

Intervento "Finanziato dall'Unione Europea – NextGenerationEU" -PNRR – Missione 4 – Istruzione e ricerca – C1- Investimento 1.3: "Piano per le infrastrutture per lo sport nelle scuole" - Adeguamento sismico della palestra della Scuola Secondaria Superiore Paolo Dagomari di Prato – CUP: I39122000080006

## Intervento di adeguamento sismico per la palestra della Scuola secondaria superiore "Paolo Dagomari" di Prato



Serie: <b>ESE</b>	Data Revisione "0": 01/06/2023
Tavola: <b>PIE.05</b>	Revisione: <b>0</b>
Scala: -----	Data: 01/06/2023

Elaborato:

## IMPIANTI ELETTRICI Stima di Incidenza della Mano d'opera

Committente:

**AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI PRATO**  
**AREA TECNICA - Servizio Assetto e gestione del Territorio**  
**Rup: Dott.ssa Rossella Bonciolini**

Progettazione Architettonica Strutturale e Coordinamento Generale:



**studio tecnico edilprogetti s.r.l.**  
**SOCIETÀ DI INGEGNERIA**



c.f. - c.c.i.a.a. Prato: 03129780486 p.iva: 00289670978  
web page: www.edilprogetti.com e-mail: info@edilprogetti.com

sede: via Giovanni Bovio, 4 - 59100 - Prato  
tel. 0574 444 112 fax. 0574 448 481

Progettista impianti elettrici e speciali:

**P.I. Massimo Marchetti**

Collaboratori:

Revisione	Data	Disegnato	Oggetto della modifica	Approvato

Questo disegno è protetto dalle vigenti Leggi sul diritto di autore e pertanto non può essere riprodotto, in tutto o in parte, né essere ceduto a terzi senza la nostra **AUTORIZZAZIONE SCRITTA**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
1 15.01.0110	PUNTO DI COMANDO CON INTERRUTTORE A RAGGI INFRAROSSI PASSIVI. Punto di comando con interruttore a raggi infrarossi passivi con raggio d'azione min. pari a 8 m., da applicare su scatola portafrutto in sostituzione del dispositivo di comando, con uscita a relè, completo di regolazione di durata e soglia di intervento, di accessori e cablaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  SOMMANO cad	9,00	94,81	853,29	24,38	2,857
2 15.02.0021.0 01	PUNTO ALLACCIO PER PRESA MONOFASE O TRIFASE SU CANALIZZAZIONE IN TRACCIA O SU TUBAZIONE IN VISTA CON CAVO IDONEO ALL'INSTALLAZIONE IN LUOGHI A LIVELLO DI RISCHIO BASSO. Punto allaccio per presa elettrica posato su canalizzazione in traccia o su tubazione in vista già predisposta, fornito e posto in opera dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m. misurate in linea d'aria. Sono compresi: le scatole di derivazione, quelle terminali portafrutto, i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe, i conduttori idonei all'installazione in luoghi a livello di rischio basso conformi al Regolamento					
	A R I P O R T A R E			853,29	24,38	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			853,29	24,38	
3 15.02.0041.0 03	<p>Europeo UE 305/11 di idonea sezione terminale minima di fase e di terra E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le canalizzazioni, gli apparati e le opere murarie compensate a parte. Per allaccio monofase con carico max 16A</p> <p>SOMMANO cad</p>	6,00	28,88	173,28	13,98	8,070
4 15.03.0010	<p>PUNTO PRESA ELETTRICA DA COLLEGARE ALLA LINEA DI ALIMENTAZIONE COMPENSATA A PARTE COME ALLACCIO ELETTRICO Punto presa elettrica posato su scatola portafrutto predisposta da collegare alla linea di alimentazione presente nella stessa e compensata a parte come allaccio elettrico; fornita e posta in opera compresi: i frutti, i coprifori e le placche in materiale plastico a finitura normale e fino ad un grado di protezione IP55. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Punto presa elettrica 2P+T 10/16A + UNEL.</p> <p>SOMMANO cad</p>	6,00	13,89	83,34	11,65	13,983
	A R I P O R T A R E			1'109,91	50,01	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'109,91	50,01	
5 15.03.0040.0 01	<p>pianta in linea d'aria, corrente sottotraccia o sottopavimento o all'interno di controsoffitti e di pareti in cartongesso e pavimenti ispezionabili, su tubazioni e scatole in PVC autoestinguente, utilizzabile per telefono, punto di chiamata di segnalazione, di TV, di amplificazione sonora, di allarme per TVCC, per collegamento di segnali informatici EDP, sistemi di automazione a BUS, etc, fornito e posto in opera. Sono compresi: le canalizzazioni; le scatole di derivazioni e terminali; il portafrutto, il tappo e la placca in PVC o metallica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: i conduttori; le opere murarie.</p> <p>SOMMANO cad</p> <p>INCREMENTO AL PUNTO PRESA DI SERVIZIO PER IMPIANTO DI CHIAMATA. Incremento al punto presa di servizio per impianto di chiamata realizzato con pulsante a pressione o a tirante. Sono compresi: il frutto; la scatola portafrutto; i conduttori per alimentazione a bassissima tensione; l'alimentatore; i fusibili; la segnalazione acustica e luminosa; il pulsante di annullamento. Posto in opera su tubazioni e scatole separate da circuiti di alimentazione elettrica. E'</p>	4,00	30,25	121,00	28,60	23,636
	A R I P O R T A R E			1'230,91	78,61	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'230,91	78,61	
6	<p>oltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ogni punto di chiamata.</p> <p>SOMMANO cad</p>	3,00	107,69	323,07	80,52	24,923
15.03.0220.006	<p>INCREMENTO AL PUNTO PRESA DI SERVIZIO PER PRESA TRASMISSIONE DATI.</p> <p>Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissione dati. Sono compresi la quota di cavo fino al box di derivazione di piano o di zona fino ad un massimo di 60 m misurati in pianta in linea d'aria, il connettore, il contenitore, la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con connettore tipo RJ45 cavo UTP cat. 6.</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	110,11	110,11	14,96	13,586
7	<p>CONDOTTO SBARRA PREFABBRICATO 25A.</p> <p>Condotto sbarra prefabbricato 25A con grado di protezione IP55, adatto per la distribuzione dei circuiti di illuminazione, costruito in conformità alle norme CEI 17.13 e le CEI EN 60 439-1, CEI EN 60 439-2, con derivazioni distanziate max 75 cm, con n. 6 o 8 conduttori attivi in rame di portate nominali non inferiori a 25A con resistenze ohmiche al metro massime misurate a 20° C, dell'ordine di 7 m ohm/m, fornito e posto in opera, completo di ogni accessorio per il fissaggio ed il</p>					
15.04.0131.001						
	A R I P O R T A R E			1'664,09	174,09	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'664,09	174,09	
8 15.04.0131.0 03	collegamento elettrico, inclusi gli oneri eventuali per gli otturatori e le giunzioni atti a garantire il grado IP55. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Elemento rettilineo a 6 conduttori IP55 SOMMANO m	80,00	52,42	4'193,60	547,24	13,049
9 15.04.0131.0 04	CONDOTTO SBARRA PREFABBRICATO 25A. Condotto sbarra prefabbricato 25A con grado di protezione IP55, adatto per la distribuzione dei circuiti di illuminazione, costruito in conformità alle norme CEI 17.13 e le CEI EN 60 439-1, CEI EN 60 439-2, con derivazioni distanziate max 75 cm, con n. 6 o 8 conduttori attivi in rame di portate nominali non inferiori a 25A con resistenze ohmiche al metro massime misurate a 20° C, dell'ordine di 7 m ohm/ m, fornito e posto in opera, completo di ogni accessorio per il fissaggio ed il collegamento elettrico, inclusi gli oneri eventuali per gli otturatori e le giunzioni atti a garantire il grado IP55. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Testata di alimentazione IP55 SOMMANO cad	2,00	86,40	172,80	24,00	13,889
	A R I P O R T A R E			6'030,49	745,33	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			6'030,49	745,33	
10 15.04.0131.0 07	<p>di protezione IP55, adatto per la distribuzione dei circuiti di illuminazione, costruito in conformità alle norme CEI 17.13 e le CEI EN 60 439-1, CEI EN 60 439-2, con derivazioni distanziate max 75 cm, con n. 6 o 8 conduttori attivi in rame di portate nominali non inferiori a 25A con resistenze ohmiche al metro massime misurate a 20° C, dell'ordine di 7 m ohm/m, fornito e posto in opera, completo di ogni accessorio per il fissaggio ed il collegamento elettrico, inclusi gli oneri eventuali per gli otturatori e le giunzioni atti a garantire il grado IP55. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spina di derivazione IP55</p> <p>SOMMANO cad</p> <p>CONDOTTO SBARRA PREFABBRICATO 25A. Condotta sbarra prefabbricato 25A con grado di protezione IP55, adatto per la distribuzione dei circuiti di illuminazione, costruito in conformità alle norme CEI 17.13 e le CEI EN 60 439-1, CEI EN 60 439-2, con derivazioni distanziate max 75 cm, con n. 6 o 8 conduttori attivi in rame di portate nominali non inferiori a 25A con resistenze ohmiche al metro massime misurate a 20° C, dell'ordine di 7 m ohm/m, fornito e posto in opera,</p>	22,00	22,89	503,58	113,49	22,537
	A R I P O R T A R E			6'534,07	858,82	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			6'534,07	858,82	
11 15.04.0131.0 08	completo di ogni accessorio per il fissaggio ed il collegamento elettrico, inclusi gli oneri eventuali per gli otturatori e le giunzioni atti a garantire il grado IP55. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Staffa di fissaggio a parete  SOMMANO cad	60,00	15,41	924,60	205,95	22,274
12 15.04.0150.0	CONDOTTO SBARRA PREFABBRICATO 25A. Condotto sbarra prefabbricato 25A con grado di protezione IP55, adatto per la distribuzione dei circuiti di illuminazione, costruito in conformità alle norme CEI 17.13 e le CEI EN 60 439-1, CEI EN 60 439-2, con derivazioni distanziate max 75 cm, con n. 6 o 8 conduttori attivi in rame di portate nominali non inferiori a 25A con resistenze ohmiche al metro massime misurate a 20° C, dell'ordine di 7 m ohm/m, fornito e posto in opera, completo di ogni accessorio per il fissaggio ed il collegamento elettrico, inclusi gli oneri eventuali per gli otturatori e le giunzioni atti a garantire il grado IP55. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Testata di chiusura IP 55  SOMMANO cad	2,00	20,06	40,12	5,28	13,168
	A R I P O R T A R E			7'498,79	1'070,05	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			7'498,79	1'070,05	
01	CONDOTTO SBARRA DI PORTATA FINO A 40A. Compenso aggiuntivo per la posa in opera di condotto sbarra di portata fino a 40A ad altezza superiore ai 4 m. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Per ogni elemento rettilineo da 1 m. SOMMANO cad	80,00	1,57	125,60	0,00	
13 15.04.0150.0 02	COMPENSO AGGIUNTIVO PER LA POSA IN OPERA DI CONDOTTO SBARRA DI PORTATA FINO A 40A. Compenso aggiuntivo per la posa in opera di condotto sbarra di portata fino a 40A ad altezza superiore ai 4 m. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Per ogni testata di alimentazione o chiusura. SOMMANO cad	4,00	3,72	14,88	0,00	
14 15.04.0150.0 03	COMPENSO AGGIUNTIVO PER LA POSA IN OPERA DI CONDOTTO SBARRA DI PORTATA FINO A 40A. Compenso aggiuntivo per la posa in opera di condotto sbarra di portata fino a 40A ad altezza superiore ai 4 m. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Per ogni staffa. SOMMANO cad	60,00	2,29	137,40	0,00	
15 15.05.0031.0 02	TUBO RIGIDO PESANTE IN PVC HALOGEN FREE CLASSIFICAZIONE 4422. Tubo rigido filettabile in PVC autoestinguento Halogen Free, costruito secondo					
	A R I P O R T A R E			7'776,67	1'070,05	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			7'776,67	1'070,05	
16 15.05.0031.0 03	norme EN 50086, EN 61386, EN 50267-2-2, classificazione 4422 (1250N) fornito e posto in opera. Sono compresi: i giunti, i raccordi e le curve, ad attacco rigido, atti a garantire un grado di protezione IP55; i cavallotti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 20.  SOMMANO m	15,00	7,99	119,85	42,26	35,262
17 15.05.0040.0 03	TUBO RIGIDO PESANTE IN PVC HALOGEN FREE CLASSIFICAZIONE 4422. Tubo rigido filettabile in PVC autoestinguente Halogen Free, costruito secondo norme EN 50086, EN 61386, EN 50267-2-2, classificazione 4422 (1250N) fornito e posto in opera. Sono compresi: i giunti, i raccordi e le curve, ad attacco rigido, atti a garantire un grado di protezione IP55; i cavallotti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 25.  SOMMANO m	12,00	9,32	111,84	37,24	33,294
	A R I P O R T A R E			8'008,36	1'149,55	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			8'008,36	1'149,55	
18 15.05.0050.0 02	compresi: i raccordi e le curve filettate, atte a fornire un grado di protezione IP55; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro interno mm 20. SOMMANO m	10,00	6,53	65,30	22,54	34,512
19 15.05.0050.0 03	TUBAZIONE METALLICA RIGIDA TIPO ELIOS ZINCATO, FILETTABILE. Tubazione metallica rigida tipo elios zincato, filettabile, fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi, le curve ad attacco rapido e gli altri accessori atti a garantire un grado di protezione IP55; i sostegni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 20. SOMMANO m	140,00	10,16	1'422,40	474,14	33,333
20 15.05.0050.0	TUBAZIONE METALLICA RIGIDA TIPO ELIOS ZINCATO, FILETTABILE. Tubazione metallica rigida tipo elios zincato, filettabile, fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi, le curve ad attacco rapido e gli altri accessori atti a garantire un grado di protezione IP55; i sostegni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 25. SOMMANO m	20,00	11,44	228,80	71,80	31,381
	A R I P O R T A R E			9'724,86	1'718,03	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			9'724,86	1'718,03	
04	FILETTABILE. Tubazione metallica rigida tipo elios zincato, filettabile, fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi, le curve ad attacco rapido e gli altri accessori atti a garantire un grado di protezione IP55; i sostegni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 32. SOMMANO m	20,00	14,52	290,40	84,92	29,242
21 15.05.0050.0 05	TUBAZIONE METALLICA RIGIDA TIPO ELIOS ZINCATO, FILETTABILE. Tubazione metallica rigida tipo elios zincato, filettabile, fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi, le curve ad attacco rapido e gli altri accessori atti a garantire un grado di protezione IP55; i sostegni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 40. SOMMANO m	13,00	15,73	204,49	60,06	29,371
22 15.05.0070.0 01	SCATOLA DI DERIVAZIONE IN SILUMIN FUSO CON PARETI CHIUSE IP55. Scatola di derivazione in silumin fuso con pareti chiuse IP55, fornita e posta in opera in vista o ad incasso, comprese le opere murarie, aventi spessore delle pareti min. pari a mm 2. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni interne assimilabili a mm 90x90x50. SOMMANO cad	15,00	9,44	141,60	33,83	23,893
	A R I P O R T A R E			10'361,35	1'896,84	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			10'361,35	1'896,84	
23 15.05.0070.0 03	SCATOLA DI DERIVAZIONE IN SILUMIN FUSO CON PARETI CHIUSE IP55. Scatola di derivazione in silumin fuso con pareti chiuse IP55, fornita e posta in opera in vista o ad incasso, comprese le opere murarie, aventi spessore delle pareti min. pari a mm 2. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni interne assimilabili a mm155x130x55. SOMMANO cad	2,00	13,67	27,34	4,51	16,492
24 15.05.0090.0 03	SCATOLA DI DERIVAZIONE STAGNA IP55 IN PVC AUTOESTINGUENTE. Scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguente, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi per garantire il grado di protezione. Fornita e posta in opera in vista completa di ogni accessorio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misure assimilabili a mm150x110x70. SOMMANO cad	9,00	7,38	66,42	12,67	19,076
25 15.14.0170.0 01	CENTRALE ANALOGICA AD INDIRIZZAMENTO DI RILEVAZIONE INCENDI FINO AD UN MASSIMO DI 396 RILEVATORI. Centrale analogica ad indirizzamento di rilevazione incendi certificata EN 54.2 e 54.4 provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, con logica a					
	A R I P O R T A R E			10'455,11	1'914,02	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			10'455,11	1'914,02	
	microprocessore per la gestione di 99 rilevatori ad indirizzamento + 99 moduli di ingresso uscita in grado di fornire un segnale per allarmi acustici ed ottici. Sono compresi: l'alimentatore; il carica batterie; le batterie in tampone; la tastiera di programmazione; il display; la disponibilità di linee simili; le staffe; i necessari fissaggi; i collegamenti elettrici. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Ad una linea fino a 99 sensori SOMMANO cad	1,00	1'753,29	1'753,29	71,50	4,078
26 NPIE01	Modifica di quadro elettrico QG come da schema elettrico allegato, comprensivo di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO cad	1,00	720,26	720,26	72,89	10,120
27 NPIE02	F.p.o. di quadro elettrico QP montato e collegato secondo lo schema elettrico allegato, comprensivo di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO cad	1,00	10'952,88	10'952,88	1'509,31	13,780
28 NPIE03	F.p.o. di quadro elettrico QCT montato e collegato secondo lo schema elettrico allegato, comprensivo di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.					
	A R I P O R T A R E			23'881,54	3'567,72	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			23'881,54	3'567,72	
29 NPIE04	SOMMANO cad Oneri per lo smontaggio, la revisione (controllo serraggio morsetti, cablaggio, targhette, etc.) e la reinstallazione del quadro elettrico esistente denominato QUTA, il tutto comprensivo di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.	1,00	3'358,25	3'358,25	707,58	21,070
30 NPIE05	SOMMANO cad Oneri per lo smontaggio, la revisione (controllo serraggio morsetti, cablaggio, targhette, etc.) e la reinstallazione del quadro elettrico esistente denominato QCP, il tutto comprensivo di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.	1,00	241,74	241,74	107,45	44,450
31 NPIE06	SOMMANO cad F.p.o. di apparecchio a sospensione a LED - Potenza in ingresso: 146 W, incluso convertitore LED, dimmerabile DALI, alloggiamento realizzato in lamiera d'acciaio imbutita extra robusta, verniciata a polvere in colore bianco. Copertura di alta qualità, resistente agli urti e stabilizzata ai raggi UV policarbonato (PC). La vita utile del LED dura 100000 h prima che il flusso luminoso sia	1,00	241,74	241,74	107,45	44,450
	A R I P O R T A R E			27'723,27	4'490,20	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			27'723,27	4'490,20	
	<p>ridotta all'80% del valore iniziale. Ottica asimmetrica. Flusso luminoso apparecchio: 21478 lm, Efficienza apparecchio: 135 lm/W - Resa cromatica Ra &gt; 80, temperatura colore 4000 K. Sistema di lenti ottiche sigillate. Apparecchio a fascio asimmetrico. Pre-ssemblato Cavo di collegamento lungo 2 m 5 x 1 mm<sup>2</sup> per temperature continue molto elevate (privo di alogeni, ignifugo). Vibrazione resistente (EN 60598-1:2015 / IEC 60598-1:2017 Ed. 8.1). Gruppo risc LED RG1 (IEC/EN 62471), Apparecchio cablato con privo di alogeni e cavi privi di silicone. Classe di protezione: SC1; grado di protezione: IP66; ambientale temperatura: da -25°C a + 40°C; Dimensioni: 540 x 470 x 77 mm. Peso: 4,9 kg. 840. Apparecchio certificato a prova di pallone e accessori di protezione per ambienti sportivi inclusi. Prodotto conforme ai requisiti CAM. Completo di elementi di fissaggio certificati per zona sismica in classe 3. Montato e collegato comprensivo di staffa per fissaggio a parete e di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Tipo Zumtobel CRAFT II CR2 M 21k 840 PC AB LDO WH o equivalente.</p>					
	SOMMANO cad	18,00	587,19	10'569,42	848,72	8,030
	A R I P O R T A R E			38'292,69	5'338,92	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			38'292,69	5'338,92	
32 NPIE07	F.p.o. di apparecchio a LED IP66, resistente alla polvere e all'umidità. Rilevatore di presenza integrato per controllo on/off Driver LED. Distribuzione fascio medio. Classe I. Corpo: policarbonato grigio chiaro. Diffusore: policarbonato opale con prismi di rifrazione ad alta trasmissione. Meccanismo brevettato EasyClick a incastro per montaggio del diffusore senza ganci. Per montaggio su superficie o a sospensione. Staffe quick-fix fornite per montaggio su superficie. Temperatura ambiente: 0°C a +40°C. Completo di LED 4000K. Durata led > 50000h . Misure: 1600 x 92 x 90 mm. Potenza impegnata apparecchio: 44,8 W. Flusso luminoso apparecchio: 6360 lm. Efficienza apparecchio: 142 lm/W. Prodotto conforme ai requisiti CAM. Completo di elementi di fissaggio certificati per zona sismica in classe 3. Montato e collegato comprensivo di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Tipo Thorn Aquaforce AQF L LED6400 840 PC MB MWS o equivalente.					
	SOMMANO cad	1,00	179,27	179,27	25,69	14,330
33 NPIE08	F.p.o. di apparecchio a LED IP66, resistente alla polvere e all'umidità. Rilevatore di presenza integrato per					
	A R I P O R T A R E			38'471,96	5'364,61	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			38'471,96	5'364,61	
34 NPIE09	<p>controllo on/off Driver LED. Distribuzione fascio medio. Classe I. Corpo: policarbonato grigio chiaro. Diffusore: policarbonato opale con prismi di rifrazione ad alta trasmissione. Meccanismo brevettato EasyClick a incastro per montaggio del diffusore senza ganci. Per montaggio su superficie o a sospensione. Staffe quick-fix fornite per montaggio su superficie. Temperatura ambiente: 0°C a +40°C. Completo di LED 4000K. Durata led &gt; 50000h . Misure: 1100 x 92 x 90 mm. Potenza impegnata apparecchio: 30,9 W. Flusso luminoso apparecchio: 4390 lm. Efficienza apparecchio: 142 lm/W. Prodotto conforme ai requisiti CAM. Completo di elementi di fissaggio certificati per zona sismica in classe 3. Montato e collegato comprensivo di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Tipo Thorn Aquaforce AQF S LED4300 840 PC MB MWS o equivalente.</p> <p>SOMMANO cad</p>	19,00	156,94	2'981,86	488,13	16,370
	A R I P O R T A R E			41'453,82	5'852,74	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			41'453,82	5'852,74	
	<p>off. Completo di LED 4000K. Idoneo per montaggio diretto a parete o soffitto. Misure: Ø307 x 58 mm. Potenza impegnata apparecchio: 16,3 W. Flusso luminoso apparecchio: 1950 lm. Efficienza apparecchio: 120 lm/W. Peso: 1,1 kg. Prodotto conforme ai requisiti CAM. Completo di elementi di fissaggio certificati per zona sismica in classe 3. Montato e collegato comprensivo di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Tipo Thorn Katona KAT RD 2000-840 MWS o equivalente.</p> <p>SOMMANO cad</p>	15,00	184,62	2'769,30	385,21	13,910
35 NPIE10	<p>F.p.o. di proiettore industriale in pressofusione di alluminio verniciato grigio. Tecnologia LEDs. Alimentatore elettronico ad elevato risparmio energetico incorporato. P: 17W - 1800lm. Ottica asimmetrica. Grado di Protezione: IP66; Grado di Protezione agli urti: IK09 (10J); Temperatura di Esercizio: -20÷40°C. Corpo ad elevata resistenza meccanica in alluminio pressofuso verniciato a polveri di poliestere di colore grigio (RAL 7040). Ganci di chiusura e cerniere in Acciaio Inox (AISI 304). Alette di dissipazione posteriori integrate. Ingresso cavi con pressacavo in Nylon PA66 (PG13,5 8÷12mm) su</p>					
	A R I P O R T A R E			44'223,12	6'237,95	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			44'223,12	6'237,95	
	<p>parte posteriore. Riflettore a celle regolari a sviluppo parabolico in alluminio anodizzato brillantato (99.99% classe efficienza A), composto di due parti componibili per modificare il solido fotometrico (simmetrico diffondente / asimmetrico). Diffusore a basculante, fissato al corpo mezzo cerniere. Ad elevata trasparenza, con microsfere superficiali a riduzione dell'abbagliamento; vetro di sicurezza temprato resistente agli urti). Sorgente LED Neutral White (4000K Ra&gt;80 SDCM3). Modulo LED integrato, dissipato dalla struttura del prodotto. Vita utile attesa (L80B20) delle sorgenti alla massima temperature del range di utilizzo &gt;60000h continuative. Nessun rischio fotobiologico connesso (classe esente RG0 acc. EN62471). Alimentatore SELV elettronico; efficienza &gt;92%. Protezione contro le sovratensioni di rete. Affidabilità del sistema di alimentazione: MTBF &gt;100000h alla massima temperatura del range di utilizzo. Apparecchio idoneo all'uso all'esterno. Prodotto conforme ai requisiti CAM. Completo di elementi di fissaggio certificati per zona sismica in classe 3. Montato e collegato comprensivo di ogni onere e accessorio</p>					
	A R I P O R T A R E			44'223,12	6'237,95	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			44'223,12	6'237,95	
36 NPIE11	necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Tipo Beghelli Flood Mini PRO LED 1X30 4K o equivalente. SOMMANO cad  F.p.o. di proiettore industriale in pressofusione di alluminio verniciato grigio. Tecnologia LEDs. Alimentatore elettronico DALI. P: 100W - 15300lm. Ottica asimmetrica. Grado di Protezione: IP66; Grado di Protezione agli urti: IK09 (10J); Temperatura di Esercizio: -30÷50°C. Corpo ad elevata resistenza meccanica in alluminio pressofuso verniciato a polveri di poliestere di colore grigio (RAL 7040). Ganci di chiusura e cerniere in Acciaio Inox (AISI 304). Alette di dissipazione posteriori integrate. Ingresso cavi con pressacavo in Nylon PA66 (PG13,5 8÷12mm) su parte posteriore. Riflettore a celle regolari a sviluppo parabolico in alluminio anodizzato brillantato (99.99% classe efficienza A), composto di due parti componibili per modificare il solido fotometrico (simmetrico diffondente / asimmetrico). Diffusore a basculante, fissato al corpo mezzo cerniere. Ad elevata trasparenza, con microsfere superficiali a riduzione dell'abbagliamento; vetro di sicurezza temprato resistente agli urti). Sorgente LED Neutral White (4000K Ra>80	4,00	90,38	361,52	102,74	28,420
	A R I P O R T A R E			44'584,64	6'340,69	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			44'584,64	6'340,69	
37 NPIE12	<p>SDCM3). Modulo LED integrato, dissipato dalla struttura del prodotto. Vita utile attesa (L80B20) delle sorgenti alla massima temperature del range di utilizzo &gt;60000h continuative. Nessun rischio fotobiologico connesso (classe esente RGO acc. EN62471). Alimentatore incorporato DALI. Protezione contro le sovratensioni di rete. Affidabilità del sistema di alimentazione: MTBF &gt;50000h alla massima temperatura del range di utilizzo. Apparecchio idoneo all'uso all'esterno. Prodotto conforme ai requisiti CAM. Completo di elementi di fissaggio certificati per zona sismica in classe 3. Montato e collegato comprensivo di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Tipo Beghelli FH-M PRO/RIF 100W DALI 4K o equivalente.</p> <p>SOMMANO cad</p> <p>F.p.o. di centralina di controllo per apparecchi di illuminazione d'emergenza con collegamento filare della sola alimentazione per la trasmissione dati e WiFi integrato per la gestione in remoto da Cloud. Sviluppato all'interno di un contenitore da 4 moduli DIN, alimentazione 230Vac. Gli apparecchi appena installati sono preconfigurati in</p>	2,00	198,66	397,32	51,37	12,930
	A R I P O R T A R E			44'981,96	6'392,06	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			44'981,96	6'392,06	
38 NPIE13	<p>modalità AutoTest AT, appena viene collegata la Centrale vengono automaticamente riconosciuti come apparecchi centralizzati e sono subito disponibili tutte le funzioni di programmazione e monitoraggio centralizzato. Con la APP è possibile connettersi direttamente alla centrale e configurare automaticamente l'intero impianto, avviare test funzionali e test di autonomia, modificare i parametri di ogni apparecchio e abilitare funzioni avanzate. Consente di gestire un log-book secondo la norma UNI 11222 generando in automatico il documento pdf da archiviare. 2 pulsanti con funzioni di selezione e conferma e LED di segnalazione delle selezioni impostate. Apparecchi controllabili: Max 32 lampade. Montata e collegata comprensiva di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Tipo Beghelli Centrale CableCOM Connect AT-CBL o equivalente.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>F.p.o. di apparecchio illuminante di sicurezza provvisto di Sorgente LED di lunga Durata. Tipo SE. Possibilità di selezionare l'autonomia d funzionamento (1, 1.5, 2, 3, 8h). Grado di</p>	2,00	197,28	394,56	51,37	13,020
	A R I P O R T A R E			45'376,52	6'443,43	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			45'376,52	6'443,43	
39 NPIE14	<p>protezione IP55. Corpo e diffusore in policarbonato. Alimentatore integrato, di tipo elettronico composto di sezione caricabatteria, generatore di corrente costante e unità di controllo. Conforme ai requisiti della EN61347-2-7 e 61347-2-13. La sezione di uscita a corrente costante, assicura un flusso luminoso costante.</p> <p>Batteria LiFe ricaricabile, temperatura di esercizio: -10°C / 45°C). Sorgente LED integrata non sostituibile; temperatura colore 4000K o maggiore; Vita minima dichiarata 50000h /L80B20. Rischio Fotobiologico del prodotto (acc. EN62471) 0 o 1. Potenza equivalente 24W. Flusso luminoso 300lm. Montato e collegato comprensivo di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Tipo Beghelli P. MODULA 300 IP65 CT SE o equivalente.</p> <p>SOMMANO cad</p> <p>F.p.o. di apparecchio illuminante di sicurezza provvisto di Sorgente LED di lunga Durata. Tipo SE. Possibilità di selezionare l'autonomia d funzionamento (1, 1.5, 2, 3, 8h). Grado di protezione IP55. Corpo e diffusore in policarbonato. Alimentatore integrato, di tipo elettronico composto di sezione caricabatteria,</p>	20,00	177,10	3'542,00	513,94	14,510
	A R I P O R T A R E			48'918,52	6'957,37	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			48'918,52	6'957,37	
40 NPIE15	<p>generatore di corrente costante e unità di controllo. Conforme ai requisiti della EN61347-2-7 e 61347-2-13. La sezione di uscita a corrente costante, assicura un flusso luminoso costante. Batteria LiFe ricaricabile, temperatura di esercizio: -10°C / 45°C). Sorgente LED integrata non sostituibile; temperatura colore 4000K o maggiore; Vita minima dichiarata 50000h /L80B20. Rischio Fotobiologico del prodotto (acc. EN62471) 0 o 1. Potenza equivalente 24W. Flusso luminoso 300lm. Completo di pittogramma. Montato e collegato comprensivo di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Tipo Beghelli P. MODULA 300 IP65 CT SE o equivalente.</p> <p>SOMMANO cad</p> <p>F.p.o. di apparecchio illuminante di sicurezza provvisto di Sorgente LED di lunga Durata. Tipo SE. Possibilità di selezionare l'autonomia d funzionamento (1, 1.5, 2, 3, 8h). Grado di protezione IP55. Corpo e diffusore in policarbonato. Alimentatore integrato, di tipo elettronico composto di sezione caricabatteria, generatore di corrente costante e unità di controllo. Conforme ai requisiti della EN61347-2-7 e 61347-2-13.</p>	2,00	189,73	379,46	51,38	13,540
	A R I P O R T A R E			49'297,98	7'008,75	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			49'297,98	7'008,75	
41 NPIE16	<p>La sezione di uscita a corrente costante, assicura un flusso luminoso costante. Batteria LiFe ricaricabile, temperatura di esercizio: - 10°C / 45°C). Sorgente LED integrata non sostituibile; temperatura colore 4000K o maggiore; Vita minima dichiarata 50000h /L80B20. Rischio Fotobiologico del prodotto (acc. EN62471) 0 o 1. Potenza equivalente 24W. Flusso luminoso 300lm. Completo di pittogramma e griglia di protezione 305x135x80mm. Montato e collegato comprensivo di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Tipo Beghelli P. MODULA 300 IP65 CT SE o equivalente.</p> <p>SOMMANO cad</p> <p>F.p.o. di apparecchio illuminante di sicurezza provvisto di Sorgente LED di lunga Durata. Tipo SE. Possibilità di selezionare l'autonomia di funzionamento (1, 1.5, 2, 3, 8h). Provvisto di batteria ausiliaria Autoripara. Grado di protezione IP65. Corpo e diffusore in policarbonato. Alimentatore integrato, di tipo elettronico composto di sezione caricabatteria, generatore di corrente costante e unità di controllo. Conforme ai requisiti della EN61347-2-7 e 61347-2-13. La sezione di</p>	2,00	230,56	461,12	51,37	11,140
	A R I P O R T A R E			49'759,10	7'060,12	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			49'759,10	7'060,12	
42 NPIE17	<p>uscita a corrente costante, assicura un flusso luminoso costante. Batteria LiFe ermetiva ricaricabile, temperatura di esercizio: -10°C / 60°C). Sorgente LED integrata non sostituibile; temperatura colore 4000K o maggiore; Vita minima dichiarata 50000h /L80B20. Rischio Fotobiologico del prodotto (acc. EN62471) 0. Potenza equivalente 24W. Flusso luminoso 1500lm. Comprensivo di griglia di protezione. Montato e collegato comprensivo di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Tipo Beghelli Formula 65 LED F65 LED GL IP65 CT AR SE LF o equivalente.</p> <p>SOMMANO cad</p> <p>F.p.o. di sistema di gestione impianto di illuminazione palestra costituito da: - unità di comando luce per due gruppi di apparecchi con comando modulare con funzioni variabili basato sulla luce diurna con comando tramite pulsanti, per impostazione fino a 4 scene o 2 gruppi; tipo Zumtobel DIMLITE multifunction 2ch o equivalente - fotosensore per la rivelazione della luce diurna, tipo Zumtobel DALI ED-EYE o equivalente - modulo di ingresso on/off</p>	8,00	314,78	2'518,24	205,49	8,160
	A R I P O R T A R E			52'277,34	7'265,61	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			52'277,34	7'265,61	
	per attivare scene con pulsanti, tipo Zumtobel ED-SxED o equivalente - n° 4 pulsanti per comando e gestione luce Il tutto montato e collegato comprensivo di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO cad	1,00	1'187,96	1'187,96	235,93	19,860
43 NPIE18	F.p.o. di centralino stagno colore rosso per sistemi di emergenza completo di pulsante illuminabile e due contatti 10A 230V con vetro frangibile, pittogramma autoadesivo, viteria ed accessori per la piombatura del frontale. Montato e collegato comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO cad	2,00	83,45	166,90	35,97	21,550
44 NPIE19	Posa in opera di rivelatore di gas esistente. Montato e collegato comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO cad	1,00	49,17	49,17	38,53	78,370
45 NPIE20	F.p.o. di cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa					
	A R I P O R T A R E			53'681,37	7'576,04	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			53'681,37	7'576,04	
	capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). Cavo schermato sez. 2x1,5mmq. Montato e collegato comprensivo di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO m	185,00	3,06	566,10	174,47	30,820
46 NPIE21	Cavo per trasmissione dati conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) e alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH per posa interrata. Montato e collegato comprensivo di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO m	70,00	3,56	249,20	65,96	26,470
47 NPIE22	F.p.o. di cavo per applicazioni videocitofoniche a 2					
	A R I P O R T A R E			54'496,67	7'816,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			54'496,67	7'816,47	
48 NPIE23	conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14). Montato e collegato comprensivo di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO m	100,00	2,54	254,00	94,28	37,120
49 NPIE24	F.p.o. di asciugacapelli da parete in materiale plastico con tubo estensibile antistrappo, potenza 700W - 230V. Grado di protezione IP24. Velocità aria: 18,4m/s. Dim. 220x290x112mm. Montato e collegato comprensivo di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO cad	12,00	169,31	2'031,72	308,21	15,170
	A R I P O R T A R E			56'782,39	8'218,96	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			56'782,39	8'218,96	
50 NPIE25	programmazione di ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO cad	1,00	1'131,28	1'131,28	51,36	4,540
51 NPIE26	F.p.o. di sirena elettronica indirizzata, dotata di lampeggiante, targa allarme incendio in plexiglass e isolatore di corto circuito, certificata secondo EN54 parti 3 e 17. Montata e collegata comprensiva di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO cad	8,00	234,60	1'876,80	164,41	8,760
51 NPIE26	F.p.o. di pulsante manuale a rottura vetro di tipo indirizzabile, colore rosso, con led di segnalazione e isolatore di protezione linea, grado di protezione IP2x, certificato secondo EN54 parte 11. Montato e collegato comprensivo di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO cad	5,00	112,71	563,55	102,74	18,230
52 NPIE27	F.p.o. di rivelatore ottico analogico indirizzato, certificato secondo EN54 parte 7, completo di base standard. Montato e collegato comprensivo di ogni onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO cad	1,00	139,96	139,96	20,55	14,680
	A R I P O R T A R E			60'493,98	8'558,02	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			60'493,98	8'558,02	
53 NPIE28	Oneri professionali per la stesura della relazione e certificazione alla tenuta sismica, redatta da professionista abilitato, relativa agli elementi di fissaggio alla struttura dei condotti sbarre prefabbricati, degli apparecchi illuminanti, etc.  SOMMANO a corpo	1,00	1'200,00	1'200,00	0,00	
54 TOS23/ 1_06.I05.009. 110	Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Punto di allaccio per singolo collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. Per ogni collegamento escluse le opere murarie.  SOMMANO cad	5,00	24,96	124,80	16,58	13,286
55 TOS23/ 1_06.I05.013. 002	Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso					
	A R I P O R T A R E			61'818,78	8'574,60	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			61'818,78	8'574,60	
56 TOS23/ 1_06.I05.013. 005	appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 25 mm  SOMMANO m	390,00	2,87	1'119,30	514,34	45,952
57 TOS23/ 1_06.I05.017. 002	Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 20 mm  SOMMANO m	204,00	2,15	438,60	251,04	57,237
58 TOS23/ 1_06.I05.110. 018	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. dimensioni 150 x 75 mm verniciata  SOMMANO m	19,00	64,91	1'233,29	238,44	19,334
	A R I P O R T A R E			64'609,97	9'578,42	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			64'609,97	9'578,42		
	fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/ 11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 2 x 1,5 mmq.	SOMMANO m	112,00	2,66	297,92	86,73	29,115
59 TOS23/ 1_06.I05.110. 027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/ 11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di						
	A R I P O R T A R E			64'907,89	9'665,15		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			64'907,89	9'665,15	
60 TOS23/ 1_06.I05.110. 028	urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 1.5 mmq.  SOMMANO m	92,00	3,24	298,08	87,89	29,486
61 TOS23/ 1_06.I05.110. 040	Connettore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 2.5 mmq.  SOMMANO m	40,00	4,34	173,60	45,43	26,169
	A R I P O R T A R E			65'379,57	9'798,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			65'379,57	9'798,47	
62 TOS23/ 1_06.I05.110. 041	<p>qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 4 x 1.5 mmq.</p> <p>SOMMANO m</p> <p>Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di</p>	12,00	3,99	47,88	13,65	28,518
	A R I P O R T A R E			65'427,45	9'812,12	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			65'427,45	9'812,12	
63 TOS23/ 1_06.I05.110. 053	designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 4 x 2.5 mmq.  SOMMANO m	15,00	5,29	79,35	19,79	24,946
64 TOS23/ 1_06.I05.110.	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 2.5 mmq.  SOMMANO m	22,00	6,39	140,58	33,99	24,182
	A R I P O R T A R E			65'647,38	9'865,90	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			65'647,38	9'865,90	
054	gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 4 mmq.					
	SOMMANO m	33,00	8,74	288,42	57,01	19,766
65 TOS23/ 1_06.I05.110. 055	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:					
	A R I P O R T A R E			65'935,80	9'922,91	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			65'935,80	9'922,91	
66 TOS23/ 1_06.I05.110. 056	0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 6 mmq.  SOMMANO m	8,00	11,78	94,24	15,29	16,221
67	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/ 11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 10 mmq.  SOMMANO m	24,00	17,74	425,76	50,20	11,792
	A R I P O R T A R E			66'455,80	9'988,40	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			66'455,80	9'988,40	
TOS23/ 1_06.I05.110. 058	<p>multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 25 mmq</p> <p>SOMMANO m</p>	64,00	40,29	2'578,56	157,19	6,096
68 TOS23/ 1_06.I05.111. 018	<p>Condotto unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328,</p>					
	A R I P O R T A R E			69'034,36	10'145,59	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			69'034,36	10'145,59	
69 TOS23/ 1_06.I05.111. 027	<p>marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 2 x 1,5 mmq.</p> <p>SOMMANO m</p> <p>Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/ 11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3</p>	28,00	3,03	84,84	21,64	25,505
	A R I P O R T A R E			69'119,20	10'167,23	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			69'119,20	10'167,23	
70 TOS23/ 1_06.I05.111. 028	x 1,5 mmq. SOMMANO m  Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/ 11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 2,5 mmq.	34,00	3,69	125,46	32,49	25,895
71 TOS23/ 1_06.I05.111. 047	SOMMANO m  Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/	105,00	4,85	509,25	119,29	23,424
	A R I P O R T A R E			69'753,91	10'319,01	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			69'753,91	10'319,01	
	11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 1,5 mmq.  SOMMANO m	40,00	5,41	216,40	52,78	24,390
72 TOS23/ 1_06.I05.111. 048	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza					
	A R I P O R T A R E			69'970,31	10'371,79	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			69'970,31	10'371,79	
73 TOS23/ 1_06.I05.130. 001	percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 2,5 mmq.  SOMMANO m	77,00	7,23	556,71	119,15	21,402
74 TOS23/ 1_06.I05.130. 002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 1,5 mmq.  SOMMANO m	1'023,00	1,44	1'473,12	604,05	41,005
	A R I P O R T A R E			72'000,14	11'094,99	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			72'000,14	11'094,99	
75 TOS23/ 1_06.I05.130. 003	secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 2,5 mmq SOMMANO m	628,00	1,79	1'124,12	371,39	33,038
	A R I P O R T A R E			73'124,26	11'466,38	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			73'124,26	11'466,38	
76 TOS23/ 1_06.I05.130. 004	speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 4 mmq SOMMANO m  Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 6 mmq SOMMANO m	260,00	2,67	694,20	247,91	35,712
77 TOS23/ 1_06.I05.132. 001	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/ 11. Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle	55,00	3,38	185,90	52,58	28,286
	A R I P O R T A R E			74'004,36	11'766,87	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			74'004,36	11'766,87	
78 TOS23/ 1_06.I05.132. 008	cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1.5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA SOMMANO cad	1,00	47,03	47,03	14,66	31,179
79 TOS23/ 1_06.I05.132. 021	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA SOMMANO cad	49,00	18,91	926,59	430,11	46,419
	A R I P O R T A R E			74'977,98	12'211,64	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			74'977,98	12'211,64	
80 TOS23/ 1_06.I05.133. 002	<p>al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC</p> <p>SOMMANO cad</p> <p>Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca;</p>	2,00	44,98	89,96	29,32	32,595
	A R I P O R T A R E			75'067,94	12'240,96	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			75'067,94	12'240,96	
81 TOS23/ 1_06.I05.133. 003	la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V tipo Unel bivalente SOMMANO cad	11,00	58,73	646,03	169,98	26,312
82 TOS23/ 1_RU.M11.00 1.001	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V bivalente SOMMANO cad	2,00	52,22	104,44	20,90	20,009
	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria di livello superiore - B1 SOMMANO ora	2,00	25,69	51,38	51,38	100,000
	A R I P O R T A R E			75'869,79	12'483,22	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	RIPORTO			75'869,79	12'483,22	
	TOTALE euro			75'869,79	12'483,22	16,453
	A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
		T O T A L E			
	R I P O R T O				
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>				
M					
M:001	Quadri elettrici e linea elettrica primaria e secondarie di alimentazione euro	19'259,38	2'900,80	15,062	
M:002	Linee e condutture dorsali di alimentazione euro	10'842,11	2'434,60	22,455	
M:002.001	Palestra euro	8'686,26	1'617,85	18,625	
M:002.002	Spogliatoi euro	2'155,85	816,75	37,885	
M:003	Impianto di illuminazione ordinaria, di sicurezza ed fm spogliatoi euro	6'029,78	1'580,91	26,218	
M:004	Apparecchi illuminanti euro	25'742,03	3'011,34	11,698	
M:005	Impianto di chiamata d'emergenza WCH euro	413,82	101,97	24,641	
M:006	Impianto di illuminazione esterna euro	1'558,16	531,45	34,108	
M:007	Impianto elettrico centrale termica e UTA euro	2'865,46	663,80	23,166	
M:008	Impianto di segnalazione manuale d'incendio euro	6'667,21	857,28	12,858	
M:009	Impianto fonia/dati euro	532,66	137,16	25,750	
M:010	Impianto videocitofonico euro	448,48	194,75	43,424	
M:011	Impianto di terra e collegamenti equipotenziali euro	310,70	69,16	22,259	
M:012	Certificazione antisismica euro	1'200,00	0,00	0,000	
	T O T A L E euro	75'869,79	12'483,22	16,453	
	Il Tecnico P.I. Massimo Marchetti				
	A R I P O R T A R E				

Firmato da:

**Marchetti Massimo**

codice fiscale MRCMSM62C05G999M

num.serie: 48913712816961446165501981040655954055

emesso da: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3

valido dal 02/11/2021 al 02/11/2024

**Puggelli Andrea**

codice fiscale PGGNDR85H04G999M

num.serie: 134480099487653319756682938620265321965

emesso da: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3

valido dal 22/12/2020 al 23/12/2023