

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA CAMPANIA
LUIGI VANVITELLI**

RIPARTIZIONE PROGRAMMAZIONE EDILIZIA APPALTI LAVORI

Ufficio Manutenzione per la Sicurezza di Ateneo

LAVORI PER ADEGUAMENTO NORMATIVO DELL'IMPIANTO RILEVAZIONE INCENDI A SERVIZIO
DEL COMPLESSO SAN LORENZO AD SEPTIMUM IN AVERSA

Allegato: 2

Scala:
1:200

Data:
MARZO_2022

Tipologia:
PROGETTO ESECUTIVO

Titolo: **ELENCO PREZZI**

GRUPPO DI LAVORO

Progettisti

- Geom. *Girolamo Liguori*
- Geom. *Domenico Migliozzi*
- P.E. *Angelo Massaro*

ATTIVITA' DI SUPPORTO AL RUP

- sig.ra *Concetta Gagliardi*
- sig. *Antonio Riviezzo*

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

- Geom. *Domenico Migliozzi*

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

ing. *Amedeo Lepore*

ELENCO PREZZI

OGGETTO: LAVORI PER IL RIPRISTINO DELL'IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDI, PER ADEGUAMENTO NORMATIVO, A SERVIZIO DEL COMPLESSO SAN LORENZO AD SEPTIMUM IN AVERSA

COMMITTENTE:

Data, 04/04/2022

IL TECNICO
Geom. D. Migliozzi



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 AP01_AM- 8200	<p>Fornitura e posa in opera di Sistema indirizzabile a 2 loop con protocollo Advanced e CLIP con display 7" Touch a colori. Espandibile a 4 loop con scheda LIB-8200. Fino a 159 sensori per loop e fino a 380 moduli nei due loop (159 indirizzi fisici per loop + 64 sub-address). Possibilità di configurare ogni loop anche in modalità CLIP (99+99) compatibile con sensori e moduli con questo protocollo. 750mA per ogni loop. Espandibile in rete CanBus con la scheda AM82-2S2C. Alimentatore interno da 5,5 A. Dimensioni: 369,8 mm(A) x 445,70 mm(L) x 111 mm(P). Peso: 3 Kg circa (senza batterie). Temperatura operativa: -5°C ÷ 45°C (consigliata +5°C ÷ 35°C). Umidità: 5 ÷ 95% (senza condensa). Grado di protezione: IP 30. Certificata in conformità alla normativa EN 54-2 , EN 54-4 e Certificazione di Sistema EN 54-13. Batterie 2x12V 17Ah non incluse.</p> <p>euro (tremilanovecentocinquantaquattro/00)</p>	cadauno	3'953,00
Nr. 2 AP02_LIB- 8200	<p>Fornitura e posa in opera di Scheda di ampliamento di ulteriori 2 Loop Advanced. Fino a 159 sensori per loop e fino a 380 moduli tra i due loop (159 indirizzi fisici per loop + 64 sub-address)</p> <p>euro (duemilaquattrocentocinquantaquattro/00)</p>	cadauno	2'454,00
Nr. 3 AP03_SIB- 8200	<p>Fornitura e posa in opera di Scheda interfaccia per centralizzazione delle centrali AM-8200 o similare con sistema di supervisione WIN-FIRE. Dispone di una uscita Ethernet per il collegamento alla supervisione, 1 porta USB per aggiornamento Firmware.</p> <p>euro (millequattrocentoventitre/00)</p>	cadauno	1'423,00
Nr. 4 AP04_BAT- 02	<p>Fornitura e posa in opera BATTERIA 12V 17AH</p> <p>euro (settantaquattro/09)</p>	cadauno	74,09
Nr. 5 AP05_CMX- 10RME	<p>Fornitura e posa in opera di Modulo a 10 uscite relè. Ciascuna uscita dispone di un contatto in scambio libero da potenziale. Compatibile con centrali sia CLIP che Advanced. Il modulo utilizza dieci indirizzi consecutivi sul loop indirizzato, indirizzi programmabili tramite dip-switch. E' dotato di dieci led lampeggianti a riposo e spenti in allarme. I relè possono essere esclusi se non utilizzati. Certificato CPR in conformità alla EN 54-18. Alimentazione 15-30Vcc. Corrente a riposo 4mA con led lampeggiante. Temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C. Umidità relativa sino a 93%</p> <p>euro (settecentosettantaquattro/00)</p>	cadauno	774,00
Nr. 6 AP06_NFXI- OPT	<p>Fornitura e posa in opera di Rivelatore ottico indirizzabile di colore bianco senza base. Costituito da una camera ottica sensibile alla diffusione della luce. Dotato di protocollo digitale avanzato che garantisce maggiori possibilità di gestione, capacità e flessibilità. Doppio led tricolore (rosso, verde e giallo) per visualizzazione a 360° programmabile lampeggiante o fisso. Indirizzamento a mezzo di selettori rotanti. Dotato di isolatore di corto circuito. Certificato CPR in accordo alla normativa EN 54 parte 7 e 17. Alimentazione 15-32Vcc. Temperatura di funzionamento da -30°C a +70°C. Umidità relativa sino a 93% senza condensa. Dimensioni: altezza 52mm e diametro di 102mm con base installata</p> <p>euro (centocinquantadue/70)</p>	cadauno	152,70
Nr. 7 AP07_B501 AP	<p>F. e P.O. di Base standard di colore bianco per rivelatori</p> <p>euro (quindici/70)</p>	cadauno	15,70
Nr. 8 AP08_NFXI- TDIFF	<p>F.e P.O. di Rivelatore termovelocimetrico indirizzabile costituito da un doppio termistore. Intervento con veloce incremento di temperatura (10°C al minuto) od al raggiungimento di 58°C. Dotato di protocollo digitale avanzato che garantisce maggiori possibilità di gestione, capacità e flessibilità. Doppio led tricolore (rosso, verde e giallo) per visualizzazione a 360° programmabile lampeggiante o fisso. Indirizzamento a mezzo di selettori rotanti. Dotato di isolatore di corto circuito. Certificato CPR in accordo alle Normative EN 54 parte 5 e 17. Alimentazione 15-32Vcc. Temperatura di funzionamento da -30°C a +70°C. Umidità relativa sino 93% senza condensa.</p> <p>euro (centodieci/20)</p>	cadauno	110,20

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 9 AP09_NFXI- BEAM-E	F.e P.O. di Rivelatore lineare di fumo, composto da un'unica unità ottica (TRX) e da un riflettore da porsi sul lato opposto. Raggio di protezione compreso tra 0 e 75 metri oppure sino a 100 con speciale riflettore. Sensibilità regolabile su sei livelli con due variabili in funzione dell'ambiente. Controllo automatico del guadagno per compensazione perdita del segnale a causa impolveramento. Facile allineamento grazie alle manopole di regolazione, al mirino d'allineamento ed alla lettura digitale della potenza del segnale. Contatto di allarme e di guasto. Grazie ad apposita interfaccia integrata, il rivelatore può colloquiare con la centrale ed il suo indirizzo viene programmato per mezzo di selettori rotanti (da 01 a 99/159). Certificato CPR in accordo alla normativa EN 54 parte 12 e 17. Tensione di funzionamento 15-32Vcc. Assorbimento a riposo 2mA, in allarme 8,5mA. Temperatura di funzionamento da -30°C a +55°C. Umidità relativa sino a 93% (senza condensa). Grado di protezione IP 54. euro (milleduecentonovantacinque/00)	cadauno	1'295,00
Nr. 10 AP10_6500- SMK	F.e P.O. di supporto di montaggio euro (cinquantasei/20)	cadauno	56,20
Nr. 11 AP11_M5A RP02SGN02 601	F. eP.O. Pulsante manuale indirizzato a rottura vetro, da interno. Completo di scatola di montaggio. Installazione a vista e possibilità d'incasso. Chiave di test. Morsettiera plug-and-play che ne facilita il cablaggio. Provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme. Indirizzamento a mezzo di selettori rotativi e con doppio isolatore per protezione della linea di comunicazione. Vetro di rottura dotato di pellicola di protezione. Di colore rosso. euro (centoventiotto/10)	cadauno	128,10
Nr. 12 AP12_W5A RP02SGN02 601	F.e P.O. di Pulsante manuale indirizzato a rottura vetro da esterno IP67. Completo di scatola di montaggio. Installazione a vista e possibilità d'incasso. Chiave di test. Morsettiera plug-and-play che ne facilita il cablaggio. Provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme. Indirizzamento a mezzo di selettori rotativi e con doppio isolatore per protezione della linea di comunicazione. Vetro di rottura dotato di pellicola di protezione. Di colore rosso euro (trecentonovantatre/00)	cadauno	393,00
Nr. 13 AP13_PAN1 - PLUS-ADV	F. e P.O. Pannello ottico acustico indirizzato EN 54.3/23 Bianco opaco con FILM Rosso e scritta rossa. Funzionamento con protocollo CLIP e ADV euro (trecentotre/50)	cadauno	303,50
Nr. 14 AP14_DSE1- PW	F. e P. O. di Sirena convenzionale per esterno con lampeggiante led certificato EN54.3. Potenza acustica 110 dB/1m e dotata di funzione di autodiagnostica. Di colore rosso. Alimentazione 15-33Vcc. Corrente max. 450mA. Grado di protezione IP 44. Temperatura esercizio -25°C - +55°C. euro (duecentoquarantacinque/20)	cadauno	245,20
Nr. 15 AP15_M701 E	F. e P.O. di Modulo di uscita utilizzabile con centrali analogiche indirizzate. L'uscita può essere controllata o con contatto in scambio libero da potenziale. La scelta del tipo d'uscita si ottiene selezionando due dip-switch. Il modulo viene indirizzato per mezzo di selettori rotanti con numerazione da 01 a 159. Questi è dotato di led verde lampeggiante normale e spento in allarme. Il modulo dispone d'isolatore di corto circuito. Certificato CPR in accordo alle Normative EN54 parti 17 e 18. Alimentazione 15-30Vcc. Corrente a riposo di 310 microA e di 510 microA con led attivo. Temperatura di funzionamento da -20°C a +60°C. Umidità relativa sino a 95%. euro (centoventidue/50)	cadauno	122,50
Nr. 16 AP16_ALI50 EN	F. e P.O. di gruppo di alimentazione composto da un alimentatore switching, limitato in corrente (limitazione tensione-corrente) di precisione, due batterie da 12V 17Ah (non fornite), circuito di controllo a modulazione digitale e circuito di supervisione a microcontrollore. L'alimentazione si suddivide in 3 uscite a morsetti protette dai rispettivi fusibili. La carica		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	della batteria avviene a tensione costante (27,6V @ 25°C) con compensazione della temperatura ambiente e limitazione di corrente. La corrente massima erogata dall'alimentatore è di 5A: con 4A per il carico e 1A per la ricarica della batteria. Dimensioni: 375mm x 430mm x 120mm. Peso: 6,25 Kg. Certificato in conformità alla normativa EN 54-4, DoP N. 1293 - CPR -0483. euro (seicentoquarantanove/00)	cadauno	649,00
Nr. 17 AP17_WIN- FIRE-16	F. e P.O. Sistema di supervisione WIN-FIRE dedicato alla gestione di centrali incendio Notifier AM8000 e AM-8200 con una massima configurazione di Max 16 Loop. Visualizzazione device con librerie grafiche dedicate, gestione e registrazione di allarmi ed eventi, sicurezza agli accessi garantita da un sistema di profili e password. Network integrato con sistema client/server. La piattaforma grafica di WIN-FIRE si basa su sistemi Windows 10 a 64 Bit ed è studiata al fine di rendere lo sviluppo dei progetti il più semplice e veloce possibile. Tutte le problematiche di base nello sviluppo dell'applicazione sono risolte e integrate nel sistema, quali gestione fuori linea, storici e gestione eventi dell'impianto. La piattaforma permette di sviluppare più progetti nello stesso PC. Completo di chiave USB Server. Ogni centrale collegata al sistema di supervisione necessita di una scheda d'interfacciamento SIB8000 o SIB-8200. euro (tremilaottocentosettantasei/00)	cadauno	3'876,00
Nr. 18 AP18_KIT- IP55-PLUS	F. e P. O. di Kit IP 55 per PAN1-PLUS composto da copertura frontale + fondo e guarnizioni. euro (settantaotto/60)	cadauno	78,60
Nr. 19 AP19_M710 E	F. e P.O. di Modulo d'ingresso utilizzabile con centrali analogiche indirizzate. L'ingresso controllato sarà su linea sorvegliata. Il modulo viene indirizzato per mezzo di selettori rotanti con numerazione da 01 a 159. Questo è dotato di un led verde lampeggiante in condizioni normali ed acceso fisso in allarme. Il modulo dispone d'isolatore di corto circuito. Certificato CPR in accordo alle Normative EN54 parti 17 e 18. Alimentazione 15-30Vcc. Corrente a riposo di 310 microA e di 510 microA con led attivo. Temperatura di funzionamento da -20°C a +60°C. Umidità relativa sino a 95%. euro (centonove/10)	cadauno	109,10
Nr. 20 AP20_PC-B- BASE	F. e P.O. di PC con Windows 10 preinstallato. Completo di mouse e tastiera. NUC10i9, RAM 8GB DDR4, SSD 256 M.2, WIN 10 IoT) euro (seimilaseicentoottantatre/00)	cadauno	6'683,00
Nr. 21 AP21_SERV ICE- SW	F. e P.O. di Mappe Grafiche Elaborazione di mappa grafica per sistema di supervisione eseguita previa fornitura a cura dell'Amministrazione delle planimetrie as-built in formato Autocad con rappresentazione di ogni singolo punto installato riportante l'indicazione dell'indirizzo e del loop di appartenenza. COSTO NETTO PER SINGOLA MAPPA. euro (cinquecento/00)	cadauno	500,00
Nr. 22 AP22_RIP30 27	F. e P.O. di RACK 27 UNITA - IP30 Armadio rack 27 unità modulari già assemblato, completo di doppio montante interno predisposto per inserzione dadi in gabbia, pannelli laterali, porta posteriore con chiusura a chiave. Completo di porta anteriore trasparente, con doppia possibilità di aperture (destra sinistra). Conforme alle norme CEI 123-48/IEC 670 verniciato a polvere nero bucciato opaco, completo di 58 dadi in gabbia con viti brinite passo 5 mm, quattro piedini regolabili + kit ruote piroettanti. Dimensioni (mm) 600 x 600 x 1420, peso 48 Kg. Protezione IP30 euro (duemilaquattrocentosessantasette/00)	cadauno	2'467,00
Nr. 23 AP23_PAC1 6	F. e P.O. di Interruttore magnetotermico 16A 1U rack euro (duecentoquarantaotto/50)	cadauno	248,50
Nr. 24 AP24_PM82 20	F. e O.P. di Canala rack 8 prese shuko euro (centonovantaquattro/50)	cadauno	194,50
Nr. 25 AP25_PARO 1	F. e P.O. di Pannello aerazione 1U rack euro (trentasei/00)	cadauno	36,00
Nr. 26	F. e P.O. di Pannello aerazione 2U rack		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
AP26_PARO 2	euro (quarantadue/00)	cadauno	42,00
Nr. 27	F. e P.O. di Pannello cieco altezza 1 unità modulare.		
AP27_PCS0 IBP	euro (trentasei/00)	cadauno	36,00
Nr. 28	F. e P.O. di Coppia staffe in acciaio per supporto amplificatori, matrici		
AP28_STU M	euro (quarantatre/00)	cadauno	43,00
Nr. 29	F. e P.O. di Matrice digitale master AUDIONET-MX a norme EN54-16,		
AP29_MX6Z -	predisposta per l'inserimento di 6 controller di linea MZA-AN o MZAB-AN per il controllo dell'amplificatore e della linea. Display		
AN	frontale LCD, tasti funzione, led POWER, FAULT WARNING e VOICE ALARM. Presa USB per il collegamento al PC. Ingresso		
	alimentazione 24 Vdc, connettore per ingresso amplificatore di riserva, due connettori RJ45 per il collegamento alla matrice slave, un		
	connettori RJ45 per il collegamento delle consolle microfoniche.		
	Predisposta per l'innesto di una scheda di rete SLT-AN. Connettore		
	ingresso per due contatti attivazione messaggi e connettore in/out		
	programmabile. Altezza 2 unità modulari.		
	euro (quattromiladuecentocinque/50)	cadauno	4'205,50
Nr. 30	F.e P.O. di Modulo di zona A + B da inserire nella matrice master MX6Z-AN o		
AP30_MZA	slave MX8Z-AN. Dispone di connettore per il collegamento		
B-	dell'ingresso e dell'uscita all'amplificatore di zona, connettore uscita		
AN	audio a 100V per la linea A, connettore uscita audio a 100V per la		
	linea B e connettore per attivazione di due messaggi interni al modulo		
	tramite ingressi digitali liberamente configurabili.		
	euro (ottocentocinquantaotto/50)	cadauno	858,50
Nr. 31	F. e P.O. di Contenitore per il montaggio meccanico di max 5 moduli serie		
AP31_CAM	AUDIONET-MX (Moduli amplificatori: AMD120-AN, AMD240-AN,		
D5	AMD480-AN, Modulo alimentatore: PWS24. Modulo conversione		
	audio: ISP-1000. Modulo Microfonico certificato: VVF-AN. Modulo		
	Sorgente sonora: MMS03). Altezza 3 unità modulari per l'inserimento		
	a rack 19". Dimensioni (HxLxP) 132 x 482 x 180 mm, peso 2,5 Kg.		
	euro (trecentotrenta/50)	cadauno	330,50
Nr. 32	F.eO.P.di Microfono di emergenza. Modulo da incasso in CAMD5 per sistema		
AP32_VVF-	audio certificato serie AUDIONET-MX.		
AN	euro (novecentoquaranta/50)	cadauno	940,50
Nr. 33	F.e P.O. di Modulo alimentatore switching 24 Vcc 4A per l'alimentazione delle		
AP33_PWS2	matrici MX6Z-AN e MX8Z-AN. Inseribile all'interno del contenitore		
4	CAMD5. Dimensioni (HxLxP) 132 x 81 x 365 mm, peso 2,1 Kg.		
	euro (seicentottantanove/00)	cadauno	689,00
Nr. 34	F. e O.P. di Unità di potenza in classe D potenza 240 W. Trasformatore di		
AP34_AMD	alimentazione e di uscita toroidale ad alte prestazioni. Fusibile di		
240-	protezione sia in ingresso alimentazione che in uscita. Pannello		
AN	frontale con indicatori a LED. Pannello posteriore con connettore di		
	ingresso 0 dB 600 ohm bilanciato elettronicamente con connettore a		
	vite, regolazione volume e connettore a vite per uscita COM - 100 -		
	70 - 50 V. Alimentazione 220 Vca. Dimensioni (HxLxP) 81 x 132 x		
	355 mm, peso 5,8 kg. Inseribile in contenitore CAMD5, fino ad un		
	massimo di 5 amplificatori.		
	euro (millecentosettantacinque/00)	cadauno	1'175,00
Nr. 35	F. e P.O. di Pannello posteriore in acciaio con morsetti su barra omega per la		
AP35_PTE1	connessione di max 10 linee con uscita 0-100 V o attivazioni esterne.		
0	Sezione massima cavo: 4 mmq. Altezza 2 unità modulari.		
	euro (duecentodiciotto/00)	cadauno	218,00
Nr. 36	F. e P.O. di Unità di alimentazione backup certificata EN54-4 per alimentazione		
AP36_3x551	senza interruzione (ON-LINE), doppia conversione, tensione di		
KSH544EGR	ingresso e di uscita 230 V 50 Hz monofase, potenza disponibile		
S	1.6KW / 2 KVA a Cos.phi. 0.8, commutatore statico, RS232 e USB e		
	spegnimento di emergenza EPO montati di serie, completo di scheda		
	uscita segnali anomalia. Completo di ripiano con 3 batterie 12V 55Ah,		
	interruttore di sezionamento, pannelli frontali verniciati nero. Altezza		
	totale 11 unità modulari, peso 70 Kg.		
	euro (settemilaottocentotrentatre/50)	cadauno	7'833,50
Nr. 37	F.e O.P. di CABINET IN LEGNO PER RACK RIP3027		
AP37_CLAR	Cassa legno per RIP3027. Dimensioni interne 160x70x70 cm		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
28UM	euro (cinquecentocinque/50)	cadauno	505,50
Nr. 38 AP38_M1BP	Montaggio rack BP valore 1. Comprende documentazione specifica di cablaggio, SW configurazione, programmazioni specifiche, certificato di collaudo e test di sistema. euro (quattrocentocinquanta/00)	cadauno	450,00
Nr. 39 AP39_M2BP	Montaggio rack BP valore 2. Comprende documentazione specifica di cablaggio, SW configurazione, programmazioni specifiche, certificato di collaudo e test di sistema euro (milletrecento/00)	cadauno	1'300,00
Nr. 40 AP40_BM7T	F. e O.P. di BASE MIC 7 TASTI - AUDIONET Consolle microfonica in estruso di alluminio completa di gooseneck con microfono dinamico. Completamente monitorata come richiede la norma EN54-16. Sette tasti "1-2-3-4-5-6-7", tasto "talk", Led "busy" e "system". Tutte le funzioni dei tasti sono completamente programmabili da software. Alimentazione tramite cavo RJ45 (3 metri incluso) proveniente dalla centrale o tramite alimentatore locale ALCM24V. euro (milleduecentodiciotto/00)	cadauno	1'218,00
Nr. 41 AP41_58247 3	F. e O.P. di Proiettore di suono EN54-24 potenza 10 Watt per linea a 100 V. IP65. Costruzione alluminio. Dimensioni Ø 140 mm x 140 mm x 195 mm. Colore: bianco. SPL EN54 @ 1m: 89 dB euro (duecentoquarantanove/50)	cadauno	249,50
Nr. 42 AP42_58242 6	F. e O.P. di Diffusore rettangolare per installazione a parete certificato EN54-24. Corpo in ABS con griglia frontale in metallo. Potenza 6 Watt per linee a 100 V. Completo di morsetto ceramico, termo-fusibile e trasformatore a potenza variabile 6-3-1,5 W. Altoparlante 5" caratterizzato da una risposta in frequenza lineare da 150 a 16.000 Hz ed elevata efficienza acustica. Dimensioni (LxHxD): 260 mm x 200 mm x 88 mm. Peso: 1,6Kg. Colore: bianco (RAL 9010). SPL (EN54) @ 1m: 92 dB. euro (centodieci/50)	cadauno	110,50
Nr. 43 AP43_ABT- P110P	F. e P.O. di Proiettore sonoro in ABS IP66 per installazione a sospensione con altoparlante full-range da 130mm. Risposta in frequenza 130÷20.000 Hz. SPL @ 1m 102 dB max. Potenza 10W con trasformatore a potenza variabile 10-5-2,5-1,25 W per linee a 100 V, angolo di dispersione @ 2KHz: 120°, dimensioni: Lunghezza 205, ø 135 mm, peso 1,6 Kg, temperatura di funzionamento -25÷70 °C. Colore bianco RAL 9003. Completo di junction box per installazione a soffitto, morsetto ceramico e termofusibile. Certificato EN54-24. Sensibilità EN54 @ 1m: 92 dB. euro (duecentootto/00)	cadauno	208,00
Nr. 44 AP44_EVAC 2250	Fornitura e posa in opera di cavo 2x2,5 mmq -CEI 20-105; V2-PH120 Cavo resistente al fuoco PH120, formazione (2x2,50) conforme alla norma costruttiva CEI 20-105; V2 Euroclasse secondo regolamento UE305 2011 Cca s1b d1. Lunghezza bobina: 200 mt euro (tre/89)	ml	3,89
Nr. 45 AP45_Creati ve cables	F. e P.O. di Creative-Tube canalina ricoperta in tessuto o similare grazie ai filamenti in metallo che percorrono per intero la sua lunghezza, Creative-Tube può assumere e mantenere qualsiasi forma. Creative-Tube da 20 millimetri di diametro in Lino Naturale Grigio ti libera di tutte quelle brutte canaline elettriche in plastica che attraversano i muri della tua casa, e libera la tua fantasia consentendoti di disegnare sui tuoi muri e i soffitti una traccia del colore e della forma che vorrai, senza le rigide forme dei tubi in metallo. - collegare i Creative-Tubes alle normali scatole di derivazione - connettere direttamente i rosoni delle lampade o altro da muro o da soffitto - creare un impianto elettrico completo di prese e interruttori e altri elementi perfetto da esibire, invece che nascondere nei muri! La canalina Creative-Tubes in esterno muro, ed il loro materiale interno è conforme alla normativa CEI-EN 61386-1 + EN 61386-22 Classificazione 3321 ed è certificato IMQ. euro (quindici/00)	ml	15,00
Nr. 46 AP46_FRHR R2150	Fornitura e posa in opera di cavo conduttori 1,5 mmq - CEI 20-105; V2 -PH120 Cavo resistente al fuoco PH120, a 2 conduttori 1,5 mmq twistato e schermato di colore rosso conforme alla normativa costruttiva CEI 20-105; V2 Euroclasse secondo regolamento UE305 2011 Cca s1b d1 a1. Prezzo al metro Matassa si 200 mt euro (due/54)	ml	2,54
Nr. 47 AP47_FE100	F.e P.O. di Elettromagnete da 100KG/800 N Fermo elettromagnetico dotato di piastra con regolazione angolare. Forza di tenuta 100 Kg Grado di protezione IP54 euro (centoventiquattro/60)	cadauno	124,60
Nr. 48 AP48	Compenso per rimozione di Impianto rilevazione incendi esistente per singolo piano di edificio, consistente essenzialmente in: Smontaggio di rilevatori, pulsanti, sirene, centrali, ripetitori di segnali e tutti gli accessori che comprendono l'impianto, sfilaggio di		

