



COMUNE DI LODI

Piazza Broletto, 1, 26900 Lodi (LO)



M5 C2 - Inv 2.1

Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

**PROGETTO DI RIGENERAZIONE URBANA POLO MUSEALE PNRR:
INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE, RECUPERO E RIGENERAZIONE URBANA DEL COMPLESSO DELL'EX
LINIFICIO SITO IN PIAZZALE FORNI, CON REALIZZAZIONE DI ARCHIVIO E INFRASTRUTTURE CULTURALI E
MUSEALI**

**Progetto Fattibilità Tecnico Economica
P.F.T.E.
CUP E13D21001000001**

ARCHIVIO STORICO



P.I. Gianluca Terreni
Via Circonvallazione, 73
20090 - Trezzano sul Naviglio (Mi)
e-mail: cst.terreni@gmail.com

P.I. Aldo Salonti
Via Giosuè Carducci, 1
28066 - Galliate (NO)
e-mail: aldo@studiosalonti.it

Commessa

1-2023

Titolo tavola

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Impianti elettrici e speciali

Committente

Progettista

D.L.

Impresa



Aldo Salonti

num.	Argomento Revisione	Data revisione
0	Prima Emissione	09/02/2023

Tav. num.

Q 001a

Scala

N.S.

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	unitario	IMPORTI TOTALE
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso			
Nr. 1 1E.06.060.0100	Plafoniera led prismata, per installazione a soffitto, prodotto in conformità alle norme EN 60598-1-CEI 34-21, con il grado IP40-IK03 secondo le norme EN 60529. La plafoniera è costituita da: corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio stampato in un pezzo unico, riflettore in acciaio bianco verniciato, schermo diffusore in materiale policarbonato rigato internamente, liscio esternamente, infrangibile ed autoestinguente, fissato al corpo contenitore mediante sistema a levetta o a molla nei tipi:							
1E.06.060.0100.b	- lampada led 4000K 9070lm potenza 56 w					44	167,41	7.366,04
Nr. 2 1E.06.020.0225	Plafoniera circolare conforme norme CEI 34/21 grado di protezione IP 65 costituita da: contenitore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, schermo diffusore in policarbonato trasparente in opera del tipo:							
1E.06.020.0225.a	- 2 x 40W senza gruppo emergenza.					13	52,59	683,67
Nr. 3 1E.06.070.0030	Apparecchio illuminante led autonomo da incasso per illuminazione permanente o non permanente. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 - CEI 34-21 e grado di protezione IP40 - IK07 in conformità alle norme EN 60529. Corpo in materiale plastico autoestinguente, potenza 3 w, sistema autotest con indicatore a led bicolore; nelle versioni:							
1E.06.070.0030.a	- autonomia 1 h tempo di ricarica 24 h					19	122,67	2.330,73
Nr. 4 1E.02.060.0015	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:							
1E.02.060.0015.a	- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V					155	48,00	7.440,00

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI			Quantità	unitario	IMPORTI TOTALE
		par.ug.	lung.	larg.			
Nr. 5 1E.02.060.0015	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:						
1E.02.060.0015.i	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2				34	47,20	1.604,80
Nr. 6 1E.02.060.0055	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:						
1E.02.060.0055.a	- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq				22	101,56	2.234,32
Nr. 7 1E.02.060.0055	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:						

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	unitario	IMPORTI TOTALE
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso			
1E.02.060.0055.b	- alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq					11	129,18	1.420,98
Nr. 8 1E.02.060.0055	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:							
1E.02.060.0055.d	- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq					7	452,36	3.166,52
Nr. 9 1E.05.015.0030	Gruppo prese di corrente di tipo interbloccato con fusibili e sezionatore di categoria AC23A, GWT 960°C, autoestinguenza V0, grado di protezione IP67 secondo CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1), resistenza agli urti IK10, comprensivo di presa interbloccata 2x16A+T, presa interbloccata 3x16A+N+T, centralino modulare con sportello e interruttore differenziale da 40A con Id=30mA, pressacavo in materiale isolante, piastra di fondo, in:							
1E.05.015.0030.a	- materiale termoplastico					9	428,80	3.859,20
Nr. 10 1E.02.030.0150	Torretta sporgente in resina gofrata per installazione su pavimenti flottanti o in cemento, conforme alla Norma CEI 23-73 - CEI 64-8, grado di protezione minio IP52 costituita da: - coperchio di chiusura struttura - separatore interno - chiusure laterali - modulo portapparecchi - guarnizione di tenuta - bocchettone di derivazione sottopavimento. Del tipo:							
1E.02.030.0150.c	- bifacciale con base in resina e corpo in alluminio 4+4 moduli					12	96,09	1.153,08

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	unitario	IMPORTI TOTALE
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso			
Nr. 11 1E.07.010.0020	Prese utente RJ12 - RJ45 UTP non schermate, cablaggio universale T568A/B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero:							
1E.07.010.0020.c	- RJ45 con coperchio Categoria 6					62	21,60	1.339,20
Nr. 12 1E.07.010.0050	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria:							
1E.07.010.0050.d	- guaina LSZH, Categoria 6					1.200	2,68	3.216,00
Nr. 13 1E.02.060.0015	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:							
1E.02.060.0015.b	- punto luce deviato					1	64,37	64,37
Nr. 14 1E.03.070.0370	Quadro elettrico di distribuzione con 2 armadi affiancati a pavimento, in lamiera d'acciaio verniciata, dimensioni orientative 2230x1920x830 mm, completo di barre in rame orizzontali da 3200A e verticali da 1250A, porte in vetro, kit di montaggio delle apparecchiature, traverse di fissaggio, pannelli, varie di completamento - caratteristiche elettriche: tensione d'impiego fino a 690 V, tensione d'isolamento 1000 V , Icw max 75 kA, forma costruttiva 4b, grado di protezione IP65.							
						1	14.866,01	14.866,01
Nr. 15 1E.03.040.0060	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im=10 o 5 lth, termica regolabile, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:							
1E.03.040.0060.g	- 4P In 125 A					1	677,30	677,30

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	unitario	IMPORTI TOTALE
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso			
Nr. 16 1E.03.030.0120	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie:							
1E.03.030.0120.c	- unipolare con In 125 A					2	96,28	192,56
Nr. 17 1E.03.030.0370	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie:							
1E.03.030.0370.r	- 4P 125 A sensibilità 0,3 A					2	166,24	332,48
Nr. 18 1E.01.050.0050	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, completo di protezione termica/dinamica, nelle tipologie:							
1E.01.050.0050.d	- tetrapolare					2	352,76	705,52
Nr. 19 1E.03.030.0300	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie:							
1E.03.030.0300.c	- 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A					14	85,59	1.198,26

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	unitario	IMPORTI TOTALE
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso			
Nr. 20 1E.03.030.0300	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie:							
1E.03.030.0300.g	- 4P 6÷32 A sensibilità 0,03 A					21	174,68	3.668,28
Nr. 21 1E.03.030.0340	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie:							
1E.03.030.0340.m	- 4P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A					1	101,13	101,13
Nr. 22 NP01	Armadio rack 19 4L con porta in vetro set 4 ruote. Montaggio, cablaggio, configurazione e test c/o ns laboratorio. Certificato EN 54-16.					1	5.808,66	5.808,66
Nr. 23 NP02	Centrale di controllo e segnalazione per sistemi VACIE. Fino ad 8 zone (A+B). Fino ad 8 messaggi differenti sulle 8 zone contemporanei. Fino ad 8 amplificatori in ingresso. 1 U Rack Interfaccia Web per controllo e configurazione. Certificato EN54-16					1	3.249,62	3.249,62
Nr. 24 NP03	Modulo di interfaccia con touch screen per la gestione delle segnalazioni di guasto, allarmi in corso e per l'attivazione manuale delle segnalazioni di allarme. 3U Rack					1	4.011,21	4.011,21
Nr. 25 NP04	Amplificatore di potenza Classe D - 100 V - Multicanale 2 x 500 W. Alimentazione 230 Vac/24Vdc - 1 U Rack. Ventilazione di raffreddamento integrata. Ingresso terminale a vite. Certificato EN54-16					1	3.191,54	3.191,54
Nr. 26 NP05	Alimentatore 24 V, 6 A / 40 A Rack 19 2U. Certificato EN 54-4 A2. Uscite a relè per mancanza rete, guasto batterie e guasto generale.					1	2.611,93	2.611,93

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	unitario	IMPORTI TOTALE
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso			
Nr. 27 NP06	Batteria sigillata al piombo 12V 40Ah					1	295,63	295,63
Nr. 28 NP07	Microfono di comando certificato EN54-16. Adatto per sistemi di sonorizzazione IP.					1	3.203,59	3.203,59
Nr. 29 NP08	Proiettore sonoro in ABS, per esterni, 20 - 10 - 5 W, 100 V, 100 dBA / 1 W / 1 m, Ø 138 x 205 mm, Bianco. Certificato EN54-24 Tipo B					19	234,60	4.457,40
Nr. 30 1E.07.010.0050.d	Cavo viola flessibile, schermato, 2 x 1,5 mm ² , CEI 20-105; V2, CPR EN50575:2016-Cca s1A, d0, a1, UNI 9795, EN50200, LSZH, resistente alla fiamma per 120, diametro cavo 7,6 mm, fornito in matasse da 200m 54-24					400	2,68	1.072,00
Nr. 31 NP09	Operazione di avviamento e programmazione con linee cablate. Tariffa giornaliera per ns. tecnico specializzato, con tempistica secondo programma lavori concordato.					1	506,00	506,00
Nr. 32 NP10	Centrale di rivelazione LEONIS, analogica indirizzata da 1 loop da 256 indirizzi espandibile a 4 loop, in contenitore metallico, espandibile per gestire 512 indirizzi complessivi connessi su 4 loop. Completa di alimentatore, pannello di gestione e comando, display LCD grafico a colori da 3,5", 2 relè liberamente programmabili, uscita ausiliaria 24 Vcc 400 mA, porta USB e porta seriale RS485 per pannelli ripetitori remoti, 2 ingressi programmabili. Certificata EN54-2 ed EN54-4					1	2.935,85	2.935,85
Nr. 33 NP11	Scheda di espansione ad 1 loop da 256 indirizzi per centrale LEONIS, lunghezza massima del loop 3 Km					1	2.834,21	2.834,21
Nr. 34 NP12	Unità di alimentazione 24 Vcc 5 A. Certificata CE CPD EN54-4, A1 e A2. Batteria allocabile max. 2 x 17 Ah 12 V. Corrente disponibile per carichi esterni 4 A distribuita su due uscite. Contenitore metallico CM02S (L355 x H375 x P110 mm). Uscite a relè per guasto generale e mancanza rete. Connettore per il collegamento dello strumento di manutenzione TLC.					1	644,60	644,60

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	unitario	IMPORTI TOTALE
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso			
Nr. 35 NP13	Modulo indirizzato interattivo con isolatore integrato dotato di 1 ingresso e 1 uscita a relè con contatto in scambio. Potere ingresso e 1 uscita a relè con contatto in scambio. Potere d'interruzione = 2A - 30 Vdc, = 1A - 48 Vdc, = 0,5A - 60 Vdc. Fornito in box plastico. Certificato EN54-17 e EN54-18					1	99,28	99,28
Nr. 36 NP14	Batteria sigillata al piombo 12 V 18 Ah					1	146,87	146,87
Nr. 37 NP15	Pannello ripetitore remoto per centrale analogica indirizzata, collegamento seriale RS485, display grafico touch screen; collegabile su bus fino ad un massimo di 32, fornito con scheda di interfacciamento					1	1.702,58	1.702,58
Nr. 38 NP16	Rivelatore ottico di fumo indirizzato LOA Rivelatore ottico di fumo analogico indirizzato interattivo, serie LOTA. Camera di analisi a doppio percorso ottico, isolatore integrato, soglia d'allarme selezionabile tra 4 livelli disponibili, funzione di Camera di analisi a doppio percorso ottico, isolatore integrato, soglia d'allarme selezionabile tra 4 livelli disponibili, funzione di Camera di analisi a doppio percorso ottico, isolatore integrato, soglia autocompensazione e protocollo di comunicazione ultraveloce TNET. Certificato EN54-7, EN54-17 ed EN54-18					23	151,69	3.488,87
Nr. 39 NP17	Base standard rivelatori analogico/convenzionali serie LOTA. Fornita con supporto per etichetta adesiva indicante i riferimenti tipologici del rivelatore.					23	13,02	299,46
Nr. 40 NP18	Base standard rivelatori analogico/convenzionali serie LOTA. Fornita con supporto per etichetta adesiva indicante i riferimenti tipologici del rivelatore.					23	118,88	2.734,24
Nr. 41 NP19	Fondo rosso per pulsanti serie Orion					12	9,86	118,32
Nr. 42 NP20	Cartello in alluminio 12x18cm per identificazione dei pulsanti d'allarme riportante il simbolo secondo norma UNI EN ISO 7010 e la scritta PULSANTE ALLARME ANTINCENDIO.					12	9,23	110,76

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	unitario	IMPORTI TOTALE
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso			
Nr. 43 NP21	Pannello ottico acustico di allarme incendio dal design moderno, con messaggio di allarme luminoso, indirizzato con isolatore di linea integrato, previsto per diffondere un segnale d'allarme in caso d'incendio. Alimentazione esterna 24 Vcc. Pressione sonora di 94 dB @ 1 m. Utilizzo di 2 dei 4 toni disponibili per segnalazione di preallarme e di allarme in accordo alla UNI 11744. IP41C. Certificato EN54-3 ed EN54-17. CPR 305/2011.					14	244,41	3.421,74
Nr. 44 NP22	Rivelatore ottico di fumo analogico indirizzato interattivo, serie LOTA. Camera di analisi a doppio percorso ottico, isolatore integrato, soglia Camera di analisi a doppio percorso ottico, isolatore integrato, soglia d'allarme selezionabile tra 4 livelli disponibili, funzione di autocompensazione e protocollo di comunicazione ultraveloce TNET. Certificato EN54-7, EN54-17 ed EN54-18					23	122,65	2.820,95
Nr. 45 NP23	Base standard rivelatori analogico/convenzionali serie LOTA. Fornita con supporto per etichetta adesiva indicante i riferimenti tipologici del rivelatore.					23	13,02	299,46
Nr. 46 NP24	Camera d'analisi per condotte di condizionamento ad effetto Venturi, non equipaggiata da tubi. Prevedere rivelatore e relativa base					4	443,61	1.774,44
Nr. 47 NP25	Tubo da 60cm					250	49,80	12.450,00
Nr. 48 NP26	Cavo rosso, flessibile, schermato, 2 x 0,5 mm ² , 10 - 15 twist/metro, specifico per sistemi DEF, CEI 20-105; V2, CPR EN50575:2016-Cca s1A, d0, a1, UNI 9795, EN50200, LSZH, resistente alla fiamma per 120', diametro del cavo 5,6 mm, fornito in matasse da 200					200	4,41	882,00
Nr. 49 1E.02.030.0120 1E.02.030.0120.f	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 105 mm - larghezza 600 mm					250	30,44	7.610,00

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI			Quantità	unitario	IMPORTI TOTALE
		par.ug.	lung.	larg.			
Nr. 50 1E.02.040.0095	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:						
1E.02.040.0095.a	- 3x1,5 mm ²				1.200	2,85	3.420,00
1E.02.040.0095.b	- 3x2,5 mm ²				900	3,39	3.051,00
Nr. 51 1E.02.040.0105	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:						
1E.02.040.0105.b	- 4x2,5 mm ²				450	3,42	1.539,00
1E.02.040.0105.c	- 4x4 mm ²				300	4,08	1.224,00
1E.02.040.0105.d	- 4x6 mm ²				150	5,40	810,00
1E.02.040.0105.l	- 5x1,5 mm ²				150	3,73	559,50
1E.02.040.0105.o	- 5x6 mm ²				150	7,88	1.182,00
1E.02.040.0105.q	- 5x16 mm ²				300	18,1	5.430,00
Nr. 52 1E.02.040.0105	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:						
1E.02.040.0105.o	- 5x6 mm ²				250	7,88	1.970,00
Nr. 53 1E.02.040.0105	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:						
1E.02.040.0105.q	- 5x16 mm ²				250	18,10	4.525,00

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	unitario	IMPORTI TOTALE
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso			
IMPORTO COMPLESSIVO								154.112,16

ELENCO PREZZI UNITARI

Num. Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 1E.06.060.0100	Plafoniera led prismata, per installazione a soffitto, prodotto in conformità alle norme EN 60598-1-CEI 34-21, con il grado IP40-IK03 secondo le norme EN 60529. La plafoniera è costituita da: corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio stampato in un pezzo unico, riflettore in acciaio bianco verniciato, schermo diffusore in materiale policarbonato rigato internamente, liscio esternamente, infrangibile ed autoestinguente, fissato al corpo contenitore mediante sistema a levetta o a molla nei tipi:		
1E.06.060.0100.b	- lampada led 4000K 9070lm potenza 56 w euro (centosessantasette/41)	cad	167,41 €
Nr. 2 1E.06.020.0225	Plafoniera circolare conforme norme CEI 34/21 grado di protezione IP 65 costituita da: contenitore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, schermo diffusore in policarbonato trasparente in opera del tipo:		
1E.06.020.0225.a	- 2 x 40W senza gruppo emergenza. euro (cinquantadue/59)	cad	52,59 €
Nr. 3 1E.06.070.0030	Apparecchio illuminante led autonomo da incasso per illuminazione permanente o non permanente. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 - CEI 34-21 e grado di protezione IP40 - IK07 in conformità alle norme EN 60529. Corpo in materiale plastico autoestinguente, potenza 3 w, sistema autotest con indicatore a led bicolore; nelle versioni:		
1E.06.070.0030.a	- autonomia 1 h tempo di ricarica 24 h euro (centoventidue/67)	cad	122,67 €
Nr. 4 1E.02.060.0015	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:		
1E.02.060.0015.a	- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V euro (quarantotto/00)	cad	48,00 €

Num. Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 5 1E.02.060.0015	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:		
1E.02.060.0015.i	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 euro (quarantasette/20)	cad	47,20 €

Num. Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 6 1E.02.060.0055	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:		
1E.02.060.0055.a	- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq euro (centouno/56)	cad	101,56 €
Nr. 7 1E.02.060.0055	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:		
1E.02.060.0055.b	- alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq euro (centoventinove/18)	cad	129,18 €
Nr. 8 1E.02.060.0055	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:		
1E.02.060.0055.d	- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq euro (quattrocicentocinquantaquattro/36)	cad	452,36 €

Num. Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 9 1E.05.015.0030	Gruppo prese di corrente di tipo interbloccato con fusibili e sezionatore di categoria AC23A, GWT 960°C, autoestinguenza V0, grado di protezione IP67 secondo CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1), resistenza agli urti IK10, comprensivo di presa interbloccata 2x16A+T, presa interbloccata 3x16A+N+T, centralino modulare con sportello e interruttore differenziale da 40A con Id=30mA, pressacavo in materiale isolante, piastra di fondo, in:		
1E.05.015.0030.a	- materiale termoplastico euro (quattrocentoventotto/80)	cad	428,80 €
Nr. 10 1E.02.030.0150	Torretta sporgente in resina gofrata per installazione su pavimenti flottanti o in cemento, conforme alla Norma CEI 23-73 - CEI 64-8, grado di protezione minio IP52 costituita da: - coperchio di chiusura struttura - separatore interno - chiusure laterali - modulo portapparecchi - guarnizione di tenuta - bocchettone di derivazione sottopavimento. Del tipo:		
1E.02.030.0150.c	- bifacciale con base in resina e corpo in alluminio 4+4 moduli euro (novantasei/09)	cad	96,09 €
Nr. 11 1E.07.010.0020 1E.07.010.0020.c	Prese utente RJ12 - RJ45 UTP non schermate, cablaggio universale T568A/B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero: - RJ45 con coperchio Categoria 6 euro (ventuno/60)	cad	21,60 €
Nr. 12 1E.07.010.0050 1E.07.010.0050.d	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria: - guaina LSZH, Categoria 6 euro (due/68)	m	2,68 €

Num. Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 13 1E.02.060.0015	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:		
1E.02.060.0015.b	- punto luce deviato euro (sessantaquattro/37)	cad	64,37 €
Nr. 14 1E.03.070.0370	Quadro elettrico di distribuzione con 2 armadi affiancati a pavimento, in lamiera d'acciaio verniciata, dimensioni orientative 2230x1920x830 mm, completo di barre in rame orizzontali da 3200A e verticali da 1250A, porte in vetro, kit di montaggio delle apparecchiature, traverse di fissaggio, pannelli, varie di completamento - caratteristiche elettriche: tensione d'impiego fino a 690 V, tensione d'isolamento 1000 V , Icw max 75 kA, forma costruttiva 4b, grado di protezione IP65. euro (quattordicimilaottocentosessantasei/01)	cad	14.866,01 €
Nr. 15 1E.03.040.0060	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im=10 o 5 Ith, termica regolabile, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:		
1E.03.040.0060.g	- 4P In 125 A euro (seicentosettantasette/30)	cad	677,30 €
Nr. 16 1E.03.030.0120 1E.03.030.0120.c	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - unipolare con In 125 A euro (novantasei/28)	cad	96,28 €
Nr. 17 1E.03.030.0370	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie:		
1E.03.030.0370.r	- 4P 125 A sensibilità 0,3 A euro (trecentotrentadue/48)	cad	332,48 €

Num. Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr.18 1E.01.050.0050	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, completo di protezione termica/dinamica, nelle tipologie:		
1E.01.050.0050.d	- tetrapolare euro (trecentocinquantadue/76)	cad	352,76 €
Nr. 19 1E.03.030.0300	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie:		
1E.03.030.0300.c	- 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A euro (ottantacinque/59)	cad	85,59 €

Num. Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 20 1E.03.030.0300	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie:		
1E.03.030.0300.g	- 4P 6÷32 A sensibilità 0,03 A euro (centosettantaquattro/68)	cad	174,68 €
Nr. 21 1E.03.030.0340	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie:		
1E.03.030.0340.m	- 4P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A euro (centouno/13)	cad	101,13 €
Nr. 22 NP01	Armadio rack 19 4L con porta in vetro set 4 ruote. Montaggio, cablaggio, configurazione e test c/o ns laboratorio. Certificato EN 54-16. euro (cinquemilasettecentotrentaquattro/41)	cad	5.734,41 €
Nr. 23 NP02	Centrale di controllo e segnalazione per sistemi VACIE. Fino ad 8 zone (A+B). Fino ad 8 messaggi differenti sulle 8 zone contemporanei. Fino ad 8 amplificatori in ingresso. 1 U Rack Interfaccia Web per controllo e configurazione. Certificato EN54-16 euro (tremiladuecentootto/37)	cad	3.208,37 €
Nr. 24 NP03	Modulo di interfaccia con touch screen per la gestione delle segnalazioni di guasto, allarmi in corso e per l'attivazione manuale delle segnalazioni di allarme. 3U Rack euro (tremilanovecentocinquantanove/64)	cad	3.959,64 €
Nr. 25 NP04	Amplificatore di potenza Classe D - 100 V - Multicanale 2 x 500 W. Alimentazione 230 Vac/24Vdc - 1 U Rack. Ventilazione di raffreddamento integrata. Ingresso terminale a vite. Certificato EN54-16 euro (tremilacentocinquanta/29)	cad	3.150,29 €
Nr. 26 NP05	Alimentatore 24 V, 6 A / 40 A Rack 19 2U. Certificato EN 54-4 A2. Uscite a relè per mancanza rete, guasto batterie e guasto generale. euro (duemilacinquecentosettantotto/61)	cad	2.578,61 €

Num. Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 27 NP06	Batteria sigillata al piombo 12V 40Ah euro (duecentonovantuno/97)	cad	291,97 €
Nr. 28 NP07	Microfono di comando certificato EN54-16. Adatto per sistemi di sonorizzazione IP. euro (tremilacentosessantuno/99)	cad	3.161,99 €
Nr. 29 NP08	Proiettore sonoro in ABS, per esterni, 20 - 10 - 5 W, 100 V, 100 dBA / 1 W / 1 m, Ø 138 x 205 mm, Bianco. Certificato EN54-24 Tipo B euro (duecentotrentuno/92)	cad	231,92 €
Nr. 30 1E.07.010.0050.d	Cavo viola flessibile, schermato, 2 x 1,5 mm ² , CEI 20-105; V2, CPR EN50575:2016-Cca s1A, d0, a1, UNI 9795, EN50200, LSZH, resistente alla fiamma per 120, diametro cavo 7,6 mm, fornito in matasse da 200m 54-24 euro (due/68)	cad	2,68 €
Nr. 31 NP09	Operazione di avviamento e programmazione con linee cablate. Tariffa giornaliera per ns. tecnico specializzato, con tempistica secondo programma lavori concordato. euro (quattrocentonovantanove/40)	cad	499,40 €
Nr. 32 NP10	Centrale di rivelazione LEONIS, analogica indirizzata da 1 loop da 256 indirizzi espandibile a 4 loop, in contenitore metallico, espandibile per gestire 512 indirizzi complessivi connessi su 4 loop. Completa di alimentatore, pannello di gestione e comando, display LCD grafico a colori da 3,5", 2 relè liberamente programmabili, uscita ausiliaria 24 Vcc 400 mA, porta USB e porta seriale RS485 per pannelli ripetitori remoti, 2 ingressi programmabili. Certificata EN54-2 ed EN54-4 euro (duemilaottocentonovantanove/07)	cad	2.899,07 €
Nr. 33 NP11	Scheda di espansione ad 1 loop da 256 indirizzi per centrale LEONIS, lunghezza massima del loop 3 Km euro (duemilasettecentonovantasette/43)	cad	2.797,43 €
Nr. 34 NP12	Unità di alimentazione 24 Vcc 5 A. Certificata CE CPD EN54-4, A1 e A2. Batteria allocabile max. 2 x 17 Ah 12 V. Corrente disponibile per carichi esterni 4 A distribuita su due uscite. Contenitore metallico CM02S (L355 x H375 x P110 mm). Uscite a relè per guasto generale e mancanza rete. Connettore per il collegamento dello strumento di manutenzione TLC. euro (seicentotrentasei/95)	cad	636,95 €

Num. Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 35 NP13	Modulo indirizzato interattivo con isolatore integrato dotato di 1 ingresso e 1 uscita a relè con contatto in scambio. Potere ingresso e 1 uscita a relè con contatto in scambio. Potere d'interruzione = 2A - 30 Vdc, = 1A - 48 Vdc, = 0,5A - 60 Vdc. Fornito in box plastico. Certificato EN54-17 e EN54-18 euro (novantotto/17)	cad	98,17 €
Nr. 36 NP14	Batteria sigillata al piombo 12 V 18 Ah euro (centoquarantacinque/14)	cad	145,14 €
Nr. 37 NP15	Pannello ripetitore remoto per centrale analogica indirizzata, collegamento seriale RS485, display grafico touch screen; collegabile su bus fino ad un massimo di 32, fornito con scheda di interfacciamento euro (milleseicentoottantuno/13)	cad	1.681,13 €
Nr. 38 NP16	Rivelatore ottico di fumo indirizzato LOA Rivelatore ottico di fumo analogico indirizzato interattivo, serie LOTA. Camera di analisi a doppio percorso ottico, isolatore integrato, soglia d'allarme selezionabile tra 4 livelli disponibili, funzione di Camera di analisi a doppio percorso ottico, isolatore integrato, soglia d'allarme selezionabile tra 4 livelli disponibili, funzione di Camera di analisi a doppio percorso ottico, isolatore integrato, soglia autocompensazione e protocollo di comunicazione ultraveloce TNET. Certificato EN54-7, EN54-17 ed EN54-18 euro (centocinquanta/47)	cad	150,47 €
Nr. 39 NP17	Base standard rivelatori analogico/convenzionali serie LOTA. Fornita con supporto per etichetta adesiva indicante i riferimenti tipologici del rivelatore. euro (dodici/89)	cad	12,89 €
Nr. 40 NP18	Base standard rivelatori analogico/convenzionali serie LOTA. Fornita con supporto per etichetta adesiva indicante i riferimenti tipologici del rivelatore. euro (centodiciasette/52)	cad	117,52 €
Nr. 41 NP19	Fondo rosso per pulsanti serie Orion euro (nove/77)	cad	9,77 €
Nr. 42 NP20	Cartello in alluminio 12x18cm per identificazione dei pulsanti d'allarme riportante il simbolo secondo norma UNI EN ISO 7010 e la scritta PULSANTE ALLARME ANTINCENDIO. euro (nove/15)	cad	9,15 €

Num. Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 43 NP21	Pannello ottico acustico di allarme incendio dal design moderno, con messaggio di allarme luminoso, indirizzato con isolatore di linea integrato, previsto per diffondere un segnale d'allarme in caso d'incendio. Alimentazione esterna 24 Vcc. Pressione sonora di 94 dB @ 1 m. Utilizzo di 2 dei 4 toni disponibili per segnalazione di preallarme e di allarme in accordo alla UNI 11744. IP41C. Certificato EN54-3 ed EN54-17. CPR 305/2011. euro (duecentoquarantaquattro/41)	cad	244,41 €
Nr. 44 NP22	Rivelatore ottico di fumo analogico indirizzato interattivo, serie LOTA. Camera di analisi a doppio percorso ottico, isolatore integrato, soglia Camera di analisi a doppio percorso ottico, isolatore integrato, soglia d'allarme selezionabile tra 4 livelli disponibili, funzione di autocompensazione e protocollo di comunicazione ultraveloce TNET. Certificato EN54-7, EN54-17 ed EN54-18 euro (centoventuno/43)	cad	121,43 €
Nr. 45 NP23	Base standard rivelatori analogico/convenzionali serie LOTA. Fornita con supporto per etichetta adesiva indicante i riferimenti tipologici del rivelatore. euro (dodici/89)	cad	12,89 €
Nr. 46 NP24	Camera d'analisi per condotte di condizionamento ad effetto Venturi, non equipaggiata da tubi. Prevedere rivelatore e relativa base euro (quattrocentoquaranta/85)	m	440,85 €
Nr. 47 NP25	Tubo da 60cm euro (quarantanove/19)	m	49,19 €
Nr. 48 NP26	Cavo rosso, flessibile, schermato, 2 x 0,5 mm ² , 10 - 15 twist/metro, specifico per sistemi DEF, CEI 20-105; V2, CPR EN50575:2016-Cca s1A, d0, a1, UNI 9795, EN50200, LSZH, resistente alla fiamma per 120', diametro del cavo 5,6 mm, fornito in matasse da 200 euro (quattro/39)	m	4,39 €
Nr. 49 1E.02.030.0120 1E.02.030.0120.f	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 105 mm - larghezza 600 mm euro (quaranta/21)	m	30,44 €

Num. Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 50 1E.02.040.0095	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:		
1E.02.040.0095.a	- 3x1,5 mm ² euro (due/85)	m	2,85 €
1E.02.040.0095.b	- 3x2,5 mm ² euro (tre/39)	m	3,39 €
Nr. 51 1E.02.040.0105	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:		
1E.02.040.0105.b	- 4x2,5 mm ² euro (tre/42)	m	3,42 €
1E.02.040.0105.c	- 4x4 mm ² euro (quattro/08)	m	4,08 €
1E.02.040.0105.d	- 4x6 mm ² euro (cinque/40)	m	5,40 €
1E.02.040.0105.l	- 5x1,5 mm ² euro (tre/73)	m	3,73
1E.02.040.0105.o	- 5x6 mm ² euro (sette/88)	m	7,88 €
1E.02.040.0105.q	- 5x16 mm ² euro (diciotto/10)	m	18,10 €
Nr. 52 1E.02.040.0105	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:		
1E.02.040.0105.o	- 5x6 mm ² euro (sette/88)	m	7,88

Num. Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 53 1E.02.040.0105	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:		
1E.02.040.0105.q	- 5x16 mm ² euro (diciotto/10)	m	18,10

INCIDENZA MANODOPERA

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTO		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
Nr. 1 1E.06.060.0100	Plafoniera led prismata, per installazione a soffitto, prodotto in conformità alle norme EN 60598-1-CEI 34-21, con il grado IP40-IK03 secondo le norme EN 60529. La plafoniera è costituita da: corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio stampato in un pezzo unico, riflettore in acciaio bianco verniciato, schermo diffusore in materiale policarbonato rigato internamente, liscio esternamente, infrangibile ed autoestinguente, fissato al corpo contenitore mediante sistema a levetta o a molla nei tipi:					
1E.06.060.0100.b	- lampada led 4000K 9070lm potenza 56 w	140	167,41 €	23.437,40 €	1.727,34 €	7,37
Nr. 2 1E.06.020.0225	Plafoniera circolare conforme norme CEI 34/21 grado di protezione IP 65 costituita da: contenitore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, schermo diffusore in policarbonato trasparente in opera del tipo:					
1E.06.020.0225.a	- 2 x 40W senza gruppo emergenza.	17	52,59 €	894,03 €	293,24 €	32,8
Nr. 3 1E.06.070.0030	Apparecchio illuminante led autonomo da incasso per illuminazione permanente o non permanente. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 - CEI 34-21 e grado di protezione IP40 - IK07 in conformità alle norme EN 60529. Corpo in materiale plastico autoestinguente, potenza 3 w, sistema autotest con indicatore a led bicolore; nelle versioni:					
1E.06.070.0030.a	- autonomia 1 h tempo di ricarica 24 h	55	122,67 €	6.746,85 €	678,06 €	10,05
Nr. 4 1E.02.060.0015	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:					
1E.02.060.0015.a	- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V	18	48,00 €	864,00 €	388,28 €	44,94

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTO		COSTO	incid.
			unitario	TOTALE	Manodopera	%
Nr. 5 1E.02.060.0015	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:					
1E.02.060.0015.i	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2	260	47,20 €	12.272,00 €	4.485,42 €	36,55
Nr. 6 1E.02.060.0055	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:					
1E.02.060.0055.a	- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq	56	101,56 €	5.687,36 €	2.656,57 €	46,71

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTO		COSTO	incid.
			unitario	TOTALE	Manodopera	%
Nr. 7 1E.02.060.0055	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:					
1E.02.060.0055.b	- alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq	187	129,18 €	24.156,66 €	10.483,99 €	43,4
Nr. 08 1E.02.060.0055	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:					
1E.02.060.0055.d	- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq	36	452,36 €	16.284,96 €	2.174,04 €	13,35
Nr. 09 1E.05.015.0030	Gruppo prese di corrente di tipo interbloccato con fusibili e sezionatore di categoria AC23A, GWT 960°C, autoestinguenza V0, grado di protezione IP67 secondo CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1), resistenza agli urti IK10, comprensivo di presa interbloccata 2x16A+T, presa interbloccata 3x16A+N+T, centralino modulare con sportello e interruttore differenziale da 40A con Id=30mA, pressacavo in materiale isolante, piastra di fondo, in:					
1E.05.015.0030.a	- materiale termoplastico	56	428,80 €	24.012,80 €	295,36 €	1,23

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTO		COSTO	incid.
			unitario	TOTALE	Manodopera	%
Nr. 10 1E.02.030.0150	Torretta sporgente in resina gofrata per installazione su pavimenti flottanti o in cemento, conforme alla Norma CEI 23-73 - CEI 64-8, grado di protezione minio IP52 costituita da: - coperchio di chiusura struttura - separatore interno - chiusure laterali - modulo portapparecchi - guarnizione di tenuta - bocchettone di derivazione sottopavimento. Del tipo:					
1E.02.030.0150.c	- bifacciale con base in resina e corpo in alluminio 4+4 moduli	32	96,09 €	3.074,88 €	115,00 €	3,74
Nr. 11 1E.07.010.0020	Prese utente RJ12 - RJ45 UTP non schermate, cablaggio universale T568A/B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero:					
1E.07.010.0020.c	- RJ45 con coperchio Categoria 6	64	21,60 €	1.382,40 €	441,54 €	31,94
Nr. 12 1E.07.010.0050 1E.07.010.0050.d	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria: - guaina LSZH, Categoria 6	1.600	2,68 €	4.288,00 €	2.063,81 €	48,13
Nr. 13 1E.02.060.0015	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:					
1E.02.060.0015.b	- punto luce deviato	22	64,37 €	1.416,14 €	569,43 €	40,21

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTO unitario	TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
Nr. 14 1E.03.070.0370	Quadro elettrico di distribuzione con 2 armadi affiancati a pavimento, in lamiera d'acciaio verniciata, dimensioni orientative 2230x1920x830 mm, completo di barre in rame orizzontali da 3200A e verticali da 1250A, porte in vetro, kit di montaggio delle apparecchiature, traverse di fissaggio, pannelli, varie di completamento - caratteristiche elettriche: tensione d'impiego fino a 690 V, tensione d'isolamento 1000 V , Icw max 75 kA, forma costruttiva 4b, grado di protezione IP65.	4	14.866,01 €	59.464,04 €	689,78 €	1,16
Nr. 15 1E.03.040.0060	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im=10 o 5 Ith, termica regolabile, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:					
1E.03.040.0060.g	- 4P In 125 A	2	677,30 €	1.354,60 €	172,58 €	12,74
Nr. 16 1E.03.030.0120	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie:					
1E.03.030.0120.c	- unipolare con In 125 A	1	96,28 €	96,28 €	4,31 €	4,48
Nr. 17 1E.03.030.0370	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie:					
1E.03.030.0370.r	- 4P 125 A sensibilità 0,3 A	2	166,24 €	332,48 €	30,19 €	9,08
Nr. 18 1E.01.050.0050	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, completo di protezione termica/dinamica, nelle tipologie:					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTO		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
1E.01.050.0050.d	- tetrapolare	16	352,76 €	5.644,16 €	344,86 €	6,11
Nr. 19 1E.03.030.0300	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie:					
1E.03.030.0300.c	- 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A	140	85,59 €	11.982,60 €	8.711,35 €	72,7
Nr. 20 1E.03.030.0300	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie:					
1E.03.030.0300.g	- 4P 6÷32 A sensibilità 0,03 A	24	174,68 €	4.192,32 €	181,11 €	4,32
Nr. 21 1E.03.030.0340	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie:					
1E.03.030.0340.m	- 4P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A	13	101,13 €	1.314,69 €	196,28 €	14,93
Nr. 22 NP01	Armadio rack 19 4L con porta in vetro set 4 ruote. Montaggio, cablaggio, configurazione e test c/o ns laboratorio. Certificato EN 54-16.	1	5.734,41 €	5.734,41 €	116,16 €	2,03
Nr. 23 NP02	Centrale di controllo e segnalazione per sistemi VACIE. Fino ad 8 zone (A+B). Fino ad 8 messaggi differenti sulle 8 zone contemporanei. Fino ad 8 amplificatori in ingresso. 1 U Rack Interfaccia Web per controllo e configurazione. Certificato EN54-16	1	3.208,37 €	3.208,37 €	87,12 €	2,72

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTO		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
Nr. 24 NP03	Modulo di interfaccia con touch screen per la gestione delle segnalazioni di guasto, allarmi in corso e per l'attivazione manuale delle segnalazioni di allarme. 3U Rack	1	3.959,64 €	3.959,64 €	58,08 €	1,47
Nr. 25 NP04	Amplificatore di potenza Classe D - 100 V - Multicanale 2 x 500 W. Alimentazione 230 Vac/24Vdc - 1 U Rack. Ventilazione di raffreddamento integrata. Ingresso terminale a vite. Certificato EN54-16	1	3.150,29 €	3.150,29 €	29,04 €	0,92
Nr. 26 NP05	Alimentatore 24 V, 6 A / 40 A Rack 19 2U. Certificato EN 54-4 A2. Uscite a relè per mancanza rete, guasto batterie e guasto generale.	1	2.578,61 €	2.578,61 €	58,08 €	2,25
Nr. 27 NP06	Batteria sigillata al piombo 12V 40Ah 444,45 € 2 888,90 €	2	291,97 €	583,94 €	16,52 €	2,83
Nr. 28 NP07	Microfono di comando certificato EN54-16. Adatto per sistemi di sonorizzazione IP.	1	3.161,99 €	3.161,99 €	14,52 €	0,46
Nr. 29 NP08	Proiettore sonoro in ABS, per esterni, 20 - 10 - 5 W, 100 V, 100 dBA / 1 W / 1 m, Ø 138 x 205 mm, Bianco. Certificato EN54-24 Tipo B	14	231,92 €	3.246,88 €	406,56 €	12,52
Nr. 30 1E.07.010.0050.d	Cavo viola flessibile, schermato, 2 x 1,5 mm2, CEI 20-105; V2, CPR EN50575:2016-Cca s1A, d0, a1, UNI 9795, EN50200, LSZH, resistente alla fiamma per 120, diametro cavo 7,6 mm, fornito in matasse da 200m 54-24	5.000	2,68 €	13.400,00 €	4.109,78 €	30,67
Nr. 31 NP09	Operazione di avviamento e programmazione con linee cablate. Tariffa giornaliera per ns. tecnico specializzato, con tempistica secondo programma lavori concordato.	4	499,40 €	1.997,60 €	232,32 €	11,63

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTO		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
Nr. 32 NP10	Centrale di rivelazione LEONIS, analogica indirizzata da 1 loop da 256 indirizzi espandibile a 4 loop, in contenitore metallico, espandibile per gestire 512 indirizzi complessivi connessi su 4 loop. Completa di alimentatore, pannello di gestione e comando, display LCD grafico a colori da 3,5", 2 relè liberamente programmabili, uscita ausiliaria 24 Vcc 400 mA, porta USB e porta seriale RS485 per pannelli ripetitori remoti, 2 ingressi programmabili. Certificata EN54-2 ed EN54-4	1	2.899,07 €	2.899,07 €	116,16 €	4,01
Nr. 33 NP11	Scheda di espansione ad 1 loop da 256 indirizzi per centrale LEONIS, lunghezza massima del loop 3 Km	2	2.797,43 €	5.594,86 €	29,04 €	0,52
Nr. 34 NP12	Unità di alimentazione 24 Vcc 5 A. Certificata CE CPD EN54-4, A1 e A2. Batteria allocabile max. 2 x 17 Ah 12 V. Corrente disponibile per carichi esterni 4 A distribuita su due uscite. Contenitore metallico CM02S (L355 x H375 x P110 mm). Uscite a relè per guasto generale e mancanza rete. Connettore per il collegamento dello strumento di manutenzione TLC.	2	636,95 €	1.273,90 €	116,16 €	9,12
Nr. 35 NP13	Unità di alimentazione 24 Vcc 5 A. Certificata CE CPD EN54-4, A1 e A2. Batteria allocabile max. 2 x 17 Ah 12 V. Corrente disponibile per carichi esterni 4 A distribuita su due uscite. Contenitore metallico CM02S (L355 x H375 x P110 mm). Uscite a relè per guasto generale e mancanza rete. Connettore per il collegamento dello strumento di manutenzione TLC.	19	98,17 €	1.865,23 €	275,88 €	14,79
Nr. 36 NP14	Batteria sigillata al piombo 12 V 18 Ah	4	145,14 €	580,56 €	58,08 €	10,00
Nr. 37 NP15	Pannello ripetitore remoto per centrale analogica indirizzata, collegamento seriale RS485, display grafico touch screen; collegabile su bus fino ad un massimo di 32, fornito con scheda di interfacciamento	1	1.681,13 €	1.681,13 €	58,08 €	3,45

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTO unitario	TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
Nr. 38 NP16	Rivelatore ottico di fumo indirizzato LOA Rivelatore ottico di fumo analogico indirizzato interattivo, serie LOTA. Camera di analisi a doppio percorso ottico, isolatore integrato, soglia d'allarme selezionabile tra 4 livelli disponibili, funzione di Camera di analisi a doppio percorso ottico, isolatore integrato, soglia d'allarme selezionabile tra 4 livelli disponibili, funzione di Camera di analisi a doppio percorso ottico, isolatore integrato, soglia autocompensazione e protocollo di comunicazione ultraveloce TNET. Certificato EN54-7, EN54-17 ed EN54-18	54	150,47 €	8.125,38 €	3.136,32 €	38,60
Nr. 40 NP18	Base standard rivelatori analogico/convenzionali serie LOTA. Fornita con supporto per etichetta adesiva indicante i riferimenti tipologici del rivelatore.	63	12,89 €	812,07 €	182,70 €	22,50
Nr. 41 NP19	Fondo rosso per pulsanti serie Orion	41	9,77 €	400,57 €	118,90 €	29,68
Nr. 42 NP20	Cartello in alluminio 12x18cm per identificazione dei pulsanti d'allarme riportante il simbolo secondo norma UNI EN ISO 7010 e la scritta PULSANTE ALLARME ANTINCENDIO.	41	9,15 €	375,15 €	118,90 €	31,69
Nr. 43 NP21	Pannello ottico acustico di allarme incendio dal design moderno, con messaggio di allarme luminoso, indirizzato con isolatore di linea integrato, previsto per diffondere un segnale d'allarme in caso d'incendio. Alimentazione esterna 24 Vcc. Pressione sonora di 94 dB @ 1 m. Utilizzo di 2 dei 4 toni disponibili per segnalazione di preallarme e di allarme in accordo alla UNI 11744. IP41C. Certificato EN54-3 ed EN54-17. CPR 305/2011.	44	244,41 €	10.754,04 €	1.277,76 €	11,88
Nr. 44 NP22	Rivelatore ottico di fumo analogico indirizzato interattivo, serie LOTA. Camera di analisi a doppio percorso ottico, isolatore integrato, soglia Camera di analisi a doppio percorso ottico, isolatore integrato, soglia d'allarme selezionabile tra 4 livelli disponibili, funzione di autocompensazione e protocollo di comunicazione ultraveloce TNET. Certificato EN54-7, EN54-17 ed EN54-18	66	121,43 €	8.014,38 €	1.916,64 €	23,92

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTO		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
Nr. 45 NP23	Base standard rivelatori analogico/convenzionali serie LOTA. Fornita con supporto per etichetta adesiva indicante i riferimenti tipologici del rivelatore.	43	12,89 €	554,27 €	124,70 €	22,50
Nr. 46 NP24	Camera d'analisi per condotte di condizionamento ad effetto Venturi, non equipaggiata da tubi. Prevedere rivelatore e relativa base	14	440,85 €	6.171,90 €	3.252,48 €	52,70
Nr. 47 NP25	Tubo da 60cm	14	49,19 €	688,66 €	40,60 €	5,90
Nr. 48 NP26	Cavo rosso, flessibile, schermato, 2 x 0,5 mm ² , 10 - 15 twist/metro, specifico per sistemi DEF, CEI 20-105; V2, CPR EN50575:2016-Cca s1A, d0, a1, UNI 9795, EN50200, LSZH, resistente alla fiamma per 120', diametro del cavo 5,6 mm, fornito in matasse da 200	6.000	4,39 €	26.340,00 €	17.400,00 €	66,06
Nr. 49 1E.02.030.0120 1E.02.030.0120.f	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 105 mm - larghezza 600 mm	700	30,44 €	21.308,00 €	9.058,03 €	42,51
Nr. 50 1E.02.040.0095	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:					
1E.02.040.0095.a	- 3x1,5 mm ²	1.200	2,85 €	3.420,00 €	481,19 €	14,07
1E.02.040.0095.b	- 3x2,5 mm ²	900	3,39 €	3.051,00 €	459,79 €	15,07

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTO		COSTO	incid.
			unitario	TOTALE	Manodopera	%
Nr. 51 1E.02.040.0105	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:					
1E.02.040.0105.b	- 4x2,5 mm²	450	3,42	1.539,00 €	191,45 €	12,44
1E.02.040.0105.c	- 4x4 mm²	300	4,08	1.224,00 €	165,24 €	13,50
1E.02.040.0105.d	- 4x6 mm²	150	5,40	810,00 €	121,50 €	15,00
1E.02.040.0105.l	- 5x1,5 mm²	150	3,73	559,50 €	86,72 €	15,50
1E.02.040.0105.o	- 5x6 mm²	150	7,88	1.182,00 €	197,39 €	16,70
1E.02.040.0105.q	- 5x16 mm²	300	18,1	5.430,00 €	977,40 €	18,00
Nr. 52 1E.02.040.0105	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:					
1E.02.040.0105.o	- 5x6 mm²	250	7,88	1.970,00	325,05 €	16,5
Nr. 53 1E.02.040.0105	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:					
1E.02.040.0105.q	- 5x16 mm²	250	18,10	4.525,00	1.277,41 €	28,23
TOTALE				371.070,05 €	83.394,29 €	22,47

ANALISI NUOVI PREZZI

Nr	Tariffa	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m	Q.tà	DIMENSIONI larg.	Altezza	Peso	Importo unitario di listino	Sconto medio	Importo unitario [1]	IMPORTI TOTALE
		IMPIANTI ELETTRICI Giustificativi N.P.									
	NP01	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONE Armadio rack 19 4L con porta in vetro set 4 ruote. Montaggio, cablaggio, configurazione e test c/o ns laboratorio. Certificato EN 54-16. Totale costo unitario Spese generali e utile d'impresa 26.50% Totale Unitario SOMMANO cad SOMMANO ore	CAD	1				€ 9.000,00	50%	€ 4.500,00 € 4.500,00 € 1.192,50 € 5.692,50	5.692,50 116,16
	MA.00.060.0005	Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONE	295,63	4				SOMMANO ore	4	€ 29,04	€ 5.692,50 € 116,16 TOTALE N.P. 01 5.808,66 €
		IMPIANTI ELETTRICI Giustificativi N.P.									
	NP02	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONE Centrale di controllo e segnalazione per sistemi VACIE. Fino ad 8 zone (A+B). Fino ad 8 messaggi differenti sulle 8 zone contemporanei. Fino ad 8 amplificatori in ingresso. 1 U Rack interfaccia Web per controllo e configurazione. Certificato EN54-16 Totale costo unitario Spese generali e utile d'impresa 26.50% Totale Unitario SOMMANO cad SOMMANO ore	CAD	1				€ 5.000,00	50%	€ 2.500,00 € 2.500,00 € 662,50 € 3.162,50	3.162,50 87,12
	MA.00.060.0005	Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONE	1	3				SOMMANO ore	3	€ 29,04	€ 3.162,50 € 87,12 TOTALE N.P. 02 3.249,62 €
		IMPIANTI ELETTRICI Giustificativi N.P.									
	NP03	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONE Modulo di interfaccia con touch screen per la gestione delle segnalazioni di guasto, allarmi in corso e per l'attivazione manuale delle segnalazioni di allarme. 3U Rack Totale costo unitario Spese generali e utile d'impresa 26.50% Totale Unitario SOMMANO cad SOMMANO ore	CAD	1				€ 6.250,00	50%	€ 3.125,00 € 3.125,00 € 828,13 € 3.953,13	3.953,13 58,08
	MA.00.060.0005	Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONE	1	2				SOMMANO ore	2	€ 29,04	€ 3.953,13 € 58,08 TOTALE N.P. 03 4.011,21 €
		IMPIANTI ELETTRICI Giustificativi N.P.									
	NP04	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONE Amplificatore di potenza Classe D - 100 V - Multicanale 2 x 500 W. Alimentazione 230 Vac/24Vdc - 1 U Rack. Ventilazione di raffreddamento integrata. Ingresso terminale a vite. Certificato EN54-16 Totale costo unitario Spese generali e utile d'impresa 26.50% Totale Unitario SOMMANO cad SOMMANO ore	CAD	1				€ 5.000,00	50%	€ 2.500,00 € 2.500,00 € 662,50 € 3.162,50	3.162,50 29,04
	MA.00.060.0005	Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONE	1	1				SOMMANO ore	1	€ 29,04	€ 3.162,50 € 29,04 TOTALE N.P. 04 3.191,54 €
		IMPIANTI ELETTRICI Giustificativi N.P.									
	NP05	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONE Alimentatore 24 V, 6 A / 40 A Rack 19 2U. Certificato EN 54-4 A2. Uscite a relè per mancanza rete, guasto batterie e guasto generale. Totale costo unitario Spese generali e utile d'impresa 26.50% Totale Unitario SOMMANO cad SOMMANO ore	CAD	1				€ 4.037,70	50%	€ 2.018,85 € 2.018,85 € 535,00 € 2.553,85	2.553,85 58,08
	MA.00.060.0005	Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONE	1	2				SOMMANO ore	2	€ 29,04	€ 2.553,85 € 58,08 TOTALE N.P. 05 2.611,93 €
		IMPIANTI ELETTRICI Giustificativi N.P.									
	NP06	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONE Batteria sigillata al piombo 12V 40Ah 444,45 € 2 888,90 € Totale costo unitario Spese generali e utile d'impresa 26.50% Totale Unitario SOMMANO cad SOMMANO ore	CAD	1				€ 444,45	50%	€ 222,23 € 222,23 € 58,89 € 281,11	281,11 14,52
	MA.00.060.0005	Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONE	1	0,5				SOMMANO ore	0,5	€ 29,04	€ 281,11 € 14,52 TOTALE N.P. 06 295,63 €
		IMPIANTI ELETTRICI Giustificativi N.P.									
	NP07	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONE Microfono di comando certificato EN54-16. Adatto per sistemi di sonorizzazione IP. Totale costo unitario Spese generali e utile d'impresa 26.50% Totale Unitario SOMMANO cad SOMMANO ore	CAD	1				€ 5.042,00	50%	€ 2.521,00 € 2.521,00 € 668,07 € 3.189,07	3.189,07 14,52
	MA.00.060.0005	Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONE	1	0,5				SOMMANO ore	0,5	€ 29,04	€ 3.189,07 € 14,52 TOTALE N.P. 07 3.203,61 €

Nr	Tariffa	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m	DIMENSIONI O.tà	laq.	H/peso	Importo unitario di listino	Sconto medio	unitario [1]	IMPORTI	TOTALE
		IMPIANTI ELETTRICI Giustificativi N.P.							TOTALE N.P. 07		3.203,99 €
	NP08	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONI: Proiettore sonoro in ABS, per esterni, 20 - 10 - 5 W, 100 V, 100 dBa / 1 W / 1 m, Ø 138 x 205 mm, Bianco. Certificato EN54-24 Tipo B Totale costo unitario Spese generali e utile d'impresa 26,50% Totale Unitario SOMMANO cad Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONI: SOMMANO ore	CAD	1			€ 325,00	50%	€ 162,50 € 162,50 € 43,06 € 205,56	€ 205,56	€ 205,56
	MA.00.060.0005		1				SOMMANO ore	1	€ 29,04	€ 29,04	29,04
									TOTALE N.P. 08		234,60 €
	NP09	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONI: Operazione di avviamento e programmazione con linee cablate. Tariffa giornaliera per ns. tecnico specializzato, con tempestica secondo programma lavori concordato. Totale costo unitario Spese generali e utile d'impresa 26,50% Totale Unitario SOMMANO cad Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONI: SOMMANO ore	CAD	1			€ 800,00	50%	€ 400,00 € 400,00 € 106,00 € 506,00	€ 506,00	€ 506,00
	MA.00.060.0005		1				SOMMANO ore	0	€ 29,04	€ -	-
									TOTALE N.P. 09		506,00 €
	NP10	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONI: Centrale di rivelazione LEONIS, analogica indirizzata da 1 loop da 256 indirizzi espandibile a 4 loop, in contenitore metallico, espandibile per gestire 512 indirizzi complessivi connessi su 4 loop. Completa di alimentatore, pannello di gestione e comando, display LCD grafico a colori da 3,5", 2 relè liberamente programmabili, uscita ausiliaria 24 Vcc 400 mA, porta USB e porta seriale RS485 per pannelli ripetitori remoti, 2 ingressi programmabili. Certificata EN54-2 ed EN54-4 Totale costo unitario Spese generali e utile d'impresa 26,50% Totale Unitario SOMMANO cad Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONI: SOMMANO ore	CAD	1			€ 4.458,00	50%	€ 2.229,00 € 2.229,00 € 590,69 € 2.819,69	€ 2.819,69	€ 2.819,69
	MA.00.060.0005		1				SOMMANO ore	4	€ 29,04	€ 116,16	116,16
									TOTALE N.P. 10		2.935,85 €
	NP11	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONI: Scheda di espansione ad 1 loop da 256 indirizzi per centrale LEONIS, lunghezza massima del loop 3 Km Totale costo unitario Spese generali e utile d'impresa 26,50% Totale Unitario SOMMANO cad Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONI: SOMMANO ore	CAD	1			€ 4.458,00	50%	€ 2.229,00 € 2.229,00 € 590,69 € 2.819,69	€ 2.819,69	€ 2.819,69
	MA.00.060.0005		1				SOMMANO ore	0,5	€ 29,04	€ 14,52	14,52
									TOTALE N.P. 11		2.834,21 €
	NP12	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONI: Unità di alimentazione 24 Vcc 5 A. Certificata CE CPD EN54-4, A1 e A2. Batteria allocabile max. 2 x 17 Ah 12 V. Corrente disponibile per carichi esterni 4 A distribuita su due uscite. Contenitore metallico CM02S (L355 x H375 x P110 mm). Uscite a relè per guasto generale e mancanza rete. Connettore per il collegamento dello strumento di manutenzione TLC. Totale costo unitario Spese generali e utile d'impresa 26,50% Totale Unitario SOMMANO cad Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONI: SOMMANO ore	CAD	1			€ 927,30	50%	€ 463,65 € 463,65 € 122,87 € 586,52	€ 586,52	€ 586,52
	MA.00.060.0005		1				SOMMANO ore	2	€ 29,04	€ 58,08	58,08
									TOTALE N.P. 12		644,60 €
	NP13	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONI: Modulo indirizzato interattivo con isolatore integrato dotato di 1 ingresso e 1 uscita a relè con contatto in scambio. Potere ingresso e 1 uscita a relè con contatto in scambio. Potere d'interruzione = 2A - 30 Vdc, = 1A - 48 Vdc, = 0,5A - 60 Vdc. Fornito in box plastico. Certificato EN54-17 e EN54-18 Totale costo unitario Spese generali e utile d'impresa 26,50% Totale Unitario SOMMANO cad Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONI: SOMMANO ore	CAD	1			€ 134,00	50%	€ 67,00 € 67,00 € 17,76 € 84,76	€ 84,76	€ 84,76
	MA.00.060.0005		1				SOMMANO ore	0,5	€ 29,04	€ 14,52	14,52
									TOTALE N.P. 13		99,28 €
	NP14	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONI: Batteria sigillata al piombo 12 V 18 Ah Totale costo unitario	CAD	1			€ 209,25	50%	€ 104,63 € 104,63	€ 104,63	104,63

Nr	Tariffa	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m.	Q.tà	larg.	H/peso	Importo unitario di listino	Sconto medio	IMPORTI	
		Spese generali e utile d'impresa 26.50% Totale Unitario							€	27.73 132.35
	MA.00.060.0005	Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONE	1					1	€	132.35
		SOMMANO cad								
		SOMMANO ore	0.5				SOMMANO ore	0.5	€	29.04
										TOTALE N.P. 14
										146,87 €
		IMPIANTI ELETTRICI Giustificativi N.P.								
	NP15	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONE								
		Pannello ripetitore remoto per centrale analogica indirizzata, collegamento seriale RS485, display grafico touch screen; collegabile su bus fino ad un massimo di 32, fornito con scheda di interfacciamento	CAD	1			€ 2.600,00	50%	€	1.300,00
		Totale costo unitario Spese generali e utile d'impresa 26.50% Totale Unitario							€	1.300,00 € 344.50 € 1.644.50
	MA.00.060.0005	Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONE	1					1	€	1.644.50
		SOMMANO ore	2				SOMMANO ore	2	€	29.04
										TOTALE N.P. 15
										1.702,58 €
		IMPIANTI ELETTRICI Giustificativi N.P.								
	NP16	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONE								
		Rivelatore ottico di fumo indirizzato LOA Rivelatore ottico di fumo analogico indirizzato interattivo, serie LOTA. Camera di analisi a doppio percorso ottico, isolatore integrato, soglia d'allarme selezionabile tra 4 livelli disponibili, funzione di Camera di analisi a doppio percorso ottico, isolatore integrato, soglia d'allarme selezionabile tra 4 livelli disponibili, funzione di Camera di analisi a doppio percorso ottico, isolatore integrato, soglia d'autocompensazione e protocollo di comunicazione ultraveloce TNET. Certificato EN54-7, EN54-17 ed EN54-18	CAD	1			€ 148,00	50%	€	74,00
		Totale costo unitario Spese generali e utile d'impresa 26.50% Totale Unitario							€	74,00 € 19,61 € 93,61
	MA.00.060.0005	Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONE	1					1	€	93,61
		SOMMANO ore	2				SOMMANO ore	2	€	29,04
										TOTALE N.P. 16
										151,69 €
		IMPIANTI ELETTRICI Giustificativi N.P.								
	NP17	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONE								
		Base standard rivelatori analogico/convenzionali serie LOTA. Fornita con supporto per etichetta adesiva indicante i riferimenti tipologici del rivelatore.	CAD	1			€ 16,00	50%	€	8,00
		Totale costo unitario Spese generali e utile d'impresa 26.50% Totale Unitario							€	8,00 € 2,12 € 10,12
	MA.00.060.0005	Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONE	1					1	€	10,12
		SOMMANO ore	0.1				SOMMANO ore	0.1	€	29,04
										TOTALE N.P. 17
										13,02 €
		IMPIANTI ELETTRICI Giustificativi N.P.								
	NP18	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONE								
		Frontale con scheda elettronica per pulsante d'allarme incendio manuale indirizzato ripristinabile con isolatore integrato. Certificato EN54-11 ed EN54-17. Fornito con chiave di riarmo. Per l'installazione a parete, necessita di fondo rosso FDM-R	CAD	1			€ 165,00	50%	€	82,50
		Totale costo unitario Spese generali e utile d'impresa 26.50% Totale Unitario							€	82,50 € 21,86 € 104,36
	MA.00.060.0005	Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONE	1					1	€	104,36
		SOMMANO ore	0.5				SOMMANO ore	0.5	€	29,04
										TOTALE N.P. 18
										118,88 €
		IMPIANTI ELETTRICI Giustificativi N.P.								
	NP19	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONE								
		Fondo rosso per pulsanti serie Orion	CAD	1			€ 11,00	50%	€	5,50
		Totale costo unitario Spese generali e utile d'impresa 26.50% Totale Unitario							€	5,50 € 1,46 € 6,96
	MA.00.060.0005	Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONE	1					1	€	6,96
		SOMMANO ore	0.1				SOMMANO ore	0.1	€	29,04
										TOTALE N.P. 19
										9,86 €
		IMPIANTI ELETTRICI Giustificativi N.P.								
	NP20	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONE								
		Cartello in alluminio 12x18cm per identificazione dei pulsanti d'allarme riportante il simbolo secondo norma UNI EN ISO 7010 e la scritta PULSANTE ALLARME ANTINCENDIO.	CAD	1			€ 10,00	50%	€	5,00
		Totale costo unitario Spese generali e utile d'impresa 26.50% Totale Unitario							€	5,00 € 1,33 € 6,33
	MA.00.060.0005	Operaio impiantista 5° livello MISURAZIONE	1					1	€	6,33
		SOMMANO ore	0.1				SOMMANO ore	0.1	€	29,04
										TOTALE N.P. 20
										9,23 €
		IMPIANTI ELETTRICI Giustificativi N.P.								

Nr	Tariffa	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	u.m	DIMENSIONI			H/peso	Importo unitario di listino	Sconto medio	IMPORTI	
				Q.tà	larg.					unitario [1]	TOTALE
	NP21	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONI: Pannello ottico acustico di allarme incendio dal design moderno, con messaggio di allarme luminoso, indirizzato con isolatore di linea integrato, previsto per diffondere un segnale d'allarme in caso d'incendio. Alimentazione esterna 24 Vcc. Pressione sonora di 94 dB @ 1 m. Utilizzo di 2 dei 4 toni disponibili per segnalazione di preallarme e di allarme in accordo alla UNI 11744. IP41C. Certificato EN54-3 ed EN54-17. CPR 305/2011.	CAD	1				€ 345,00	50%	€ 172.50	
		Totale costo unitario								€ 172.50	
		Spese generali e utile d'impresa 26.50%								€ 45.71	
		Totale Unitario								€ 218.21	
		SOMMANO cad	1							1 € 218.21	€ 218.21
		SOMMANO ore	1					SOMMANO ore	1 € 29.04	€ 29.04	
										TOTALE N.P. 21	247,25 €
	NP22	IMPIANTI ELETTRICI Giustificativi N.P.									
		IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONI: Rivelatore ottico di fumo analogico indirizzato interattivo, serie LOTA. Camera di analisi a doppio percorso ottico, isolatore integrato, soglia Camera di analisi a doppio percorso ottico, isolatore integrato, soglia d'allarme selezionabile tra 4 livelli disponibili, funzione di autocompensazione e protocollo di comunicazione ultraveloce TNET. Certificato EN54-7, EN54-17 ed EN54-18	CAD	1				€ 148,00	50%	€ 74,00	
		Totale costo unitario								€ 74,00	
		Spese generali e utile d'impresa 26.50%								€ 19.61	
		Totale Unitario								€ 93.61	
		SOMMANO cad	1							1 € 93.61	€ 93.61
	NP23	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONI: Base standard rivelatori analogico/convenzionali serie LOTA. Fornita con supporto per etichetta adesiva indicante i riferimenti tipologici del rivelatore.	CAD	1				€ 16,00	50%	€ 8,00	
		Totale costo unitario								€ 8,00	
		Spese generali e utile d'impresa 26.50%								€ 2.12	
		Totale Unitario								€ 10.12	
		SOMMANO cad	1							1 € 10.12	€ 10.12
		SOMMANO ore	0.1					SOMMANO ore	0.1 € 29,04	€ 2,90	
										TOTALE N.P. 23	13,02 €
	NP24	IMPIANTI ELETTRICI Giustificativi N.P.									
		IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONI: Camera d'analisi per condotte di condizionamento ad effetto Venturi, non equipaggiata da tubi. Prevedere rivelatore e relativa base	CAD	1				€ 334,05	50%	€ 167,03	
		Totale costo unitario								€ 167,03	
		Spese generali e utile d'impresa 26.50%								€ 44,26	
		Totale Unitario								€ 211,29	
		SOMMANO cad	1							1 € 211,29	€ 211,29
	NP25	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONI: Tubo da 60mm	CAD	1				€ 74,15	50%	€ 37,08	
		Totale costo unitario								€ 37,08	
		Spese generali e utile d'impresa 26.50%								€ 9,82	
		Totale Unitario								€ 46,90	
		SOMMANO cad	1							1 € 46,90	€ 46,90
		SOMMANO ore	0.1					SOMMANO ore	0.1 € 29,04	€ 2,90	
										TOTALE N.P. 25	49,80 €
	NP26	IMPIANTI ELETTRICI Giustificativi N.P.									
		IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONI: Cavo rosso, flessibile, schermato, 2 x 0.5 mm2, 10 - 15 twist/metro, specifico per sistemi DEF, CEI 20-105; V2, CPR EN50575:2016-Cca s1A, d0, a1, UNI 9795, EN50200, LSZH, resistente alla fiamma per 120", diametro del cavo 5,6 mm, fornito in matasse da 200	CAD	1				€ 2,38	50%	€ 1,19	
		Totale costo unitario								€ 1,19	
		Spese generali e utile d'impresa 26.50%								€ 0,32	
		Totale Unitario								€ 1,51	
		SOMMANO cad	1							1 € 1,51	€ 1,51
	NP26	IMPIANTI SPECIALI MISURAZIONI: Cavo rosso, flessibile, schermato, 2 x 0.5 mm2, 10 - 15 twist/metro, specifico per sistemi DEF, CEI 20-105; V2, CPR EN50575:2016-Cca s1A, d0, a1, UNI 9795, EN50200, LSZH, resistente alla fiamma per 120", diametro del cavo 5,6 mm, fornito in matasse da 200	CAD	1				€ 2,38	50%	€ 1,19	
		Totale costo unitario								€ 1,19	
		Spese generali e utile d'impresa 26.50%								€ 0,32	
		Totale Unitario								€ 1,51	
		SOMMANO cad	1							1 € 1,51	€ 1,51
		SOMMANO ore	0.1					SOMMANO ore	0.1 € 29,04	€ 2,90	
										TOTALE N.P. 26	4,41 €