 845,000 813,000 1'140,000
	A RIPORTARE					3'233,000

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					3'233,000
	Piano secondo - Aria Piano secondo - Climatizzazione Piano terzo - Aria Piano terzo - Climatizzazione					428,000 2'583,000 610,000 82,000
	SOMMANO kg					6'936,000
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 Piano secondo - PAE EXP Piano terzo - PAE EXP					4,000 8,000 2,000
	SOMMANO cad					14,000
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
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
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
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
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					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
	Piano terra - 700x300mm	4,000	7,000	3,000		84,000
	Piano terra - 3000x600mm	1,000	30,000	6,000		180,000
	Piano primo - 500x250mm	12,000	5,000	2,500		150,000
	Piano primo - 700x250mm	2,000	7,000	2,500		35,000
	Piano primo - 500x200mm	8,000	5,000	2,500		100,000
	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 dm ²					1'829,000
160	FILTRI A CANALE					
B1.12.145.A 001	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
161	FILTRI A CANALE					
B1.12.145.A 002	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
162	DIFFUSORE A PAVIMENTO					
B1.12.101.A 001	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
163	DIFFUSORE A PAVIMENTO					
B1.12.101.A 002	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
	SOMMANO n.					10,000
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
164 B1.12.101.A 003	<p>DIFFUSORE A PAVIMENTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di diffusore a pavimento, di mandata o ripresa con deflessione alette 0°.</p> <p>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.</p> <p>600x250 mm</p> <p>Piano terra</p>					2,000
	SOMMANO n.					2,000
165 B1.12.101.A 004	<p>DIFFUSORE A PAVIMENTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di diffusore a pavimento, di mandata o ripresa con deflessione alette 0°.</p> <p>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.</p> <p>600x300 mm</p> <p>Piano terra</p>					12,000
	SOMMANO n.					12,000
166 B1.12.101.A 005	<p>DIFFUSORE A PAVIMENTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di diffusore a pavimento, di mandata o ripresa con deflessione alette 0°.</p> <p>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.</p> <p>700x200 mm</p> <p>Piano terra</p> <p>Piano secondo</p>					18,000
	SOMMANO n.					8,000
						26,000
167 B1.12.101.A 006	<p>DIFFUSORE A PAVIMENTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di diffusore a pavimento, di mandata o ripresa con deflessione alette 0°.</p> <p>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.</p> <p>700x250 mm</p> <p>Piano terra</p>					8,000
	SOMMANO n.					8,000
168 B1.12.101.A 007	<p>DIFFUSORE A PAVIMENTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di diffusore a pavimento, di mandata o ripresa con deflessione alette 0°.</p> <p>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.</p> <p>800x200 mm</p> <p>Piano terra</p>					3,000
	SOMMANO n.					3,000
169 A03.5.25.268 .a	<p>DIFFUSORI</p> <p>[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:</p> <p>[035268a] lunghezza 1.000 mm</p> <p>Piano primo</p>					12,000
	SOMMANO cad					12,000
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	RIPORTO					
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
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
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
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
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 piano terra					1,000
	SOMMANO a corpo					1,000
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
176 B1.18.010.A	SISTEMA DI REGOLAZIONE & BMS - PIANO SECONDO & TERZO Fornitura e posa in opera di quadro elettrico idoneo alla gestione dei dispositivi di centrale					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

Comune di Padova
Provincia di Padova

pag. 1

OGGETTO: RESTAURO ALA EST DEL CASTELLO CARRARESI (LLPP EDP
2021/053)
IMPIANTI ELETTRICI

COMMITTENTE: Comune di Padova

Data, 13/11/2023

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	LAVORI A MISURA			
	Impianti Elettrici e Speciali (SpCat 3) Quadri elettrici (Cat 18) livello 0 (SbCat 1)			
1 / 1 NP.001	<p>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.</p>			1,00
	SOMMANO a corpo			1,00
2 / 2 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
3 / 11 NP.006	<p>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.</p>			1,00
	SOMMANO a corpo			1,00
4 / 12 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
5 / 13 NP.008	<p>Interruttore in quadro esistente 4x250A Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico tipo ABB (o equivalente) modello XT3N250 4x250A, a protezione del quadro elettrico di condizionamento. Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento e ogni altro onere e accessorio. QCDZ Piano Terra</p>			1,00
	A R I P O R T A R E			1,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
		RIPORTO		1,00
		SOMMANO n.		1,00
6 / 14 NP.010	<p>Interruttore in quadro esistente 4x40A Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico tipo ABB (o equivalente) modello XT1B160 TMD40 4x40A, a protezione dei quadri elettrici di piano. Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento e ogni altro onere e accessorio. Al quadro elettrico Q-P1_A Al quadro elettrico Q-P2_A</p>			1,00 1,00
		SOMMANO n.		2,00
7 / 15 NP.301	<p>UPS 6kVA Fornitura e posa in opera di UPS 15kVA online per installazione su RACK TD Fornitura e posa in opera di UPS trifase/monofase ad elevata efficienza con batterie interne che garantiscono un'autonomia di 25 minuti. UPS 6 kVA, potenza attiva 6kW- VFI alimentazione trifase+N 400V uscita monofase 230V. - Autonomia 25min all'80% del carico - Rendimento in modalità doppia conversione: 96% - Rendimento in modalità Eco Mode: 99% - Capacità di sovraccarico: 125% per 10 minuti, 150% per 60 secondi. - Scheda di comunicazione Wb/SNMP - Comando EPO (energy power off). 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
8 / 16 035354a	<p>Cassetta a rottura vetro in policarbonato installata a pa ... equipaggiata con: pulsante a fungo e due segnalatori a led Cassetta a rottura vetro in policarbonato installata a parete con portello trasparente incernierato, entrate cavi laterali e posteriori, isolamento in classe II, grado si protezione IP 44, dimensioni 125 x 125 mm, equipaggiata con: pulsante a fungo e due segnalatori a led Sgancio generale Sgancio UPS Sgancio soccorritore</p>			1,00 1,00 1,00
		SOMMANO cad		3,00
		A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
RIPORTO				
livello 1 (SbCat 2)				
9 / 3 NP.002	<p>Quadro elettrico generale piano primo A Q-P1_A</p> <p>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
10 / 4 NP.012	<p>Modulo espansione Carel</p> <p>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".</p> <p>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
11 / 5 NP.003	<p>Quadro elettrico generale piano primo A Q-P1_B</p> <p>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 / 6 NP.012	<p>Modulo espansione Carel</p> <p>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".</p> <p>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
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----				
A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
		RIPORTO		
	livello 2 (SbCat 3)			
13 / 7 NP.004	<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
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
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
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
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----			
		A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	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
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 elettrosaldata 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 discarica. 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
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 elettrosaldata 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 discarica. 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
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 opera del controte laio. 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			5,00
	SOMMANO cad			5,00
24 / 21 F.10.029.c	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			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	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			5,00
	SOMMANO cad			5,00
25 / 22 M.01.003.05	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 Sendzimir 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 sendzimir 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.	1,00	20,00	20,00
	SOMMANO m			20,00
26 / 54 M.01.035.05	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 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. Al Q-P1_B (N+PE) Al Q-P2_B (N+PE)	2,00 2,00	120,00 140,00	240,00 280,00
	SOMMANO m			520,00
27 / 55 M.01.035.07	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. Al Q-P1_B (L1+L2+L3)	3,00	120,00	360,00
	A R I P O R T A R E			360,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	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
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
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
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
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
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
35 / 43 M.01.032.01	LINEA IN CAVO FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO L ... FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 2 x 1,5 mmq LINEA IN CAVO FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO LINEA in cavo FTG180M16 multipolari			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	<p>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 morsetteria; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FTG18OM16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 2 x 1,5 mmq</p>	3,00	120,00	360,00
	SOMMANO m			360,00
36 / 44 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</p> <p>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 morsetteria; - 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</p> <p>Emergenze piano terra</p>	1,00	150,00	150,00
	SOMMANO m			150,00
37 / 48 M.01.034.06	<p>LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 L ... G16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 2.5 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 morsetteria; - 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.</p> <p>Unità interne circuito 1</p> <p>Unità interne circuito 2</p> <p>Recuperatore di calore 1</p> <p>Recuperatore di calore 2</p> <p>Recuperatore di calore 3</p> <p>Recuperatore di calore 4</p> <p>Pompa sommersa 1</p> <p>Pompa sommersa 2</p> <p>Pompa sommersa 3</p> <p>Bollitore elettrico bagno piano terra</p> <p>Luce piano terra circuito 1</p>	1,00	60,00	60,00
		1,00	60,00	60,00
		1,00	50,00	50,00
		1,00	60,00	60,00
		1,00	70,00	70,00
		1,00	75,00	75,00
		1,00	40,00	40,00
		1,00	45,00	45,00
		1,00	40,00	40,00
		1,00	40,00	40,00
		1,00	40,00	40,00
		1,00	40,00	40,00
	A R I P O R T A R E			580,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			580,00
	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
38 / 49 M.01.034.10	<p>LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 L ... FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 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. 3 x 4 mmq.</p>			
	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
39 / 50 M.01.034.08	<p>LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 L ... G16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 2.5 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 2.5 mmq.</p>			
	Umidificatore 2	1,00	40,00	40,00
	Umidificatore 3	1,00	40,00	40,00
	Stazione di sollevamento	1,00	60,00	60,00
	SOMMANO m			140,00
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</p>			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	<p>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. Umidificatore 1 piano terra</p>	1,00	40,00	40,00
	SOMMANO m			40,00
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. 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 6 mmq. Ascensore UPS</p>	1,00 1,00	100,00 15,00	100,00 15,00
	SOMMANO m			115,00
42 / 57 M.01.035.08	<p>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 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 95 mmq. Al Q-CDZ-PT (N+PE)</p>	2,00	20,00	40,00
	SOMMANO m			40,00
43 / 58 M.01.035.10	<p>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</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	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 morsetti; - 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. Al Q-CDZ PT (L1-L2-L3)	3,00	20,00	60,00
	SOMMANO m			60,00
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 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.	3,00	120,00	360,00
	SOMMANO m			360,00
45 / 62 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 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. Luce piano terzo P2_A Luce torretta	3,00 3,00	45,00 55,00 90,00	135,00 165,00 90,00
	SOMMANO m			390,00
46 / 63 M.01.038.03	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			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
RIPORTO				
	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/mm ² Compresi: - 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. Unità interna 4A Unità interna 4B <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	3,00 5,00 5,00	130,00 20,00 20,00	390,00 100,00 100,00 <hr/> <p style="text-align: right;">590,00</p>
47 / 73 NP.052	Torretta a pavimento Fornitura e posa in opera di postazione di lavoro su torretta a pavimento, completa di supporti, telaietti, placche in tecnopolimero, tasti falsi polo copriforo. Tubo protettivo flessibile in PVC, linea FM ordinaria 2x4mmq+PE da dorsale, linea FM privilegiata 2x4mmq+PE da dorsale. Posto di lavor composto da: - n°4 prese universali 10/16A (linea fm normale); - n°4 prese universali 10/16A (linea fm privilegiata); - n°6 prese RJ45 cat. 6A per prese dati (compresi mt 30 di cavo cat 6A) Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>			<p style="text-align: right;">2,00</p> <hr/> <p style="text-align: right;">2,00</p>
48 / 74 M.01.002.01	BARRIERA TAGLIAFUOCO Barriera tagliafuoco da installare s ... ta a regola d'arte. BARRIERA TAGLIAFUOCO per struttura rei BARRIERA TAGLIAFUOCO Barriera tagliafuoco da installare su struttura REI di compartimentazione, solaio o parete tagliafuoco, per l'attraversamento delle impiantistiche elettriche o meccaniche. La barriera tagliafuoco sarà realizzata con elastomeri autoespandenti o sacchetti di riempimento, di tipo omologato, privi di amianto, solventi o altre sostanze tossiche nocive, non soggetti a degrado nel tempo o in presenza di umidità, che sottoposti all'azione del fuoco ripristino la resistenza al fuoco REI della struttura attraversata. La misura del materiale posto in opera sarà effettuata considerando, convenzionalmente, una quantità pari al 80% del volume complessivo del foro costituito dai sistemi portacavi e dallo spazio ad essi circostante. Le dimensioni del foro saranno misurate, in genere, con una profondità massima di 15 cm e con una fascia di contorno o interstiziale massima di cm. 5. Compreso: - Barriera per struttura REI c.s.d.; - sigillatura delle canalizzazioni e/o tubazioni relative agli impianti meccanici ed elettrici; - tasselli meccanici di ancoraggio; - reti metalliche elettrosaldate per installazione a soletta; - accessori per il supporto ed il fissaggio dei vari componenti; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. BARRIERA TAGLIAFUOCO per struttura rei -----		40,00	40,00 <hr/> 40,00
A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	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
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
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
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
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
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
55 / 45 M.01.032.06	LINEA IN CAVO FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO L ... FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 3 x 2,5 mmq LINEA IN CAVO FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO LINEA in cavo FTG180M16 multipolari			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	<p>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 morsetteria; - 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</p> <p>Emergenze piano primo</p>	1,00	110,00	110,00
	SOMMANO m			110,00
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> <p>Unità interne P1_A</p> <p>Recuperatore di calore P1_A</p> <p>Bollitore bagno piano primo</p> <p>Luce piano primo circuito 1 P1_A</p> <p>Luce piano primo circuito 2 P1_A</p> <p>Unità interne circuito 1 P1_B</p> <p>Unità interne circuito 2 P1_B</p> <p>Recuperatore di calore 1 P1_B</p> <p>Recuperatore di calore 2 P1_B</p> <p>Recuperatore di calore 3 P1_B</p> <p>Recuperatore di calore 4 P1_B</p> <p>Umidificatore 1 piano primo B</p> <p>Umidificatore 2 piano primo B</p> <p>Umidificatore 3 piano primo B</p> <p>Umidificatore 4 piano primo B</p> <p>Umidificatore 5 piano primo B</p> <p>Umidificatore 6 piano primo B</p> <p>Umidificatore 7 piano primo B</p> <p>Umidificatore 8 piano primo B</p> <p>Luce piano primo circuito 1 P1_B</p> <p>Luce piano primo circuito 2 P1_B</p> <p>Luce piano primo circuito 3 P1_B</p> <p>Pompa rilancio condensa 1 P1_B</p> <p>Pompa rilancio condensa 2 P1_B</p>	3,00	60,00	180,00
		3,00	60,00	180,00
		3,00	30,00	90,00
		3,00	40,00	120,00
		3,00	50,00	150,00
		3,00	60,00	180,00
		3,00	50,00	150,00
		3,00	60,00	180,00
		3,00	60,00	180,00
		3,00	50,00	150,00
		3,00	60,00	180,00
		5,00	35,00	175,00
		5,00	30,00	150,00
		5,00	40,00	200,00
		5,00	40,00	200,00
		5,00	55,00	275,00
		5,00	25,00	125,00
		5,00	30,00	150,00
		5,00	40,00	200,00
		3,00	40,00	120,00
		3,00	45,00	135,00
		3,00	55,00	165,00
		3,00	40,00	120,00
		3,00	45,00	135,00
	SOMMANO m			3'890,00
57 / 64 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.</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/</p>			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	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
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
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
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
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
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
65 / 46 M.01.032.06	LINEA IN CAVO FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO L ... FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 3 x 2,5 mmq LINEA IN CAVO FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO LINEA in cavo FTG180M16 multipolari			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	<p>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</p> <p>Emergenze piano secondo</p>	1,00	110,00	110,00
	SOMMANO m			110,00
66 / 51 M.01.034.08	<p>LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 L ... G16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 2,5 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 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
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 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> <p>Unità interne P2_A</p> <p>Recuperatore di calore P2_A</p> <p>Recuperatore di calore piano terzo</p>	3,00	60,00	180,00
		3,00	60,00	180,00
		3,00	60,00	180,00
	A R I P O R T A R E			540,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			540,00
	Umidificatore 1 P2_A	5,00	45,00	225,00
	Umidificatore 2 P2_A	5,00	40,00	200,00
	Luce piano secondo circuito 1 P2_A	3,00	40,00	120,00
	Luce piano secondo circuito 2 P2_A	3,00	40,00	120,00
	Unità interne circuito 1 P2_B	3,00	60,00	180,00
	Unità interne circuito 2 P2_B	3,00	50,00	150,00
	Recuperatore di calore 1 P2_B	3,00	60,00	180,00
	Recuperatore di calore 2 P2_B	3,00	55,00	165,00
	Recuperatore di calore 3 P2_B	3,00	50,00	150,00
	Recuperatore di calore 4 P2_B	3,00	45,00	135,00
	Recuperatore di calore 5 P2_B	3,00	45,00	135,00
	Recuperatore di calore 6 P2_B	3,00	45,00	135,00
	Pompa rilancio condensa 1 P2_B	3,00	30,00	90,00
	Pompa rilancio condensa 2 P2_B	3,00	30,00	90,00
	Pompa rilancio condensa 3 P2_B	3,00	35,00	105,00
	Pompa rilancio condensa 4 P2_B	3,00	35,00	105,00
	Pompa rilancio condensa 5 P2_B	3,00	40,00	120,00
	Pompa rilancio condensa 6 P2_B	3,00	40,00	120,00
	Umidificatore 1 P2_B	5,00	35,00	175,00
	Umidificatore 2 P2_B	5,00	30,00	150,00
	Umidificatore 3 P2_B	5,00	40,00	200,00
	Umidificatore 4 P2_B	5,00	40,00	200,00
	Umidificatore 5 P2_B	5,00	55,00	275,00
	Umidificatore 6 P2_B	5,00	25,00	125,00
	Umidificatore 7 P2_B	5,00	30,00	150,00
	Umidificatore 8 P2_B	5,00	40,00	200,00
	Umidificatore 9 P2_B	5,00	40,00	200,00
	Luce piano secondo circuito 1 P2_B	3,00	40,00	120,00
	Luce piano secondo circuito 2 P2_B	3,00	40,00	120,00
		3,00	110,00	330,00
	SOMMANO m			5'310,00
68 / 65 M.01.038.03	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 secondo circuito 1 P1_A	3,00	40,00	120,00
	FM piano secondo circuito 2 P1_A	3,00	40,00	120,00
	FM piano secondo circuito 1 P1_B	3,00	40,00	120,00
	FM piano secondo circuito 2 P1_B	3,00	40,00	120,00
	SOMMANO m			480,00
69 / 76 M.01.002.01	BARRIERA TAGLIAFUOCO Barriera tagliafuoco da installare s ... ta a regola d'arte. BARRIERA TAGLIAFUOCO per struttura rei BARRIERA TAGLIAFUOCO Barriera tagliafuoco da installare su struttura REI di compartimentazione, solaio o parete tagliafuoco, per l'attraversamento delle impiantistiche elettriche o meccaniche. La barriera tagliafuoco sarà realizzata con elastomeri autoespandenti o sacchetti di riempimento, di tipo omologato, privi di amianto, solventi o altre sostanze tossiche nocive, non soggetti a degrado nel tempo o in presenza di umidità, che sottoposti all'azione del fuoco ripristino la resistenza al fuoco REI della struttura attraversata. La misura del materiale posto in opera sarà effettuata considerando, convenzionalmente, una quantità pari al 80% del volume complessivo del foro costituito dai sistemi portacavi e dallo spazio ad essi circostante. Le dimensioni del foro saranno misurate, in genere, con una profondità massima di 15 cm e con una fascia di contorno o interstiziale massima di cm. 5. Compreso: - Barriera per struttura REI c.s.d.; - sigillatura delle canalizzazioni e/o tubazioni			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
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</p> <p>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
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</p> <p>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
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</p> <p>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 Elastomero 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 morsetteria; - 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
73 / 71 M.01.044.11	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Compredente: - c ... PO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Compredente: - 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</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
74 / 72 M.01.044.11	<p style="text-align: center;">livello 4 - tetto (SbCat 5)</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 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>			1,00
	SOMMANO n			1,00
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	Impianti FM (Cat 22) livello 0 (SbCat 1)			
75 / 66 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.</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 4 mmq.</p> <p>FM piano ammezzato FM torretta</p>	3,00 3,00	35,00 45,00	105,00 135,00
	SOMMANO m			240,00
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.</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 6 mmq.</p> <p>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 5,00	20,00 20,00 20,00 20,00 20,00 20,00 20,00 20,00 20,00	100,00 100,00 100,00 100,00 100,00 100,00 100,00 100,00 100,00
	SOMMANO m			900,00
77 / 68 M.01.044.11	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Compredente: - c ... PO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Compredente: - 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</p>			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	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			16,00
	SOMMANO n			16,00
78 / 77 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 ambiente Collettori Recuperatori Unità interne			6,00 6,00 4,00 10,00
	SOMMANO cad			26,00
79 / 82 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 autoestinguento 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			3,00 2,00 1,00
	SOMMANO n			6,00
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 autoestinguento 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
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
81 / 87 M.01.001.04	<p>ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 4,1 a 7,5 kW/380V + T</p> <p>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</p> <p>Ascensore Umidificatore</p>			1,00 1,00 2,00
	SOMMANO cad			2,00
82 / 93 046065	<p>Collegamento elettrico degli elementi in campo di regolaz ... lutato per ogni punto di regolazione e controllo collegato</p> <p>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</p>			26,00 26,00
	SOMMANO cadauno			26,00
83 / 97 225001c	<p>Cavo per trasmissione segnali sistema BMS</p> <p>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</p>	1,00	650,00	650,00 650,00
	SOMMANO m			650,00
84 / 100 N.01.010.01	<p>CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE Cavo scaldante autoregolante ... arte. CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE cavo scaldante antigelo</p> <p>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 cavo scaldante antigelo</p>			15,00 15,00
	SOMMANO n			15,00
85 / 101 N.01.010.02	<p>CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE Cavo scaldante autoregolante ... d'arte. CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE kit di alimentazione</p> <p>CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE Cavo scaldante autoregolante per mantenimento antigelo tubazioni acqua.</p>			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	<p>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 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; - 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
	SOMMANO n			1,00
86 / 102 M.01.007.01	<p>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</p> <p>IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE pulsante di chiamata (Tipo ospedaliero o similare)</p>			1,00
	SOMMANO n			1,00
87 / 104 M.01.007.02	<p>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 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,</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	(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 temoplastico, 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			1,00
	SOMMANO n			1,00
88 / 106 M.01.007.03	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)			1,00
	SOMMANO n			1,00

	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	livello 1 (SbCat 2)			
89 / 69 M.01.044.11	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... PO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A</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.; - 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
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</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>Pompa rilancio condensa</p> <p>Sonda ambiente</p> <p>Unità interne</p>			2,00
	SOMMANO cad			9,00
				24,00
				35,00
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</p> <p>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</p> <p>Recuperatore</p> <p>Scaldasalviette</p> <p>Bollitore</p>			5,00
	SOMMANO n			2,00
				1,00
				8,00
92 / 88 M.01.001.03	<p>ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ... 'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 1,51 a 4 kW/380V + T</p> <p>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</p>			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	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			8,00
	SOMMANO n			8,00
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			7,00
	SOMMANO n			7,00
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			4,00
	SOMMANO n			4,00
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
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
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			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
		R I P O R T O		
	<p>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</p> <p>IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE pulsante di chiamata (Tipo ospedaliero o similare)</p>			1,00
	SOMMANO n			1,00
98 / 105 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 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</p> <p>IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE pulsante di reset (Tipo ospedaliero o similare)</p>			1,00
	SOMMANO n			1,00
99 / 107 M.01.007.03	<p>IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tr ... Segnalazione ottico-acustica (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</p>			1,00
		A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	livello 2 (SbCat 3)			
100 / 70 M.01.044.11	<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 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>			20,00
	SOMMANO n			20,00
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</p> <p>Collettori</p> <p>Pompa rilancio condensa</p> <p>Unità interne</p>			9,00
				1,00
				6,00
				34,00
	SOMMANO cad			50,00
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 ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V + T</p> <p>Recuperatore</p>			6,00
	SOMMANO n			6,00
103 / 89 M.01.001.03	<p>ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ... 'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 1,51 a 4 kW/380V + 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</p>			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
RIPORTO				
	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			1,00 3,00 <hr/> 4,00
	SOMMANO cad			4,00
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			2,00 <hr/> 2,00
	SOMMANO n			2,00
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			1,00 <hr/> 1,00
	SOMMANO n			1,00
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			4,00 <hr/> 4,00
	SOMMANO cadauno			4,00
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----			
A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
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
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 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>			15,00
	SOMMANO n.			15,00
113 / 116 M.01.045.06	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprensente: - c ... TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce rele' passo-passo</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</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	<p>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.; - 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>			2,00
	SOMMANO n			2,00
114 / 119 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>			3,00
	SOMMANO n			3,00
115 / 123 M.13.005.02	<p>Interfaccia tasti quadrupla Crea internamente una tensione ... ACCIA TASTI TRADIZIONALI comando luci dimmer 4 azionamenti 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 inializzazione, invio ciclico, fronti con telegrammi da 2 byte, controllo di scorrimento a 8 bit, scenari, contatore, funzione di blocco, contatto di apertura/chiusura, tempo antirimbolzo. 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 rompitratta 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 regola d'arte. INTERFACCIA TASTI TRADIZIONALI comando luci dimmer 4 azionamenti</p>			1,00
	SOMMANO n			1,00
116 / 124 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</p>			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	<p>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.</p> <p>Il multisensore è disponibile anche con grado di protezione IP65.</p> <p>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
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 garantire 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> <p>Se il dispositivo viene utilizzato in ambienti soggetti a molte interferenze elettriche, il cavo DALI deve essere schermato e collegato a terra</p> <p>Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio.</p> <p>Unità di ingresso 942 Helvar (o equivalente)</p>			3,00
	SOMMANO n.			3,00
118 / 130 M.01.044.08	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce d'emergenza</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.; - 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 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</p>			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
		R I P O R T O		
	esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce d'emergenza			21,00
	SOMMANO n			21,00
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, cabalggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio Lampada di emergenza tipo Linergy mod. Prodigy (o equivalente)</p>			3,00
	SOMMANO n.			3,00
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, cabalggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Lampada di emergenza tipo Linergy mod. Vialed Wall simmetrica/asimmetrica (o equivalente)</p>			7,00
	SOMMANO n.			7,00
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>			5,00
	SOMMANO n.			5,00
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>			2,00
	SOMMANO n.			2,00
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; 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
	SOMMANO n.			4,00
124 / 153	Centrale Spy Center 24 6 linee (CPSS)			
		A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
NP.156	<p>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 • 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 • Massima sezione di tutti i terminali: 2,5 mm • Protezione dei circuiti finali: 5A - max 3A di carico • Protezione batteria: 40A • Carico massimo per circuito: 60W - 20 lampade • Assorbimento: 490VA a pieno carico con batteria in ricarica • Autonomia :1h - 360W / 2h -220W / 3h -160W <p>Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cabalggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio.</p> <p>CPSS Linergy mod. Spy Center 24 6 linee (o equivalente)</p>			1,00
	SOMMANO n.			1,00
125 / 155 M.01.044.21	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... SIMILARE) Punto accensione luce con Rivelatore di presenza</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.; - 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 accensione luce con Rivelatore di presenza</p>			7,00
	SOMMANO n			7,00
	----- ----- ----- ----- ----- -----			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	livello 1 (SbCat 2)			
126 / 109 M.01.044.07	<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>			12,00
	SOMMANO n			12,00
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 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 con controllo DALI</p>			20,00
	SOMMANO n.			20,00
128 / 117 M.01.045.06	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprensente: - c ... TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce rele' passo-passo</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</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	<p>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>			2,00
	SOMMANO n			2,00
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>			2,00
	SOMMANO n.			2,00
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
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</p>			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	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 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 d'emergenza			21,00
	SOMMANO n			21,00
132 / 136 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)			2,00
	SOMMANO n.			2,00
133 / 139 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)			9,00
	SOMMANO n.			9,00
134 / 143 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)			6,00
	SOMMANO n.			6,00
135 / 149 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.			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	Apparecchio di segnalazione di emergenza tipo Linergy mod. Astra (o equivalente)			4,00
	SOMMANO n.			4,00
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 • Carico massimo per circuito: 60W - 20 lampade • Assorbimento: 360VA a pieno carico con batteria in ricarica • Autonomia :1h - 240W / 2h -160W / 3h -120W <p>Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cabalggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. CPSS Linergy mod. Spy Center 24 4 linee (o equivalente)</p>			1,00
	SOMMANO n.			1,00
137 / 156 M.01.044.21	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... 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 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 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 accensione luce con Rivelatore di presenza</p>			15,00
	A RIPORTARE			15,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	livello 2 (SbCat 3)			
138 / 110 M.01.044.07	<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 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 parallelo</p>			4,00
	SOMMANO n			4,00
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 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 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>			15,00
	SOMMANO n.			15,00
140 / 121 NP.351	<p>Router DALI</p> <p>Fornitura e posa in opera di router DALI con le seguenti caratteristiche:</p> <p>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</p>			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	<p>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>			2,00
	SOMMANO n.			2,00
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 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>			14,00
	SOMMANO n.			14,00
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 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 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 d'emergenza</p>			18,00
	A RIPORTARE			18,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
		R I P O R T O		18,00
		SOMMANO n		18,00
143 / 140 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, cabalggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Lampada di emergenza tipo Linergy mod. Vialed Wall simmetrica/asimmetrica (o equivalente)</p>			10,00
		SOMMANO n.		10,00
144 / 144 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>			4,00
		SOMMANO n.		4,00
145 / 150 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; 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
		SOMMANO n.		4,00
146 / 157 M.01.044.21	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprensente: - c ... SIMILARE) Punto accensione luce con Rivelatore di presenza 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 EPDM 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 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 accensione luce con Rivelatore di presenza</p>			12,00
		SOMMANO n		12,00
		A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	livello 3 (SbCat 4)			
147 / 114 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 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 con controllo DALI</p>			6,00
	SOMMANO n.			6,00
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 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>			1,00
	SOMMANO n			1,00
149 / 122 NP.351	<p>Router DALI</p> <p>Fornitura e posa in opera di router DALI con le seguenti caratteristiche:</p> <p>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>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	<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
	SOMMANO n.			1,00
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 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>			3,00
	SOMMANO n.			3,00
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 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 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 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 d'emergenza</p>			7,00
	SOMMANO n			7,00
152 / 141 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;</p>			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	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
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
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; 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)			2,00
	SOMMANO n.			2,00
155 / 158 M.01.044.21	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprensente: - c ... SIMILARE) Punto accensione luce con Rivelatore di presenza 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 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 accensione luce con Rivelatore di presenza			4,00
	SOMMANO n			4,00
	----- ----- ----- ----- ----- -----			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	livello 4 - tetto (SbCat 5)			
156 / 115 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 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 con controllo DALI</p>			4,00
	SOMMANO n.			4,00
157 / 128 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.</p> <p>Il multisensore è disponibile anche con grado di protezione IP65.</p> <p>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>			1,00
	SOMMANO n.			1,00
158 / 134 M.01.044.08	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce d'emergenza</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.; - 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</p>			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	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
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
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
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; 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)			1,00
	SOMMANO n.			1,00
162 / 159 M.01.044.21	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... 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 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			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
		R I P O R T O		
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</p> <p>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; - cordoni 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
164 / 188 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. 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
165 / 191 M.12.002.08	<p>CABLAGGIO PER FIBRA OTTICA 01,02 Caratteristiche generali CABLAGGIO PER FIBRA OTTICA Connettori prelappati Tipo ST</p> <p>CABLAGGIO PER FIBRA OTTICA 01,02 Caratteristiche generali: - Accessori per l'amaraggio 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 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</p> <p>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</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
		R I P O R T O		
	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 connetterizzare 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 regolad'arte. CABLAGGIO PER FIBRA OTTICA Connettori prelappati Tipo ST		30,00	30,00
	SOMMANO m			30,00
166 / 192 M.12.003.01	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 regolad'arte. LINEA IN FIBRA OTTICA A 12 fibre		230,00	230,00
	SOMMANO m			230,00
167 / 193 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			2,00
	SOMMANO m			2,00
168 / 196 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			29,00
	SOMMANO m			29,00
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
170 / 202 M.12.007.01	PUNTO PRES A TELEMATICO IP40 Punto di presa telematico per ... TO PRES A TELEMATICO IP40 Punto telematico unico fonia dati PUNTO PRES A 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 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 rompitratta di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli			
		A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
		RIPORTO		
	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 fonìa - 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 fonìa - 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 fonìa - 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 fonìa dati			6,00
	SOMMANO n			6,00
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
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 - Alimentatore incluso. - POE 370W Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio			2,00
	SOMMANO n.			2,00
173 / 215 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		90,00	90,00
	SOMMANO m			90,00
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----			
		A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	livello 1 (SbCat 2)			
174 / 186 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 primo A Piano primo B			1,00 1,00
	SOMMANO cad			2,00
175 / 189 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 Piano primo A Piano primo B			1,00 1,00
	SOMMANO n.			2,00
176 / 194 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 primo A Piano primo B			1,00 1,00
	SOMMANO m			2,00
177 / 197 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
	SOMMANO m			10,00
178 / 200 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 primo A Piano primo B			24,00 24,00
	SOMMANO cad			48,00
179 / 203 M.12.007.01	PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto di presa telematico per ... TO PRESA TELEMATICO IP40 Punto telematico unico fonìa 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 materiale autoestinguento flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguento 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			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
RIPORTO				
	<p>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>			4,00
180 / 208 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> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>			4,00
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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <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> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>			1,00 1,00
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 Comprensive: - 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> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		80,00	80,00
				80,00
A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	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
	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
	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
	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
	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
	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 fonìa / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con frado di protezione IP40. Compresi: - n°2 guaine in materiale autoestinguento flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguento 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			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	<p>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
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
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
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
				1,00
	SOMMANO n.			2,00
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 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>			80,00
			80,00	80,00
	SOMMANO m			80,00
	----- ----- ----- ----- -----			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
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 appositipulsanti; - 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 disegnalazione. - Sistema di supervisione dedicato su personal computer La fornitura si intende comprensiva di: - Engineering sistema rilevazione incendi. - Stesura architettura del sistema e schemi dicollegamento. - 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 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</p>			1,00
	SOMMANO n			1,00
197 / 244 M.16.003.01	<p>GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A e 24V Alimentatore suppleme ... DI ALIMENTAZIONE DA 2A E 24 Vdc alimentatore supplementare</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	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
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
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
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 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			7,00
	SOMMANO n			7,00
201 / 252 M.16.006.01	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			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
		R I P O R T O		
	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			6,00
	SOMMANO n			6,00
202 / 257 M.16.008.01	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			7,00
	SOMMANO n			7,00
203 / 262 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 magnete; - pulsante di slocco 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. PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare			5,00
	SOMMANO n			5,00
204 / 267 M.16.011.02	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 regolad'arte. RIPETITORE OTTICO a innesto nel controsoffitto			2,00
				2,00
		A R I P O R T A R E		2,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
		RIPORTO		2,00
		SOMMANO n		2,00
205 / 269 M.16.012.01	<p>RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO Rivelatore di fumo con ris ... a regola d'arte RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in ambiente</p> <p>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 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>			12,00
		SOMMANO n		12,00
206 / 272 M.16.016.01	<p>RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Emettitore/Ricevitore</p> <p>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>			6,00
		SOMMANO cad		6,00
207 / 278 M.16.021.01	<p>SISTEMA DI RIVELAZIONE INCENDIO AD ASPIRAZIONE Centrale di aspirazione monozona con copertura 250mq</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</p>			
		A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	<p>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 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 monoizona con copertura 800mq Rilevatore di fumo ad aspirazione monoizona 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 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: - -Rilevatore - -Flusso aria - -Filtro - -Sistema - -Zona - -Network (bus interno RS485) - -Alimentazione - -Guasti</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
		R I P O R T O		
	<p>"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 indistinguibili 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, 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.</p>			
		A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	<p>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 Centrale di aspirazione monozona con copertura 250mq</p>			1,00
	SOMMANO cad			1,00
208 / 280 M.16.021.07	<p>SISTEMA DI RIVELAZIONE INCENDIO AD ASPIRAZIONE A01,A02) C ... 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 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 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</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	<p>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 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 indetificabili 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</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	<p>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, 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 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 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</p>			
	SOMMANO n			75,00
				75,00
209 / 281 025218aNP0	Allacciamento di utenza sistema Antincendio Allacciamento di utenza sistema Antincendio, con utilizzo di cavo schermato tipo FG29OHM16, in guaina protettiva di pvc			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	livello 1 (SbCat 2)			
212 / 248 M.16.005.01	<p>MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO Modulo IN/OUT per il sistem ... 'arte MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT</p> <p>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. 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>			5,00
	SOMMANO n			5,00
213 / 253 M.16.006.01	<p>PANNELLO ALLARME INCENDIO Pannello di allarme ottico acus ... PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica</p> <p>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>			9,00
	SOMMANO n			9,00
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</p> <p>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>			8,00
	SOMMANO n			8,00
215 / 263 M.16.010.01	<p>PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete inser ... Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare</p> <p>PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete inserito in contenitore in alluminio rinforzato dotato di</p>			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	<p>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 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 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; - 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 ELETTRICITÀ Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare</p>			4,00
	SOMMANO n			4,00
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 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; - collegamenti elettrici; - sistema di fissaggio; - quant'altro necessario per realizzare il lavoro a regola d'arte. RIPETITORE OTTICO a innesto nel controsoffitto</p>			2,00
	SOMMANO n			2,00
217 / 270 M.16.012.01	<p>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 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; - 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
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
218 / 273 M.16.016.01	<p>RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Emettitore/Ricevitore</p> <p>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
219 / 277 M.16.017.01	<p>RIVELATORE OTTICO DI FUMO PER CONDOTTA AEREA Unità di ... OTTICO DI FUMO PER CONDOTTA AEREA Rivelatore in canale</p> <p>RIVELATORE OTTICO DI FUMO PER CONDOTTA AEREA 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 piana 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 ASAtchnology, 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. RIVELATORE OTTICO DI FUMO PER CONDOTTA AEREA Rivelatore in canale</p>			11,00
	SOMMANO n			11,00
220 / 279	SISTEMA DI RIVELAZIONE INCENDIO AD ASPIRAZIONE Centrale di aspirazione monozona con copertura			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
M.16.021.01	<p>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% 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 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 avrà 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</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	<p>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 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</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
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</p> <p>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. 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>			5,00
	SOMMANO n			5,00
224 / 254 M.16.006.01	<p>PANNELLO ALLARME INCENDIO Pannello di allarme ottico acus ... PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica</p> <p>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
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</p> <p>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
226 / 264 M.16.010.01	<p>PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete inser ... Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare</p> <p>PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete inserito in contenitore in alluminio rinforzato dotato di</p>			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	<p>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 magnete; - 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 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 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 ELETTRICITÀ Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare</p>			4,00
	SOMMANO n			4,00
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: FNet 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; - 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 INTERATTIVO in ambiente</p>			1,00
	SOMMANO n			1,00
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</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	livello 3 (SbCat 4)			
231 / 250 M.16.005.01	<p>MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO Modulo IN/OUT per il sistem ... 'arte MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT</p> <p>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. 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>			2,00
	SOMMANO n			2,00
232 / 255 M.16.006.01	<p>PANNELLO ALLARME INCENDIO Pannello di allarme ottico acus ... PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica</p> <p>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>			2,00
	SOMMANO n			2,00
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</p> <p>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>			2,00
	SOMMANO n			2,00
234 / 265 M.16.010.01	<p>PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete inser ... Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare</p> <p>PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete inserito in contenitore in alluminio rinforzato dotato di</p>			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	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 magnete; - 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 spirali e tubazioni rigide in materiale autoestingente 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 ELETTRICITÀ Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare			1,00
	SOMMANO n			1,00
235 / 275 M.16.016.01	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 autoestingente 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			3,00
	SOMMANO cad			3,00
236 / 284 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			8,00
	SOMMANO cad			8,00
237 / 290 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		70,00	70,00
	SOMMANO m			70,00
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	livello 4 - tetto (SbCat 5)			
238 / 251 M.16.005.01	<p>MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO Modulo IN/OUT per il sistem ... 'arte MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT</p> <p>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. 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>			1,00
	SOMMANO n			1,00
239 / 256 M.16.006.01	<p>PANNELLO ALLARME INCENDIO Pannello di allarme ottico acus ... PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica</p> <p>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>			1,00
	SOMMANO n			1,00
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</p> <p>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>			1,00
	SOMMANO n			1,00
241 / 266 M.16.010.01	<p>PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete inser ... Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare</p> <p>PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete inserito in contenitore in alluminio rinforzato dotato di</p>			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	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 magnete; - 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 spirali e tubazioni rigide in materiale autoestingente 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 ELETTRICITÀ Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare			1,00
	SOMMANO n			1,00
242 / 276 M.16.016.01	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 autoestingente 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			1,00
	SOMMANO cad			1,00
243 / 285 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			3,00
	SOMMANO cad			3,00
244 / 291 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 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		30,00	30,00
	SOMMANO m			30,00
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
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
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
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
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 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>			28,00
	SOMMANO cad			28,00
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 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</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	CPR e alla CEI 20-11, EN 50575 :2014 + A1:2016, EN 60332-1-2/A1:2015, UNI EN 13501-6:2019: 2 conduttori		370,00	370,00
	SOMMANO m			370,00
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>			1,00
	SOMMANO n			1,00
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 al monitor; - 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>			1,00
	SOMMANO n			1,00
252 / 294 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 controllo 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) 144 x 141 x 470 mm (incl. parasole) Telecamera Dome ad alta risoluzione, da installare a soffitto o a parete, completa di bulbo protettivo colorato. Include</p>			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
		R I P O R T O		
	livello 1 (SbCat 2)			
253 / 220 M.14.002.01	<p>CENTRALE ANTINTRUSIONE 01) Centrale di allarme e controll ... CENTRALE ANTINTRUSIONE con 8 zone, espandibile a 512 zone</p> <p>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
254 / 221 M.14.002.02	<p>CENTRALE ANTINTRUSIONE 01) Centrale di allarme e controll ... d'arte. CENTRALE ANTINTRUSIONE scheda di espansione 8 zone</p> <p>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</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	R I P O R T O			
	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			1,00
	SOMMANO n			1,00
255 / 223 M.14.004.01	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			1,00
	SOMMANO n			1,00
256 / 226 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)			13,00
	SOMMANO n			13,00
257 / 231 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
258 / 234 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 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			27,00
	SOMMANO cad			27,00
259 / 239	Cavo rigido multipolare per impianti antintrusione con gu ... 6, EN 60332-1-2/A1:2015, UNI EN 13501-6:2019: 2			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
185072a	<p>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>		200,00	200,00
	SOMMANO m			200,00
260 / 295 M.17.004.03	<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 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 doppiino 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) 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>		12,00	
	SOMMANO n			12,00
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	livello 2 (SbCat 3)			
261 / 227 M.14.011.01	<p>RIVELATORE DI MOVIMENTO Rivelatore a doppia tecnologia i ... 'arte. RIVELATORE DI MOVIMENTO A doppia tecnologia (IR/MW)</p> <p>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>			12,00
	SOMMANO n			12,00
262 / 232 M.14.014.01	<p>SIRENA AUTOALIMENTATA DA INTERNO Sirena piezoelettrica da ... SIRENA AUTOALIMENTATA DA INTERNO Completa di lampeggiatore</p> <p>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
263 / 235 025218aNP0 4	<p>Allacciamento di utenza sistema Antintrusione</p> <p>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>			28,00
	SOMMANO cad			28,00
264 / 240 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>		200,00	200,00
	SOMMANO m			200,00
265 / 296 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 controllo luce 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</p>			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	livello 3 (SbCat 4)			
266 / 218 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</p> <p>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
267 / 224 M.14.004.01	<p>CONTATTO REED AUTOPROTETTO Contatto magnetico ad alta sic ... a regola d'arte. CONTATTO REED AUTOPROTETTO per serramenti</p> <p>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
268 / 228 M.14.011.01	<p>RIVELATORE DI MOVIMENTO Rivelatore a doppia tecnologia i ... 'arte. RIVELATORE DI MOVIMENTO A doppia tecnologia (IR/MW)</p> <p>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
269 / 236 025218aNP0 4	<p>Allacciamento di utenza sistema Antintrusione</p> <p>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>			5,00
	SOMMANO cad			5,00
270 / 241 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</p>			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
	livello 4 - tetto (SbCat 5)			
272 / 219 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</p> <p>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>		15,00	15,00
	SOMMANO m			15,00
273 / 229 M.14.011.01	<p>RIVELATORE DI MOVIMENTO Rivelatore a doppia tecnologia i ... 'arte. RIVELATORE DI MOVIMENTO A doppia tecnologia (IR/MW)</p> <p>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>			1,00
	SOMMANO n			1,00
274 / 237 025218aNP0 4	<p>Allacciamento di utenza sistema Antintrusione</p> <p>Allacciamento di utenza sistema Antintrusione, con utilizzo di 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>			2,00
	SOMMANO cad			2,00
275 / 242 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 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>		30,00	30,00
	SOMMANO m			30,00
276 / 298 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 controllo 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</p>			
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
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
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
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
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
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 funzionamento, ogni altro onere ed accessorio Carica batterie tipo BOSCH mod. PLN-24CH12</p>			1,00
	SOMMANO n.			1,00
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità
		par.ug.	lung.	
	RIPORTO			
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
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
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
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
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
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 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		250,00	250,00
	SOMMANO m			250,00
288 / 184 M.12.003.01	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			
	A RIPORTARE			

