



# COMUNE DI MONZA

ASSESSORATO LL.PP.

Settore Progettazioni, Manutenzioni, Sport  
Servizio Progettazioni

## REALIZZAZIONE NUOVO HUB COMUNALE DESTINATO AD ARCHIVIO E DEPOSITO

### PROGETTO DEFINITIVO IMPIANTI ELETTRICI

Titolo elaborato

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

scala disegno

R.U.P. :  
Arch. Daniele Lattuada

PROGETTISTA IMPIANTI:

Dott. Ing. Massimiliano Di Toma  
Via Muro n°6 COMERIO (VA)  
Tel./Fax 0332 83.93.68

INGEGNERIA D'IMPIANTI

Data  
Dicembre 2021

Aggiornamenti

Aggiornamenti

-

Aggiornamenti

-

COLLABORATORI:



tavola n°

**CME**



# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** REALIZZAZIONE DI NUOVO HUB COMUNALE DESTINATO AD  
ARCHIVIO E DEPOSITO  
Via delle Industrie - Monza

**COMMITTENTE:** Amministrazione comunale di MONZA

Data, 17/12/2021

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								
	<b>LAVORI A MISURA</b>								
	<b>IMPIANTI ELETTRICI (SpCat 1) QUADRI ELETTRICI (Cat 1)</b>								
1 NP0001	QUADRO DI PROTEZIONE GENERALE - QPG Fornitura e posa in opera di contenitore metallico/plastico a parete con doppia porta e serratura a chiave, a spazi modulari, grado di protezione IP4X minimo, completo di accessori vari di montaggio e di cablaggio. Nel prezzo è compreso il collaudo secondo quanto disposto dalla Norma CEI 17/13, lo schema elettrico e l'etichettatura degli equipaggiamenti con targhette serigrafate al fine di classificare le utenze. Il quadro conterrà il materiale montato e cablato a regola d'arte previsto dallo schema unifilare QPG						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	1'250,00	1'250,00
2 NP0002	QUADRO ELETTRICO GENERALE - QEG Fornitura e posa in opera di contenitore metallico a pavimento con doppia porta e serratura a chiave, a spazi modulari, grado di protezione IP4X minimo, completo di accessori vari di montaggio e di cablaggio. Nel prezzo è compreso il collaudo secondo quanto disposto dalla Norma CEI 17/13, lo schema elettrico e l'etichettatura degli equipaggiamenti con targhette serigrafate al fine di classificare le utenze. Il quadro conterrà il materiale montato e cablato a regola d'arte previsto dallo schema unifilare						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	8'249,36	8'249,36
3 NP0009	QUADRO ELETTRICO PIANO PRIMO- QPP Fornitura e posa in opera di contenitore metallico a parete con doppia porta e serratura a chiave, a spazi modulari, grado di protezione IP4X minimo, completo di accessori vari di montaggio e di cablaggio. Nel prezzo è compreso il collaudo secondo quanto disposto dalla Norma CEI 17/13, lo schema elettrico e l'etichettatura degli equipaggiamenti con targhette serigrafate al fine di classificare le utenze. Il quadro conterrà il materiale montato e cablato a regola d'arte previsto dallo schema unifilare						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	3'522,00	3'522,00
	<b>A RIPORTARE</b>								13'021,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								13'021,36
	<b>DISTRIBUZIONE PRINCIPALE (Cat 2)</b>								
4 1C.12.150.00 30.d	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di) :- De 100 - Di 91 LINEE FM LINEE TELEFONO		3,00 1,00	60,00 60,00			180,00 60,00		
	SOMMANO...	m					240,00	5,15	1'236,00
5 1C.12.620.01 10.b	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 30x30, completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più due anelli di prolunga e chiusino, altezza cm 106 circa						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	66,85	267,40
6 1C.12.620.01 40.b	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello da cm 60 di prolunga e chiusino, altezza cm 130 circa						8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	152,43	1'219,44
7 1E.02.040.00 65.h	Cavo 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 in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x35 mm <sup>2</sup> DA QPG A QEG FM POMPA DI CALORE			80,00 30,00			80,00 30,00		
	SOMMANO...	m					110,00	24,23	2'665,30
8	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti								
	<b>A RIPORTARE</b>								18'409,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								18'409,50
1E.02.040.00 45.a	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 in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x1,5 mm <sup>2</sup> FM CANCELLO			40,00			40,00		
	SOMMANO...	m				40,00	2,16	86,40	
9 1E.02.040.01 05.o	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:- 5x6 mm <sup>2</sup> DA QEG A QPP			40,00			40,00		
	SOMMANO...	m				40,00	6,02	240,80	
	<b>DISTRIBUZIONE SECONDARIA (Cat 3)</b>								
10 1E.02.030.01 10.c	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 300 mm PT ARCHIVIO P1 ARCHIVIO			90,00 100,00			90,00 100,00		
	SOMMANO...	m				190,00	20,26	3'849,40	
11 1E.02.010.00 20.c	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm PT ARCHIVIO P1 ARCHIVIO			200,00 340,00			200,00 340,00		
	SOMMANO...	m				540,00	9,09	4'908,60	
12 1E.02.020.00 20.a	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 100x100x50 mm PT ARCHIVIO P1 ARCHIVIO						36,00 48,00		
	SOMMANO...	cad				84,00	12,77	1'072,68	
13	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico								
	<b>A RIPORTARE</b>								28'567,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								28'567,38
1E.02.010.00 10.c	IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm PT UFFICIO			300,00			300,00		
	SOMMANO...	m					300,00	3,32	996,00
14 1E.02.020.00 10.b	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 118x96x45 mm PT UFFICIO						12,00		
	SOMMANO...	cad					12,00	3,27	39,24
15 1E.02.020.00 10.h	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 392x152x70 mm PT UFFICIO						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	9,52	38,08
16 1E.02.040.01 05.p	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:- 5x10 mm <sup>2</sup> LINEA FM ASCENSORE			40,00			40,00		
	SOMMANO...	m					40,00	9,71	388,40
17 1E.02.040.00 95.a	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:- 3x1,5 mm <sup>2</sup> PT ARCHIVIO P1 ARCHIVIO UFFICI			240,00 240,00 120,00			240,00 240,00 120,00		
	SOMMANO...	m					600,00	2,42	1'452,00
	<b>A RIPORTARE</b>								31'481,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								31'481,10
95.b	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:- 3x2,5 mm <sup>2</sup> PT ARCHIVIO P1 ARCHIVIO UFFICIO			440,00 440,00 90,00			440,00 440,00 90,00		
	SOMMANO...	m					970,00	2,78	2'696,60
19 1E.02.040.00 95.c	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:- 3x4 mm <sup>2</sup> PT ARCHIVIO P1 ARCHIVIO UFFICI			100,00 100,00 160,00			100,00 100,00 160,00		
	SOMMANO...	m					360,00	3,58	1'288,80
	<b>APPARECCHIATURE (Cat 4 ) CORPI ILLUMINANTI (SbCat 1)</b>								
20 1E.06.040.00 20.d	Apparecchio illuminante autonomo per illuminazione non permanente, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguento, batterie al Ni-Cd o Pb ermetiche ricaricabili, circuito di ricarica incorporato, autonomia minima 2 ore, completo di lampada, nei tipi: - 24 W PL PT ARCHIVIO P1 ARCHIVIO UFFICI						44,00 55,00 8,00		
	SOMMANO...	cad					107,00	130,83	13'998,81
21 1E.06.060.00 90.c	Plafoniera ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP20 - IK07 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in acciaio zincato preverniciato con resina poliesteri, ottica ad alveoli a doppia parabolicità antiriflesso in alluminio speculare a bassissima luminanza; equipaggiata con - modulo da: - lampade led 3x 4000K 3700 lm potenza 32 w - modulo da 600 x 600 mm UFFICI						14,00		
	<b>A RIPORTARE</b>						14,00		49'465,31



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						14,00		49'465,31
22 1E.06.060.00 80.a	SOMMANO...  Faretto da incasso per interni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP40 - IK07 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, antigiallimento, riflettore in policarbonato infrangibile autoestinguente sistema antiriflesso ed anti abbagliamento, alimentatore incorporato, completo di staffa regolabile in acciaio che assicura l'aderenza al controsoffitto, alimentazione 230 V 50 Hz; equipaggiato con lampada led 3000K o 4000K 2500 lm da: - 22 w UFFICI	cad					14,00	168,42	2'357,88
	SOMMANO...	cad					6,00		
							6,00	118,66	711,96
23 1E.06.060.01 40.b	SOMMANO...  Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatico internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - monolampada led 4000K 2800 lm potenza 22 w - lunghezza 1300 mm PT ARCHIVIO P1 ARCHIVIO	cad					80,00 104,00		
	SOMMANO...	cad					184,00	123,37	22'700,08
24 1E.06.060.00 75.c	SOMMANO...  Fornitura e posa di proiettore per esterno corpo in alluminio pressofuso, staffa di sostegno in acciaio, vericiato a polvere in doppio strato resistente alla corrosione ed agli agenti atmosferici, riflettore in policarbonato metallizzato, diffusore in vetro temperato resistente agli shock termici, cablaggio su piastra in acciaio zincato, gonio graduato per puntamento, pressacavo , equipaggiato con led alta efficienza 124 lumen/watt 4000 k durata 50000 h - Costruito in conformità alle norme EN 60598-1 e EN 60598-2 - Predisposto per sistema DALI; versione: - con fascio ellittico potenza 75 W ILL. ESTERNA	cad					6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	291,69	1'750,14
	A RIPORTARE								76'985,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								76'985,37
25 1E.02.060.00 25.d	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, 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, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta PT ARCHIVIO P1 ARCHIVIO UFFICI								
	SOMMANO...	cad					20,00 26,00 4,00 <hr/> 50,00	70,22	3'511,00
26 1E.02.060.00 25.g	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, 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, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione PT ARCHIVIO P1 ARCHIVIO UFFICI								
	SOMMANO...	cad					80,00 104,00 20,00 <hr/> 204,00	27,16	5'540,64
27 NP0008	CENTRALINO POLIC. PER COMANDO LUCI 12 MOD. IP40 Centralino per esterni in policarbonato, grado di protezione IP40, 12 moduli DIN, per alloggiamento interruttori, deviatori e pulsanti da quadro compresi, per comando luci scale, corridoi e ambienti comuni, così come esistenti. Compreso materiale di uso e consumo e tutto l'occorrente per la corretta installazione ed il perfetto funzionamento.								
							4,00		
	A RIPORTARE						4,00		86'037,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>						4,00		86'037,01
	SOMMANO...	cadauno					4,00	150,00	600,00
28 1E.02.060.00 25.a	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, 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, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V UFFICI						8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	57,87	462,96
	<b>APPARECCHI FM (SbCat 2)</b>								
29 1E.02.060.00 25.i	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, 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, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 PT ARCHIVIO P1 ARCHIVIO UFFICI						8,00 12,00 10,00		
	SOMMANO...	cad					30,00	45,10	1'353,00
30 1E.05.020.00 20.c	Frutti componibili - prese di corrente - conformi norme CEI 23-12 CEI 23-16, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - 2P+T - 250V - 16A bivalente PT ARCHIVIO P1 ARCHIVIO UFFICI						8,00 12,00 10,00		
	SOMMANO...	cad					30,00	6,39	191,70
31 1E.05.020.00	Frutti componibili - prese di corrente - conformi norme CEI 23-12 CEI 23-16, applicati in supporti								
	<b>A RIPORTARE</b>								88'644,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								88'644,67
20.f	predisposti, nei tipi: - 2P+T - 250V - 16A tipo UNEL bivalente con terra laterale e centrale PT ARCHIVIO P1 ARCHIVIO UFFICI						8,00 12,00 10,00		
	SOMMANO...	cad					30,00	8,22	246,60
32 1E.05.020.00 70.a	Supporto per frutti componibili in resina con placca metallica fissata a pressione o con viti: - combinazione fino a 3 posti allineati PT ARCHIVIO P1 ARCHIVIO UFFICI						8,00 12,00 10,00		
	SOMMANO...	cad					30,00	7,18	215,40
33 1E.02.060.00 55.a	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:- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq FM UNITA' INTERNE CDZ PT ARCHIVIO P1 ARCHIVIO UFFICI						8,00 8,00 4,00		
	SOMMANO...	cad					20,00	90,38	1'807,60
34 1E.02.040.00 85.a	Cavo bipolare 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:- 2x1,5 mm²						120,00		
	SOMMANO...	m		120,00			120,00	1,95	234,00
35 NP0007	DERIV. A VISTA - PULSANTE IN CASSETTA SOTTOVETRO								
	<b>A RIPORTARE</b>								91'148,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								91'148,27
	Derivazione a vista per impianti di energia: pulsante in cassetta sottovetro frangibile completo di linea di comando realizzata in cavo CEI 20-22 Sgancio elettrico						3,00		
	SOMMANO...	cadauno					3,00	140,00	420,00
	<b>CORRENTI DEBOLI (SbCat 3)</b>								
36 NP0004	Fornitura e posa di sistema videocitofonico composta da: postazione interna video, porter esterno per chiamata, modulo fonico e modulo video compresa telecamera a colori. Compreso cavi di collegamento						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	1'300,00	1'300,00
37 NP0005	INTERRUTTORE CON SENSORE A INFRAROSSI Interruttore con sensore di presenza ad infrarossi per accensione luci, con sensore crepuscolare incorporato, in contenitore plastico fissato a parete, uscita a relé NO 6 A 230 V, soglia del sensore crepuscolare e ciclo di temporizzazione regolabili, alimentazione 230 V - 50 Hz						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	90,00	180,00
38 NP0006	PUNTO PRESA DATI DOPPIA RJ 45 CAT 6 INCASSATO vp Fornitura e posa di materiale per punto dati RJ 45 doppio incassato. Comprensivo di collegamenti in tubo di PVC flessibile sotto traccia, alimentazione da cassetta di derivazione alla scatola portafrutti cavi di collegamento tipo UTP cat 6 LSOH (quotati a parte) , supporto e placca. UFFICI						5,00		
	SOMMANO...	cadauno					5,00	55,00	275,00
39 1E.07.010.00 50.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						400,00		
	SOMMANO...	m					400,00	2,62	1'048,00
	<b>A RIPORTARE</b>								94'371,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								94'371,27
40 1E.07.050.01 10.e	Pannello RJ45 preassemblato, in metallo verniciato, 19", completi di accessori per il montaggio, fermacavo, cartellini di identificazione sul fronte e sul retro:- 24 connettori RJ45, UTP categoria 6						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	231,10	231,10
41 1E.07.050.01 80.a	Pannello per prese di corrente standard italiano / tedesco 16A bivalente con interruttore, 19":- n. 5/6 prese con interruttore generale bipolare 16A 250V e spia luminosa						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	148,87	148,87
42 1E.07.050.00 30.a	Quadro da parete struttura fissa 19" in metallo, con porta in vetro curvo, completo di montanti forati a 19" regolabili in profondità, completi di accessori di fissaggio, n.2 piastre passacavi in materiale isolante, complete di viti di fissaggio, serratura e chiavi:- fino a 9 unità di cablaggio						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	357,51	357,51
43 1E.09.150.00 30.a	Programmazione e messa in servizio di programma di gestione e supervisione per sistemi di sicurezza relativo agli articoli 1E.09.060.0010 - 1E.09.060.0020, la programmazione comprende: la rappresentazione grafica suddivisa in mappe, di cui una planimetria generale dell'edificio, planimetrie di piano e planimetrie di aree particolari; la suddivisione di piano dovrà tenere in considerazione la densità delle icone nell'area e assegnazione spazi in modo che le planimetrie ed il posizionamento degli apparati siano facilmente intellegibili all'operatore; icone di tipo interattivo, la cui grafica cambi secondo lo stato dell'apparato (funzionante, guasto, allarmato, escluso, ecc.). La configurazione sarà comunque da concordarsi con la Direzione Lavori. L'attività di messa in servizio sarà comprensiva di verifica della comunicazione tra il server del sistema di supervisione e tutte le centrali di controllo e apparati in campo, dalla verifica del buon funzionamento del sistema di supervisione, tramite una simulazione del cambio di stato delle icone, da svolgersi alla presenza di un rappresentante della committenza.Programmazione e messa in servizio del software (per punti su intendono tutti gli apparati attivi degli impianti di sicurezza: antincendio, antintrusione, tvcc, controllo								
	<b>A RIPORTARE</b>								95'108,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								95'108,75
	accessi ) . Punti:- fino a 100 punti SISTEMA TLC					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	2'912,50	2'912,50	
44 1E.09.120.00 50.a	Videoregistratore digitale di rete IP (NVR) con PoE (Power Over Ethernet) integrato che consente la registrazione e visualizzazione di segnali video provenienti da telecamere digitali con trasmissione di segnale ad alta risoluzione over IP secondo lo standard ONVIF. Videoregistratore ad alte prestazioni con 8 o 16 porte PoE plug & play, in grado di collegare 8/16 telecamere IP e di fornire in tempo reale la registrazione (25/30 fps) con risoluzione Full HD 1080p su tutti i canali contemporaneamente. Larghezza di banda totale di 80/160 Mbps. Assegnazione automatica degli indirizzi IP. Ogni telecamera IP può essere configurata individualmente. Capacità di configurare, gestire e monitorare il sistema di videosorveglianza. Gestione con web browser e localmente utilizzando i controlli del pannello frontale, ed il menu a schermo sul monitor locale VGA o HDMI. Memorizzazione tramite dischi rigidi, accessibili da sportello del pannello frontale chiudibile a chiave. Tre modalità di registrazione, continua, eventi e allarmi, o combinate. Possibile connessione a centrali antintrusione. Caratteristiche tecniche: Linux embedded Plug and Play configuratin - Fino a 80/160 Mbps di banda per la registrazione - Fino a 8/16 canali video - Fino a 8/16 porte PoE integrate - PoE-af & PoE-at support - Fino a 24TB di archivio interno (4 x 6TB) - Accesso frontale ai dischi - Registrazione FULL HD in tempo reale - Motion detection, VCA, privacy masking, tamper detection - IP camera auto-discovery - Supporto telecamere di altro costruttore grazie al supporto via ONVIF & PSIA - Configurazione telecamere esportabile/importabile - Custom protocol configuration (RTSP streaming) - Supporto masterizzatore DVD USB - Navigator client / host o applicazione stand-alone senza licenza - App TVRmobile per dispositivi IOS e Android - nelle seguenti dotazioni:- 8 canali IP, 8 canali PoE, 4 Terabyte di memoria SISTEMA TLC					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	2'047,18	2'047,18	
45 1E.07.010.00 50.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			400,00			400,00		
	SOMMANO...	m				400,00	2,62	1'048,00	
	A RIPORTARE								101'116,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								101'116,43
46 1E.09.010.00 10	Monitor a LED da 17" formato 5:4, risoluzione 1280x1024 pixel. Il monitor dovrà avere la possibilità di visualizzare i segnali provenienti dai diversi ingressi, in particolare in modalità VGA, HDMI, video composito. Dovranno essere presenti una connessione di ingresso VGA, una HDMI, un ingresso video analogico con risoluzione 960H (700TVL) ed una uscita video BNC, un ingresso audio RCA, un ingresso audio PC stereo ed una uscita cuffia. Dotato di tempo di risposta 5ms, contrasto 1000:1, filtro 3D Comb. Attraverso il menù OSD multilingua, dovrà essere possibile regolare tutte le funzioni tra cui: luminosità, contrasto, posizione orizzontale e verticale, temperatura colore, cambio sorgente, lingua, reset. Alimentazione di ingresso 12 Vcc, 3,33 A max (fornito di alimentatore 230Vca). Consumo max 30 W, dimensioni senza base (L x A x P in mm.) 384 x 310 x 63.						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	645,34	645,34
47 1E.09.060.00 10	Telecamera IP Bullet IP da esterno, 4 MPX, ottica fissa 4mm, WDR, 25m IR, IP66, PoE/12VDC. Risoluzione tempo reale Full HD 1080p - Massima risoluzione 2688 x 1520 - H.264 con dual streaming - Sensore immagine 1/3" CMOS scansione progressiva - Filtro IR meccanico - Wide Dynamic Range (120dB) - Sensibilità 0 Lux (con IR accesi) - Portata IR fino a 25m - Compatibile con gli standard aperti ONVIF e PSIA						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	279,46	1'676,76
48 1E.08.010.00 10	Centrale per sistema di allarme antintrusione ed antieffrazione, in contenitore metallico, in grado di gestire contemporaneamente apparati elettronici del tipo cablato o via radio (senza fili) da 8 zone espandibili fino a 32 tramite concentratori (opzionali). Collegabile via bus con concentratore remoto (max n.7) fino ad una distanza massima di 1500 metri. Dotata di n.16 ingressi per il collegamento diretto di sensori inerziali senza l'ausilio di interfacce. Comandata da tastiera con display a LCD dotata di tasto help per informazioni in linea, fino ad un max di 8 tastiere/lettori (non inclusa). Possibile gestione fino a 4 sistemi indipendenti (aree) ciascuno con 2 inserimenti di tipo parziale. Uscite preconfigurate per sirena esterna, interna e lampeggiante. Espansioni ad innesto ingressi e uscite. Massimo 50 utenti. Comandabili massimo 128 uscite. Combinatore								
	A RIPORTARE								103'438,53



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								103'438,53
	<p>telefonico PSTN ad innesto incluso. Invio eventi in formato digitale. Possibilità di invio agli utenti finali di messaggi SMS o vocali tramite modulo GSM (non incluso) . Programmazione, tramite computer, remota oppure locale utilizzando la porta USB integrata. Conforme norma EN50131 Grado di sicurezza 3, Classe Ambientale II.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					1,00		
							1,00	575,23	575,23
49 1E.08.050.00 40	<p>Modulo GSM/GPRS per centrali antintrusione. Può essere utilizzato come Back-up di linea telefonica. Consente l'invio degli allarmi con tutti i protocolli supportati dalla centrale. Utilizzabile per riporto eventi e telegestione su linea GSM</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					1,00		
							1,00	573,22	573,22
50 1E.08.020.00 10.b	<p>Tastiera operativa o remota nelle seguenti tipologie:- dal design moderno ed ergonomico con ampio display a LCD retroilluminato da 2 righe x 16 caratteri adatta per la programmazione e gestione delle centrali 1E.08.010.x. 4 LED di indicazione di stato di sistema, 2 coppie di LED programmabili di indicazione di stato area, display con simboli grafici per indicare lo stato di 8 aree in un'unica visualizzazione, 4 tasti di gestione diretta delle aree (inserimento totale, parziale 1, parziale 2 e disinserimento) , 3 tasti funzione programmabili, 4 combinazioni di tasti funzione programmabili, tasto "Help" per informazioni in linea, elettronica ad innesto per un semplice cablaggio e manutenzione. Possibilità di personalizzarla con un messaggio di testo visibile a display. Dotata di lettore di prossimità integrato. Dotata di unuscita open collector e un ingresso dedicato alla funzione di richiesta uscita per il controllo di accesso di una porta. Conforme norma EN50131 Grado di sicurezza 3, Classe Ambientale II.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					1,00		
							1,00	212,83	212,83
51 1E.08.020.00 20.b	<p>Lettore remoto nelle seguenti tipologie : - di chiavi o tessere di prossimità, collegabile direttamente al bus di comunicazione delle centrali ad una distanza massima dalla centrale di 800 metri. Portata di lettura tipica di 6 - 8 cm. Il lettore è dotato di sensore ottico antirimozione ed integra due LED, uno verde ed uno rosso. Il medesimo lettore è inoltre dotato di uscita open collector programmabile ed è disponibile con cover di diversi colori: bianca, beige, rossa, grigia e nera. Il circuito elettronico del lettore è</p>								
	<b>A RIPORTARE</b>								104'799,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								104'799,81
	completamente ricoperto da resina sintetica resistenze agli agenti atmosferici.						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	273,66	273,66
52 1E.08.020.00 40	Tessera di prossimità, dotata di codice di sicurezza a 4 byte. Fornita in confezione da 10 pezzi. La tessera può essere riscritta più volte e l'operazione di lettura e scrittura è crittografata.						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	108,97	108,97
53 1E.08.030.01 10.b	Sensori perimetrali, nelle tipologie: - contatto magnetico in alluminio anodizzato per installazione a giorno. GAP 75 mm. Completo di cavo armato.						8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	79,52	636,16
54 1E.08.030.00 10.a	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione volumetrica. Nelle seguenti tipologie:- portata di 12 metri e 9 tende integrali. Dotato di tecnologia a specchio 3Brid che conferisce eccezionale stabilità di segnale lungo tutta la portata ed esclusiva analisi del segnale 5D per una elevata immunità ai falsi allarmi. Non richiede regolazioni di portata o per diverse altezze di montaggio. Dotato di elettronica ad innesto, con ottica sigillata. Completa protezione antistrisciamento. Messa a fuoco automatica con sensibilità costante per tutto il campo di copertura. Nessuna regolazione necessaria per diverse altezze di montaggio. Conforme norma EN50131-2-2 Grado 2.						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	70,74	282,96
55 1E.08.040.00 20.d	Sirena per esterni, nelle tipologie: - per impianti seriali, autoalimentata piezoelettrica con lampeggiante, con protezione antischiama e doppio coperchio						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	166,72	333,44
56 1E.08.070.00 10.b	Cavo schermato antifiamma certificato CEI- UNEL 36762 C-4. Nelle tipologie:- 4x0,22						500,00		
	SOMMANO...	m		500,00			500,00	3,58	1'790,00
	<b>A RIPORTARE</b>								108'225,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								108'225,00
	<b>EVAC (SbCat 4)</b>								
57 NP0010	Fornitura e posa di diffusori WINNER colore Bianco a forma circola con staffa per fissaggio a parete forma circolare con staffa per fissaggio a parete adatto in ambienti interni o, se protetto, esterni certificato EN54-24, con scatola di derivazione in metallo, con morsetti ceramici separati IN/OUT, fuse termico 1 via a bi cono larga banda, 10-5-2,5 W , con trasformatore 100 V o 70V sensibilità a W=1 m=1- 160 Hz-8 Khz - utile potenza massima utile risposta in frequenza direttività in gradi Dimensioni: Ø 184 x H 137,5 mm. - Peso: 2 Kg. PT						42,00		
	SOMMANO...	cadauno					42,00	95,00	3'990,00
58 NP0011	Fornitura e posa di "Carico di fine linea, per il controllo della continuità dei conduttori, connessione a 2 fili.Certificato a norme EN54-16.Dimensioni mm.42,7x47,8x21,3 -Peso: 0,1 Kg" PT						5,00		
	SOMMANO...	cadauno					5,00	35,00	175,00
59 NP0012	Fornitura e posa di Microfono su armadietto con BusCAN digitale, per messaggi vocali generali di emergenza, alimentazione 24 Vdc Certificato a norme EN 54-16. Colore: rosso. Dimensioni: A300 x L230 x P115 mm. Peso: 3,1 kg.						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	610,00	610,00
60 NP0013	Fornitura e posa di "Base microfonica per messaggi vocali selezionabili per 8 zone, o generali di emergenza, selezione di messaggi preregistrati di emergenza, visualizzazione stato di sistema, alimentazione 24V dc. Bus digitale per la comunicazione con l'unità di controllo.Certificato a norme EN54-16.Dimensioni ingombro: A55 x L205 x P190 mm - Peso: 2,1 Kg."						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	550,00	550,00
	<b>A RIPORTARE</b>								113'550,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								113'550,00
61 NP0014	<p>Fornitura e posa di centrale gestione allarmi. La centrale deve essere fornita con cablaggio certificato da ente terzo secondo EN 54-16 completa di batterie in grado di garantire, dopo un funzionamento in stand by di h24, un funzionamento continuo di minuti</p> <p>Regia audio a norme Rack, modello MC-05 precablata,</p> <p>precollaudata a corpo - composta da: Supporto a parete per MIRA21 Cube</p> <p>"Sistema modulare completo METCUBE per evacuazione vocale certificato a norme EN54-16, racchiuso in unità compatta comprensiva di alimentazione, sistema di controllo, microfono selettivo.Possibilità di configurazione, gestione, monitoraggio, via rete lan, utilizzando il software dedicato.Disponibile anche App di controllo per la diffusione sonora scaricabile gratuitamente.Risponde a tutte le richieste EVAC aggiungendo inoltre funzionalità multiroom (per la diffusione di musica e parola) ed interfacciabilità con l'esterno. Certificato a norme EN54-16Sistema di controllo disponibile in versione fino a 4 o fino a 8 zoneSezione amplificatori espandibile fino a 540 W (1000W vocali) fino 8+1 amplificatori (non inclusi) Ogni amplificatore alimenta una linea singola di altoparlantiPossibilità di linea doppia A-B con schede opzionali (MET4SC o MET8SC) Microfono e messaggi preregistrati di emergenza attivabili dal pannello frontale o da remotoPossibilità di invio dei messaggi/chiamate simultaneamente su più zone4 ingressi audio aux analogici monitorati8 ingressi audio analogici non monitorati (solo su versione 8 zone) Ingressi trigger monitorati per l'attivazione di eventi dalla centrale antincendio o da altri dispositivi (8 nella versione 4 zone; 16 nella versione 8 zone) Unità completa di caricabatterie certificato EN54-4 e alloggiamento per 2 batterie (fino a 42 Ah) Connettore USB per aggiornamenti firmware e configurazioniLettore SD card per memorizzare messaggi EVAC e messaggi legati agli eventiBus digitale ""evac bus"" dedicato per basi microfoniche di emergenza (es. METMC8C, METMC1A) Bus ""remote bus"" per interfacciamento con comandi audio di zona (es. CZ830) Porte di comunicazione: RS232 e EthernetCompatibilità Modbus TCP/IPCase metallico"</p> <p>"Alimentazione: 230 Vac e 24 VdcColore: Bianco (RAL7035) Dimensioni: A 310 x L 432 x P 372 mm (7 UR) Peso: 12,5 kg (aggiungere il peso delle batterie impiegate e degli amplificatori necessari) "</p> <p>"Unità compatta 8 linee singole.-054 ingressi audio analogici monitorati + 8 ingressi audio analogici nonmonitorati + 2 ingressi audio da</p>								
	A RIPORTARE								113'550,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								113'550,00
	fonti digitali.16 ingressi _ trigger _ monitorati per l_ attivazione di eventi.2 batterie da 42Ah." "Scheda doppia linea, 8 linee-zonePeso: 0,2 Kg." Kit amplificatore 150W classe D, per Metcube, con trasformatore 100V audio. Peso: 1,2 Kg. Kit connessione con processore "heratcube" scambio bidirezionale 21/2935 compresi, accessori, areazioni, cavi occorrenti						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	9'800,00	9'800,00
62 NP0015	"Verifica Funzionale Parti Elettroniche con Start up centrale audio in loco con: Programmazione software apparecchiature, calibrazione carichi. Controllo impedenza e dispersione verso terra delle linee dei diffusori acustici. Inserimento di messaggi di allerta ed evacuazione, fornito o, standard. Verifica funzionale delle varie apparecchiature. Istruzione in loco del personale preposto all'utilizzo e manutenzione."						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	950,00	950,00
63 1E.02.040.02 57.b	Cavo unipolare flessibile FT G 10 (O) M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ. - 2.5 mm²						500,00		
	SOMMANO...	m		500,00			500,00	2,79	1'395,00
	<b>RIVELAZIONE INCENDI ED ESTINZIONE AUTOMATICA (SbCat 5)</b>								
64 NP0020	Fornitura e posa in opera di generatore mod. FKa 3000E o similare, di forma rettangolare, realizzato in acciaio zincato verniciato RAL 3001, peso lordo di 25250 g, dimensioni 384x343x255 mm, contenente il prodotto solido estinguente costituito da Carbonato di Potassio, di massa pari a 3000 g, dotato di sistema di raffreddamento meccanico/fisico, erogazione conica, idoneo per fuochi di classe A-B-C e su apparecchiature elettriche ed elettroniche in tensione, dotato di attivatore elettrico intercambiabile completo di connettore a norma MIL 5015, attivazione a 6-24 V, con Service Life pari a 15 anni, certificato UNI EN 15276 da Ente Terzo riconosciuto, certificato SIL e conforme alla direttiva EMC per la compatibilità elettromagnetica secondo EN 61000-6. Compreso di staffe di fissaggio e cablaggio, composto da connettore circolare volante a norma MIL 5015 e cavo non schermato CEI 20-105 2x1 mmq. Completo di box di connessione e								
	<b>A RIPORTARE</b>								125'695,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								125'695,00
	quota parte per fissaggio tubazioni, filatura, collegamenti, prove di funzionamento e quanto necessario per rendere l'impianto finito e funzionante a regola d'arte. PT						54,00		
	SOMMANO...	cadauno					54,00	2'850,00	153'900,00
65 NP0021	"Fornitura e posa in opera di Unità di gestione aerosol UGA mod. MI GA21/2935 o similare per la gestione di 1 zona di spegnimento ad aerosol, capace di gestire l'attivazione sequenziale di max 96 erogatori su 8 linee controllate con limitazione di corrente (max 0,7A) indipendente per ciascuna linea. Completa delle seguenti funzioni e segnalazioni: " - indicazione presenza alimentazione; - funzione di controllo integrità linee di uscita; - segnalazione guasto linee di uscita; - indicazione stato di funzionamento centrale; - indicazione scarica avvenuta; - funzione test m elettromeccanica. L'unità è in grado di interfacciarsi con qualsiasi centrale di rilevazione/spegnimento incendio mettendo a disposizione un ingresso per il comando di attivazione dello spegnimento. Sono inoltre disponibili un relè generale di allarme ed uno di guasto, entrambi con contatto libero da tensione. Completa di quota parte per fissaggio tubazioni, filatura, collegamenti, prove di funzionamento e quanto necessario per rendere l'impianto finito e funzionante a regola d'arte. PT						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	700,00	700,00
66 NP0022	Fornitura Kit test linea Aerosol Mod. KT 8L10G o similare per il collaudo di un impianto di spegnimento ad aerosol completo di n. 11 cappucci in PVC per chiusura linea aerosol e n. 1 terminale a LED di controllo linea.						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	120,00	120,00
67 NP0023	"Programmazione impianto, verifica dei collegamenti e test di tutte le linee di attivazione. Verifica programmazione e collegamenti con la centrale di rivelazione incendi. Messa in servizio impianto Spegnimento Aerosol"						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	1'800,00	1'800,00
	<b>A RIPORTARE</b>								282'215,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								282'215,00
68 NP0024	Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendio analogica indirizzata mod. Previdia-C050SZEG, 1 Loop, max 64 indirizzi. Include 1 canale di spegnimento. Certificazione CPR EN54pt2-4 ed EN12094 IMQ. PT						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	1'800,00	1'800,00
69 NP0025	Fornitura e posa in opera di Modulo analogico indirizzato a 4 ingressi e 4 uscite, mod. EM344S PT						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	450,00	450,00
70 NP0026	Fornitura e posa in opera di rivelatore ottico di fumo di tipo convenzionale, con sensibilità programmabile, Certificato CPR EN54pt7 LPCB completo di base di montaggio, quota parte di cavo e di tubazione, il tutto per dare l'opera compiuta. PT						18,00		
	UFFICI						10,00		
	SOMMANO...	cadauno					28,00	180,00	5'040,00
71 NP0027	FORNITURA E POSA IN OPERA DEL DISPOSITIVO VISIVO E SONORO PER SEGNALAZIONE INCENDIO, CERTIFICATO CPR, EN54-3, EN54-23, INCLUSO PITTOGRAMMA ALLARME INCENDIO. Completa della quota parte di cavo e tubo, per dare l'opera compiuta. PT						15,00		
	UFFICI						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					16,00	290,00	4'640,00
72 NP0028	Fornitura e posa in opera di Modulo analogico indirizzato mod. EM312SR a 2 ingressi e 2 uscite PT						5,00		
	UFFICI						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					6,00	220,00	1'320,00
73 NP0029	Fornitura e posa in opera di pulsante resettabile di inibizione scarica (di colore Blu) o attivazione manuale (di colore Giallo),								
	A RIPORTARE								295'465,00









