



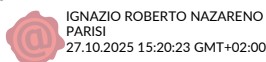
UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

Area della **Progettazione**, dello **Sviluppo Edilizio** e della **Manutenzione**

Denominazione progetto	Progetto N°
Accordo quadro per interventi manutentivi vari presso il patrimonio immobiliare di Ateneo - Contratto applicativo per l'intervento di "Interventi di ristrutturazione e manutenzione straordinaria delle aule site al piano terra, primo e secondo del Plesso Valdisavoia in Catania" CUP - E62B25000100005	07-25

Coordinatore della progettazione:

geom. I. Parisi



visto il R.U.P.:

dott. geol. S. Maugeri



visto il Coordinatore A.P.S.E.Ma.:

dott. ing. A. Pappalardo

PROGETTISTI:

Aspetti architettonici:

geom. I. Parisi

Sicurezza in fase di progettazione:

dott. ing. A. M. Marchese

Aspetti impiantistica elettrico/meccanica:

dott. ing. G. Castrogiovanni

Aspetti impiantistica elettrico/speciali:

p.i. A. Molino

Aspetti tecnico-amministrativi:

dott. F. La Spina

PROGETTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA			Atti Amministrativi	
Titolo elaborato			Documento / Tavola N°	Scala
ELENCO PREZZI			AM_04	
			Data	Revisione
			Ottobre 2025	0
Nome file 07-25_AM_Computo_0.dcf				
Tabella revisioni				
Rev.	Data	Descrizione		Redatto
0	Ottobre 2025	Emissione progetto		Ing. A. M. Marchese
1				
2				
3				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<u>VOCI A MISURA</u>		
Nr. 1 IE.01	Realizzazione di derivazione punto luce principale, comprendente quota parte cassetta di derivazione, tubazione e cavi, posati a vista sopra il controsoffitto, a partire dalla cassetta più vicina, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole o rigido del diametro esterno pari ad almeno mm 20 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di qualità M16, tipo H07Z1-K, di sezione 1x1,5 mmq (fase, neutro, terra). Sono compresi gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. euro (trenta/10)	cad	30,10
Nr. 2 IE.02	Sovrapprezzo da applicare agli apparecchi illuminati per versione con gruppo autonomo di emergenza, costituito da inverter elettronico, batterie al nickel-cadmio, ricarica automatica, durata 60 minuti, intervento automatico al mancare della rete. Compreso accessori di collegamento e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (centonove/31)	cad	109,31
Nr. 3 IE.03	Cavo BUS, tipo FR2OH2R16 isolato in pvc, schermatura con treccia di rame rosso, guaina esterna in pvc, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia e segnali, tensione d'esercizio 450-750 V, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399: Cavo BUS 2x1,5mmq euro (tre/28)	m	3,28
Nr. 4 IM.01	Fornitura e posa in opera di Sistema di climatizzazione DUAL SPLIT, a pompa di calore, refrigerante R32, costituito da: - n. 1 Unità Esterna con compressore Inverter, alimentazione trifase - Ventilatori Inverter con mandata dell'aria frontale e aspirazione dal lato posteriore - Finitura esterna in lamiera zincata con trattamento anticorrosione, rivestita con vernice - Comunicazione con protocollo "Nasa" - Possibilità di collegare 2, 3 o 4 unità interne - Certificazione EUROVENT - Alimentazione: 380-415, trifase, 50 Hz - Potenza nominale di raffreddamento: 13,40 kW - Potenza nominale di riscaldamento: 15,50 kW - Rumorosità: 53/54 dB(A) - Tubazioni di collegamento: Liquido 9.52 (3/8) - Gas 15.88 (5/8) mm (inch.) - Dimensioni nette (LxAxP): 940x1210x330 mm - Peso netto: 80 kg - n. 2 Unità Interne a cassetta 4 vie , per installazione a soffitto/controsoffitto, avente le seguenti caratteristiche: Unità interna a cassetta 4 vie per sistema DUAL SPLIT refrigerante R410A, avente le seguenti caratteristiche: - Struttura in lamiera d'acciaio zincata con rivestimento in polistirene espanso. - Raffrescamento in modalità Fast Cooling per garantire una veloce messa a regime e successivo mantenimento della temperatura che evita i flussi d'aria diretti - Comfort garantito grazie al sensore di umidità - Profondità alette di 66 mm per un lancio d'aria incrementato. - Mandata dell'aria con 4 alette direttrici regolabili singolarmente tra 32° e 75° - Scambiatore di calore in tubi di rame ed alettatura in alluminio ad alta efficienza - Filtro antibatterico aria incluso. - Ventilatore inverter; pompa di drenaggio condensa con prevalenza max 750 mm - Valvola d'espansione elettronica (EEV) incorporata per il controllo del flusso refrigerante (2000 step) - Possibilità di compensare la temperatura in riscaldamento, per evitare stratificazioni d'aria - Gestione tramite App attraverso Smartphone e Tablet - Potenza nominale di raffreddamento (min./std/max):1.50/6.80/8.30 kW - Potenza nominale di riscaldamento (min./std/max):1.90/7.50/9.00 kW - Potenza assorbita in raffreddamento (min./std/max):0.35/2.75/3.60 kW - Potenza assorbita in riscaldamento (min./std/max):0.35/2.80/3.95 kW - Corrente assorbita in raffreddamento (min./std/max):2.0/12.0/16.0 kW - Corrente assorbita in riscaldamento (min./std/max): 2.0/12.0/17.0 kW - Portata aria (H/M/L): 11.5/10.5/9.5 m³/min - EER: 2,47 W - COP: 2,68W - Rumorosità: 39 dB(A) - Tubazioni di collegamento: Liquido 9.52 (3/8) - Gas 15.88 (5/8) mm (inch.) - Dimensioni nette (LxAxP): 575x250x575 mm - Peso netto: 12 kg - n. 2 Pannello Frontale per cassette 4 vie , colore bianco, con angoli asportabili per facilitare le operazioni di montaggio. Ricevitore infrarossi integrato per eventuale l'utilizzo di comando infrarossi. Accessori e montaggi: - n. 01 Kit antivibranti di base in gomma, calibrati secondo il piede di appoggio dell'Unità Esterna; - n. 01 filtro disidratatore biflusso a cartellare di diametro adeguato e secondo diametro tubazioni frigorifere; - n. 01 rubinetto a saldare di diametro adeguato e secondo diametro tubazioni frigorifere. Data in opera, compreso, la carica refrigerante suppletiva per l'Unità Esterna, i relativi cablaggi elettrici al quadro e alla linea elettrica di nuova fornitura (non compreso in questa voce), gli oneri per il trasporto, nolo, eventuale utilizzo di gru per il posizionamento, il fissaggio, il montaggio, accensione/collaudo con Servizio Tecnico (CAT) della casa costruttrice, opere murarie necessarie per rinforzi, supporti, ripristini e quant'altro necessario per il corretto funzionamento dell'Unità Esterna e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (ottomilaottocento/35)	cadauno	8'800,35
Nr. 5 IM.02	Fornitura e posa in opera di Comando cablato a filo semplificato, colore bianco, con sonda integrata e display retroilluminazione, avente le seguenti funzioni disponibili: • Impostazione di tutte le funzioni (caldo, freddo, ventilazione, deumidificazione, automatico) • Controllo on/off, selezione modalità, temperatura con step da 0,5 o 1 °C, velocità ventilazione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	• Controllo individuale o di gruppo fino a 16 unità interne • Programmazione settimanale • Sensore infrarosso per comando wireless • Sensore temperatura integrato • Regolazione temperatura con step di 1 o 0,5 °C, velocità ventola, reset filtro, oscillazione flap, funzione test. • Funzione silent, blocco tastiera • Impostazione limiti di temperatura, inibizione comando wireless • Visualizzazione stima consumo di energia • Controllo sistema SPI Air Purifier • Monitoraggio qualità dell'aria per UI con pannelli Pure Air • Controllo singolo deflettore per cassette 4 vie • Visualizzazione errori, allarme filtro • Montaggio a parete Compreso le opere provvisionali, opere di tecnico elettricista, i relativi cablaggi elettrici alla linea elettrica di nuova realizzazione (non prevista in questa voce di EP), data in opera, compresi gli oneri per il trasporto, noli, eventuale utilizzo di gru per il posizionamento, il fissaggio, il montaggio, Primo avviamento/collaudo con Servizio Tecnico della casa costruttrice, opere murarie necessarie per rinforzi, supporti, ripristini e quant'altro necessario per il corretto funzionamento dell'Unità Esterna e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (duecentosessanta/59)	cadauno	260,59
Nr. 6 IM.03	Fornitura e posa in opera di Giunto frigorifero di connessione a Y, per il collegamento tra unità esterna ed interne per sistemi DUAL SPLIT, per la distribuzione del refrigerante, completo di coibentazione e riduzioni, da installare secondo gli schemi di progetto e/o le indicazioni della D.LL. Dato in opera, compreso le opere provvisionali, opere di tecnico tubista, i relativi allacci idraulici alle tubazioni in rame di nuova realizzazione (non previste in questa voce di EP), i rinforzi, le mensole di sostegno, le staffe, i tiranti a barra filettata, serie di minuterie, bullonerie, guarnizioni, materiale di apporto, uso e consumo, tutti gli oneri per il trasporto, il fissaggio, il montaggio, ripristini e quant'altro necessario per il corretto funzionamento dell'impianto e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (trecentoventi/82)	cadauno	320,82
Nr. 7 IM.04a	Fornitura e posa in opera di Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 12745-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T , esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione), dato in opera, compreso il materiale di apporto, uso e consumo, tutti gli oneri per il trasporto, il fissaggio, il montaggio e quant'altro necessario per il corretto funzionamento dell'impianto e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. - diam. 9,52 (3/8) x 0,8 mm euro (undici/30)	ml	11,30
Nr. 8 IM.04b	idem c.s. ...d'arte. - diam. 15,88 (5/8) x 1,0 mm euro (diciotto/00)	ml	18,00
Nr. 9 IM.05	Fornitura e posa in opera di Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per realizzazione impianto scarico condensa unità interne VRF, dato in opera, compreso pezzi speciali, riduzioni, tip-top, tes, giunti per innesto a bicchiere ad incollaggio e/o a saldare, curve a 45° e/o a 90°, braga a 45/90/180°, da posare all'interno del controsoffitto, sottotraccia o pavimento, compreso collari di sostegno, barre filettate, clips, morsetti, materiale di uso e consumo, le opere provvisionali, le giunzioni nastrate, escluso le opere murarie, scavi e rinterri e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - diam. Ø 32 mm euro (undici/47)	ml	11,47
Nr. 10 IS.01a	Fornitura e posa in opera di Sistema Videoproiezione 5200 lumen, costituito da: proiettore laser 3 LCD, 5200 lumen, risoluzione WUXGA FULL HD, proporzione 16:10, sorgente luminosa 20.000 Ore Durability High, 30.000 Ore Durability Eco, ottica fissa. Altoparlante a bordo, ottica Rapporto di proiezione 1,35 - 2,20:1, Zoom Manual, Factor: 1 - 1,6 Zoom ratio 1,35 - 2,2: 1 Lenti Ottico. Dimensioni immagine 50 pollici - 500 pollici. Rapporto focale (F) 1,5 - 1,7 Distanza focale 20 mm - 31,8 mm Messa a fuoco Manuale. RS-232C, Interfaccia Ethernet (1000Base-T/100Base-TX/10Base-T), LAN wireless a/n (5 GHz), Ingresso VGA (2x), ingresso HDMI (2x), HDBaseT, presa jack uscita, presa jack ingresso (2x), USB 2.0-A, USB 2.0, uscita VGA. Tipo Nec PE506UL o equivalente. Connettività: - Computer analogico, ingresso: 1 x Mini D-sub 15-pin, compatibile con Component (YPbPr); - Uscita: 1 x mini D-sub 15 pin - Connettori Digitali Ingresso: 2 x HDMI (Deep Color, Lip sync) - Video Ingresso: 1 x RCA - Audio Ingresso: 2 x RCA Stereo; 2 x Stereo Mini Jack 3,5 mm - Uscita: 1 x 3.5 mm, mini jack stereo (variabile) - Controllo Ingresso PC: 1 x D-Sub 9 pin (RS-232) (maschio) - LAN 1 x RJ45; WLAN opzionale - USB 1 x Tipo A (USB 2.0 velocità alta); 1 x Tipo B - Segnali Video NTSC; PAL; PAL60; SECAM; - Rumorosità ventole (dB A) 29, in modalità eco; - Efficienza energetica "Power Management" intelligente, Auto ECO Mode, consumo di energia ridotto, funzione AV mute 75 %, pulsante Green one touch ECO e AV, Timer, Timer ECO, vita di lampada più lunga. Accessori e montaggi: - n. 01 Staffa per ancoraggio soffitto/parete - n. 01 Prolunga staffa montaggio soffitto (668-918 mm) - n. 02 Cavo Ottico Attivo HDMI 2.0 AOC 4K 18 Gbps HDMI A/A M/M 25 m - n. 01 Cavo HDMI 2.0, 4k fino a 2 m - n. 01 Top Access da cattedra a incasso o esterno, composto da n. 2 prese elettriche 2P+T 10 ÷ 16 A bipasso, n. 1 presa elettrica 2P+T 10		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 11 IS.01b	÷ 16 A tipo UNEL, n. 1 presa RJ45, 1 presa Canon per segnale microfonico, n. 1 presa HDMI Dato in opera, compreso l'installazione, il collaudo, la gestione del sistema attraverso il software di gestione apparecchiatura, i relativi collegamenti elettrici e speciali sugli impianti esistenti, l'interfacciabilità con la tecnologia impiantistica esistente all'atto della fornitura e posa in opera, o a seguito di successivo upgrade della tecnologia d'aula, minuterie, viti, cavetti vari, raccordi, materiale di apporto uso e consumo, il tutto dato in opera, compresi tutti gli oneri per il trasporto, il posizionamento, il fissaggio, il montaggio e quant'altro necessario per il corretto funzionamento del proiettore e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (seimilacentonovanta/40)	a corpo	6'190,40
Nr. 12 IS.02	Fornitura e posa in opera di Sistema Videoproiezione 6200 lumen, costituito da: Proiettore laser 3 LCD, 6200 lumen, risoluzione WUXGA FULL HD, proporzione 16:10, sorgente luminosa 20.000 Ore Durability High, 30.000 Ore Durability Eco, ottica fissa. Altoparlante a bordo, ottica Rapporto di proiezione 1,35 - 2,20:1, Zoom Manual, Factor: 1 - 1,6 Zoom ratio 1,35 - 2,2: 1 Lenti Ottico. Dimensioni immagine 50 pollici - 500 pollici. Rapporto focale (F) 1,5 - 1,7 Distanza focale 20 mm - 31,8 mm Messa a fuoco Manuale. RS-232C, Interfaccia Ethernet (1000Base-T/100Base-TX/10Base-T), LAN wireless a/n (5 GHz), Ingresso VGA (2x), ingresso HDMI (2x), HDBaseT, presa jack uscita, Presa jack ingresso (2x), USB 2.0-A, USB 2.0, uscita VGA. Tipo Nec P627UL o equivalente Connettività: - Computer analogico, ingresso: 1 x Mini D-sub 15-pin, compatibile con Component (YPbPr); - Uscita: 1 x mini D-sub 15 pin - Connettori Digitali Ingresso: 2 x HDMI (Deep Color, Lip sync) - Video Ingresso: 1 x RCA - Audio Ingresso: 2 x RCA Stereo; 2 x Stereo Mini Jack 3,5 mm - Uscita: 1 x 3.5 mm, mini jack stereo (variabile) - Controllo Ingresso PC: 1 x D-Sub 9 pin (RS-232) (maschio) - LAN 1 x RJ45; WLAN opzionale - USB 1 x Tipo A (USB 2.0 velocità alta); 1 x Tipo B - Segnali Video NTSC; PAL; PAL60; SECAM; - Rumorosità ventole (dB A) 29, in modalità eco; - Efficienza energetica "Power Management" intelligente, Auto ECO Mode, consumo di energia ridotto, funzione AV mute 75 %, pulsante Green one touch ECO e AV, Timer, Timer ECO, vita di lampada più lunga. Accessori e montaggi: - n. 01 Staffa per ancoraggio soffitto/parete - n. 01 Prolunga staffa montaggio soffitto (668-918 mm) - n. 02 Cavo Ottico Attivo HDMI 2.0 AOC 4K 18 Gbps HDMI A/A M/M 25 m - n. 01 Cavo HDMI 2.0, 4k fino a 2 m - n. 01 Top Access da cattedra a incasso o esterno, composto da n. 2 prese elettriche 2P+T 10 ÷ 16 A bipasso, n. 1 presa elettrica 2P+T 10 ÷ 16 A tipo UNEL, n. 1 presa RJ45, 1 presa Canon per segnale microfonico, n. 1 presa HDMI Dato in opera, compreso l'installazione, il collaudo, la gestione del sistema attraverso il software di gestione apparecchiatura, i relativi collegamenti elettrici e speciali sugli impianti esistenti, l'interfacciabilità con la tecnologia impiantistica esistente all'atto della fornitura e posa in opera, o a seguito di successivo upgrade della tecnologia d'aula, minuterie, viti, cavetti vari, raccordi, materiale di apporto uso e consumo, il tutto dato in opera, compresi tutti gli oneri per il trasporto, il posizionamento, il fissaggio, il montaggio e quant'altro necessario per il corretto funzionamento del proiettore e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (seimilacinquecentosci/65)	a corpo	6'506,65
Nr. 13 IS.03	Fornitura e posa in opera di Matrice video 4 ingressi HDMI e 4 uscite HDMI: Tutti gli ingressi e le uscite HDMI supportano HDMI con formati HDR, tra cui HDR 10, HLG, DOLBY VISION fino a 4K-60 444. Conforme a HDCP2.2. Con downscaler 4K-1080P integrato per ogni uscita HDMI, la matrice può ridurre il 4K-60Hz 4: 4 a 1080P -60 4: 4: 4 a 1080 P-4 4: 4. Il downscaler 4K può funzionare automaticamente quando la matrice è collegata al display 1080P e può essere impostata su ON/OFF tramite comandi API. Ogni uscita HDMI ha un breakout audio SPDIF e supporta formati fino a 5CH HBR o 2CH PCM audio. Supporta EDID intelligente, ogni ingresso può essere assegnato alla modalità EDID intelligente. Supporta le predette EDID, la copia EDID e la scrittura EDID. Per impostazione predefinita, ogni EDID di ingresso è impostato come 4K-60 4: 4: 4 HDR con audio codificato 5.1CH Supporta l'audio muto, quattro uscite SPDIF possono essere disattivati separatamente dai comandi API Supporta l'aggiornamento del firmware tramite micro-USB e Web UI (per MCU e modulo Web). Rich opzioni di controllo, tra cui controllo RS232, IR, Controllo IP e controllo dei pulsanti del pannello frontale Data in opera, compreso l'installazione, il collaudo, la gestione del sistema attraverso il software di gestione apparecchiatura, i relativi collegamenti elettrici e speciali sugli impianti esistenti, l'interfacciabilità con la tecnologia impiantistica esistente all'atto della fornitura e posa in opera, o a seguito di successivo upgrade della tecnologia d'aula, minuterie, viti, cavetti vari, raccordi, materiale di apporto uso e consumo, il tutto dato in opera, compresi tutti gli oneri per il trasporto, il posizionamento, il fissaggio, il montaggio e quant'altro necessario per il corretto funzionamento del proiettore e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (novecentoquarantasette/74)	a corpo	947,74
Nr. 14 IS.04a	Fornitura e posa in opera di Tela di proiezione motorizzato misure 300*187 cm. Tela Matte White 1.2 (150°), compreso installazione, collaudo, i relativi collegamenti elettrici, minuterie, viti, cavetti vari, raccordi, materiale di apporto uso e consumo, il tutto dato in opera, compresi tutti gli oneri per il trasporto, il posizionamento, il fissaggio, il montaggio e quant'altro necessario per il corretto funzionamento per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (millecinquecentocinquantaquattro/31)	a corpo	1'552,31
Nr. 14 IS.04a	Fornitura e posa in opera di Amplificatore da 240 Watt per applicazioni commerciali e industriali su 2 zone, n. 2 ingressi micro-linea bilanciati mono con euroblock 5- pin e sbilanciati 6 x 3-pin Euroblock e 6x stereo RCA con SUM; N.1 Ingressi Micro\linea anche con contatto Priority e regolazione VOX; Selezione Phantom Power a 48V per micro, 2 uscite bilanciate mono ausiliaria su euroblock 3-pin o 1x4-pin; Funzionamento Low-Z (4/8 Ohm) e High-Z (70/100 V) con filtro passa alto commutabile. Certificato Energy Star per risparmiare energia e ridurre i costi operativi. Controllo del volume remoto GPI tramite 2x connettori RJ-45 standard e cavo Ethernet. Controlli individuali del volume principale dal pannello frontale e dei bassi / alti. Pulsante accensione frontale. Larghezza 1 unità rack con staffe di giunzione per montaggio su rack, tavolo e parete. Connettori di ingresso e uscita tipo Euroblock. Raffreddato a convezione e senza ventola, per un basso rumore. Compreso installazione, collaudo, i relativi collegamenti elettrici, minuterie, viti, cavetti vari, raccordi, materiale di apporto uso e consumo, il tutto dato in opera, compresi tutti gli oneri per il trasporto, il posizionamento, il fissaggio, il montaggio e quant'altro necessario per il		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 15 IS.04b	corretto funzionamento per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (milleduecentoquarantanove/14) Fornitura e posa in opera di Amplificatore da 120 Watt per applicazioni commerciali e industriali su 2 zone, n. 2 ingressi micro-linea bilanciati mono con euroblock 5- pin e sbilanciati 6 x 3-pin Euroblock e 6x stereo RCA con SUM; N.1 Ingressi Micro\linea anche con contatto Priority e regolazione VOX; Selezione Phantom Power a 48V per micro, 2 uscite bilanciate mono ausiliaria su euroblock 3-pin o 1x4-pin; Funzionamento Low-Z (4/8 Ohm) e High-Z (70/100 V) con filtro passa alto commutabile. Certificato Energy Star per risparmiare energia e ridurre i costi operativi. Controllo del volume remoto GPI tramite 2x connettori RJ-45 standard e cavo Ethernet. Controlli individuali del volume principale dal pannello frontale e dei bassi / alti. Pulsante accensione frontale. Larghezza 1 unità rack con staffe di giunzione per montaggio su rack, tavolo e parete. Connettori di ingresso e uscita tipo Euroblock. Raffreddato a convezione e senza ventola, per un basso rumore. Compreso installazione, collaudo, i relativi collegamenti elettrici, minuterie, viti, cavetti vari, raccordi, materiale di apporto uso e consumo, il tutto dato in opera, compresi tutti gli oneri per il trasporto, il posizionamento, il fissaggio, il montaggio e quant'altro necessario per il corretto funzionamento per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (ottocentosei/39)	cadauno	1'249,14
Nr. 16 IS.05	Fornitura e posa in opera di Microfono con preamplificatore a collo d'oca con tasto mute completo di base da tavolo, lunghezza 58 cm. Modello Shure CVG18DS-B/C o equivalente, compreso installazione, collaudo, i relativi collegamenti elettrici, minuterie, viti, cavetti vari, raccordi, materiale di apporto uso e consumo, il tutto dato in opera, compresi tutti gli oneri per il trasporto, il posizionamento, il fissaggio, il montaggio e quant'altro necessario per il corretto funzionamento per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (trecentoottantatre/96)	cadauno	806,39
Nr. 17 IS.06	Fornitura e posa in opera di Cavo per altoparlanti 2 x 2,5 mm², rosso/nero CCA, compreso installazione, collaudo, i relativi collegamenti elettrici, minuterie, viti, cavetti vari, raccordi, materiale di apporto uso e consumo, il tutto dato in opera, compresi tutti gli oneri per il trasporto, il posizionamento, il fissaggio, il montaggio e quant'altro necessario per il corretto funzionamento per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (cinque/01)	ml	5,01
Nr. 18 IS.07	Fornitura e posa in opera di Diffusore circolare ad incasso in Acciaio con Firedome e morsetti euroblock ingresso\uscita; Griglia senza bordo laterale; 2 vie con Woofer da 4,25" in Polipropilene e tweeter da 1"; Potenza 30 W - 100 V, con 4 potenze selezionabili da 30-15-7,5-3,75W e 50WRMS\ 80W Dinamico a 16 Ohms; Sensibilità 88dB 1w/1mt, 108dB max., Risposta 65-20KHz; Dispersione 180°; Protezione IP50; Montaggio con sole due viti; Diametro esterno Altop.223mm; Profondità 131mm; Diam. taglio 193mm; Peso 2,5Kg; Colore Bianco RAL9010, compreso installazione, collaudo, i relativi collegamenti elettrici, minuterie, viti, cavetti vari, raccordi, materiale di apporto uso e consumo, il tutto dato in opera, compresi tutti gli oneri per il trasporto, il posizionamento, il fissaggio, il montaggio e quant'altro necessario per il corretto funzionamento per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (trecentoquarantauno/14)	cadauno	341,14
Nr. 19 IS.08	Fornitura e posa in opera di Cavo audio schermato a basso rumore, bilanciata, sezione 2x0,35 mm, compreso installazione, collaudo, i relativi collegamenti elettrici, minuterie, viti, cavetti vari, raccordi, materiale di apporto uso e consumo, il tutto dato in opera, compresi tutti gli oneri per il trasporto, il posizionamento, il fissaggio, il montaggio e quant'altro necessario per il corretto funzionamento per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (cinque/65)	ml	5,65
Nr. 20 IS.09	Fornitura e posa in opera di radiomicrofono composto da trasmettitore palmare tipo PG58 e ricevitore con antenne diversity controllati da microprocessori, funzione quick scan, risposta in frequenza 60-15.000 hz, cardoide, antenne integrate, uscite XLR e jack. Compreso installazione, collegamenti elettrici, minuterie, viti, cavetti vari, n. 4 batterie ricaricabili e relativo caricabatterie, raccordi, materiale di apporto uso e consumo, il tutto dato in opera, compresi tutti gli oneri per il trasporto e quant'altro necessario per il corretto funzionamento per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. Tipo shure BLX24/PG58 o equivalente. euro (seicentonovantatre/88)	ml	693,88
Nr. 21 Operaio specializzato	Operaio specializzato euro (trentaquattro/75)	h	34,75
Nr. 22 Operaio Comune	Operaio comune euro (trentauno/15)	h	31,15
Nr. 23 SIC24_05.01 .37	Fornitura e posa in opera di parquet massiccio tradizionale senza incastro, di formato medio- piccolo, realizzato con listoni in Iroko di spessore variabile dai 10 ai 15 mm, di formato anch'esso variabile, larghezza 70/90 mm lunghezza 400/500 mm, posato non appena il sottofondo ha raggiunto il giusto grado di maturazione, con collante poliuretano, steso con spatola dentata su massetto perfettamente pulito, imprimendo la giusta pressione sul listello in modo da garantire un perfetto ancoraggio. Successiva levigatura, eseguita dopo 20/30 gg dalla fine della posa in opera, in ambienti ultimati e muniti di serramenti, con temperatura non inferiore ai 15° C. La levigatura sarà eseguita con macchina levigatrice a rullo di gomma effettuata in diagonale in due passate con diversa grana di carta abrasiva. Di seguito si eseguirà la stuccatura a pieno, con stucco formato da vernice e polvere fine di legno levigato stesso a spatola. Successiva fase in due mani di levigatura. Infine si procederà alla verniciatura in condizioni ambientali identiche a quelle della levigatura, in quattro mani con pennelli a setole naturali o rullo ovattato, su superficie pulita, con vernice ad acqua con aggiunta di induritore al fine di raggiungere resistenze superiori. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (ottantasette/15)	m ²	87,15
Nr. 24 SIC24_05.01 .51	Livellante per preparazione pavimenti in linoleum o pvc. euro (ventitre/15)	m ²	23,15

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 25 SIC24_05.01 .53	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in linoleum a teli di spessore 2,5 mm, tipo e colore a scelta D.L., composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno certificata PECF, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta (EN ISO 24011). per un totale di 97% di materie prime naturali. La superficie dovrà avere un finish protettivo di fabbrica ad alta resistenza all'abrasione ripristinabile consistente in un doppio strato trattato con raggi UV. Il primo strato, flessibile ed elastico, ha la funzione di primer e grazie al trattamento ai raggi UV crea un legame indissolubile con il linoleum. Il secondo strato è un finish superficiale duro e trasparente che, senza alterare le colorazioni naturali, conferisce un'ottima resistenza allo sporco, ai graffi e alle macchie. Larghezza teli 2 m, lunghezza 30 mtl circa; impomta residua = 0,15 mm; classe d'uso 34+43; antiscivolo R9; antistatico; resistente alla brace di sigaretta; Certificato LEED. I sottofondi dovranno essere lisci, consistenti, privi di crepe, asciutti, con un'umidità inferiore al 2,0%. Per quanto sopra e per quanto riguarda le rasature ed i collanti idonei attenersi alle prescrizioni delle case produttrici di collanti in base al tipo di massetto o supporto. Ove richiesto, si procederà alla saldatura a caldo dei giunti con apposito cordolo. A posa ultimata, il pavimento dovrà essere perfettamente pulito ed opportunamente protetto, per impedire che possa essere danneggiato durante l'esecuzione di eventuali opere successive. La ceratura non è necessaria. Inclusi i collanti ed escluso la preparazione del sottofondo da compensarsi a parte. euro (cinquantasei/95)	m²	56,95
Nr. 26 SIC24_08.01 .01.001	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013; la verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato, compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e la posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta); - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,6 W/(m²/K) con vetri camera 4-6-4 euro (quattrocentosessantanove/85)	m²	469,85
Nr. 27 SIC24_11.01 .01	Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (otto/18)	m²	8,18
Nr. 28 SIC24_12.04 .02	Fornitura e collocazione di zocchetto battiscopa rigido in plastica dell'altezza di 8 ÷ 10 cm, con profilo a scelta della D.L., compresi la preparazione della parete, il fissaggio con idoneo collante, tagli, sfrido ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte. euro (quattro/44)	m	4,44
Nr. 29 SIC24_14.01 .01.002	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico, compreso il conduttore di protezione. Compresa le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi l'eventuale gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con cavo di tipo H07Z1-K euro (quarantasei/93)	cad	46,93
Nr. 30 SIC24_14.01 .02.002	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari a mm 20, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi l'eventuale gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con cavo di tipo H07Z1-K euro (quarantadue/96)	cad	42,96
Nr. 31 SIC24_14.01 .03.004	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Compresa le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer e cavi tipo H07Z1-K euro (cinquanta/93)	cad	50,93
Nr. 32 SIC24_14.01 .05.004	Fornitura e posa in opera in scatola già predisposta di cui alle voci 14.1.3 o 14.1.4 di ulteriore punto di comando, compreso filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico fino alla cassetta di derivazione, e ogni altro onere e magistero. ulteriore comando interrotto o pulsante per dimmer e cavo H07Z1-K euro (diciannove/16)	cad	19,16
Nr. 33 SIC24_14.01 .05.005	idem c.s. ...ulteriore comando deviato o invertito compreso di quota parte delle tubazioni e dei fili tipo H07Z1-K fino all'altro comando deviato o invertito euro (quarantatre/62)	cad	43,62

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 34 SIC24_14.01 .08.013	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresa le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 1,5mm² euro (quarantasette/81)	cad	47,81
Nr. 35 SIC24_14.01 .08.015	idem c.s. ...altro onere. monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 4mm² euro (cinquantacinque/21)	cad	55,21
Nr. 36 SIC24_14.01 .08.023	idem c.s. ...altro onere. trifase con neutro, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 4 mm² euro (sessantatre/25)	cad	63,25
Nr. 37 SIC24_14.01 .08.024	idem c.s. ...altro onere. trifase con neutro, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 6 mm² euro (settantatre/65)	cad	73,65
Nr. 38 SIC24_14.02 .01.002	Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Compresa le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. con cavo tipo H07Z1-K fino a 4 mm² euro (cinquantaquattro/36)	cad	54,36
Nr. 39 SIC24_14.02 .03.001	Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa 2P+t 10/16A - 1 modulo euro (dodici/10)	cad	12,10
Nr. 40 SIC24_14.02 .03.002	idem c.s. ...10/16A - Universale - 2 moduli euro (diciassette/51)	cad	17,51
Nr. 41 SIC24_14.03 .03.002	Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio zincato (sendzimir), spessore minimo 0,8 mm, di tipo chiuso o areato, laminato a freddo, levigato, zincato in soluzione di zinco, soda caustica e cianuro, con bordatura laterale per l'aggancio del coperchio, grado di protezione IP 44 se di tipo chiuso, completo di: -coperchio in acciaio zincato, spessore minimo 0,6 mm, del tipo autobloccante completo di guarnizioni autoadesive per IP 44 e piastre equipotenziali per continuità di terra; - giunto rinforzato completo di bulloni per collegamento canali e pezzi speciali, (grado di protezione minimo IP 44 per i canali chiusi); - piastre per collegamenti equipotenziali; - pezzi speciali di qualsiasi tipo, quali curve, giunti, derivazioni, incroci, riduzioni, flange, ecc.; - mensole acciaio zincato rivestite con polveri epossidiche, una ogni metro, profilati per lo staffaggio a soffitto compatibile con le aree a rischi sismico con piastre di ancoraggio e sostegni a culla, o staffe di ancoraggio a parete, bulloni a testa tonda larga e quadro sottotesta con dado autobloccante; - l'eventuale listello separatore; - opere e materiali per fissaggio al muro oppure a soffitto, comprese tutte le opere murarie. È compreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Canale chiuso IP44 L = 200mm H = 50mm euro (centocinquantanove/90)	m	159,90
Nr. 42 SIC24_14.03 .04	Sovraprezzo per le voci 14.3.3 per H = 75 mm. euro (dodici/16)	m	12,16
Nr. 43 SIC24_14.03 .11.001	Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D20mm euro (cinque/16)	m	5,16
Nr. 44 SIC24_14.03 .11.002	idem c.s. ...cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D25mm euro (cinque/45)	m	5,45
Nr. 45 SIC24_14.03 .11.003	idem c.s. ...cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D32mm euro (cinque/88)	m	5,88
Nr. 46 SIC24_14.03	idem c.s. ...cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D40mm euro (sei/41)	m	6,41

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
.11.004			
Nr. 47 SIC24_14.03 .11.005	idem c.s. ...cementizia, e qualsiasi altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D50mm euro (sette/17)	m	7,17
Nr. 48 SIC24_14.03 .12.001	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi, con classificazione media del tipo RK autoestinguenti, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere, l'onere dei collari o delle graffette e dei supporti minimo ogni 50 cm, posti in opera con tasselli in legno o chiodi a sparo o tasselli a vite secondo la natura della muratura e previo accordo con la D.L. ed escluse le cassette di derivazione da compensarsi a parte. tubazione rigida D20mm Compresa incidenza pezzi speciali (curve, raccordi ecc) euro (cinque/04)	m	5,04
Nr. 49 SIC24_14.03 .12.002	idem c.s. ...tubazione rigida D25mm Compresa incidenza pezzi speciali (curve, raccordi ecc) euro (sei/35)	m	6,35
Nr. 50 SIC24_14.03 .12.003	idem c.s. ...tubazione rigida D32mm Compresa incidenza pezzi speciali (curve, raccordi ecc) euro (otto/09)	m	8,09
Nr. 51 SIC24_14.03 .12.004	idem c.s. ...tubazione rigida D40mm Compresa incidenza pezzi speciali (curve, raccordi ecc) euro (undici/06)	m	11,06
Nr. 52 SIC24_14.03 .12.005	idem c.s. ...tubazione rigida D50mm Compresa incidenza pezzi speciali (curve, raccordi ecc) euro (quattordici/24)	m	14,24
Nr. 53 SIC24_14.03 .13.002	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio con goffatura superficiale, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutatura con malta cementizia. Le cassette da 196x152x70 mm in poi, devono essere dotate di guida DIN sul fondo. scatola di derivazione da incasso fino a 160x130x70 euro (dieci/07)	cad	10,07
Nr. 54 SIC24_14.03 .13.004	idem c.s. ...fino a 392x152x70 euro (diciannove/89)	cad	19,89
Nr. 55 SIC24_14.03 .14.002	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. cassetta da parete fino a 100x100x50 euro (otto/73)	cad	8,73
Nr. 56 SIC24_14.03 .14.003	idem c.s. ...fino a 190x140x70 euro (diciannove/42)	cad	19,42
Nr. 57 SIC24_14.03 .16.002	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo H07Z1-K type 2 450/750V - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo H07Z1-K type 2 sez. 1x2,5mm² euro (uno/86)	m	1,86
Nr. 58 SIC24_14.03 .16.003	idem c.s. ...2 sez. 1x4,0mm² euro (due/61)	m	2,61
Nr. 59 SIC24_14.03 .18.024	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x6mm² euro (otto/56)	m	8,56
Nr. 60 SIC24_14.03 .18.048	idem c.s. ...FG16(o)M16 sez. 5x6mm² euro (tredici/83)	m	13,83
Nr. 61 SIC24_14.03 .18.050	idem c.s. ...FG16(o)M16 sez. 5x16mm² euro (trentauno/25)	m	31,25
Nr. 62 SIC24_14.04 .03.004	Fornitura e posa in opera di centralino da incasso in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso la formazione dello scasso, il ripristino e la finitura dell'intonaco e ogni altro accessorio per la posa in opera. centralino da incasso PVC IP40 con portella 54 moduli euro (trecentoventiotto/95)	cad	328,95
Nr. 63 SIC24_14.04 .04.008	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP55 con portella 8 moduli		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (quarantauno/56)	cad	41,56
Nr. 64 SIC24_14.04 .04.011	idem c.s. ...con portella 36 moduli euro (centotrentaquattro/41)	cad	134,41
Nr. 65 SIC24_14.04 .05.009	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=6 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A euro (quarantatre/16)	cad	43,16
Nr. 66 SIC24_14.04 .05.011	idem c.s. ...valori superiori]. Icn=6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A euro (cinquantasei/99)	cad	56,99
Nr. 67 SIC24_14.04 .05.015	idem c.s. ...valori superiori]. Icn=6 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A euro (centocinque/21)	cad	105,21
Nr. 68 SIC24_14.04 .05.033	idem c.s. ...valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A euro (centose settantaotto/63)	cad	178,63
Nr. 69 SIC24_14.04 .06.002	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA euro (cinquantasette/20)	cad	57,20
Nr. 70 SIC24_14.04 .06.005	idem c.s. ...blocco diff. 2P In >= 32A cl.AC - 300/500 mA euro (cinquantaotto/86)	cad	58,86
Nr. 71 SIC24_14.04 .06.020	idem c.s. ...blocco diff. 2P In <= 25A cl.A - 30 mA euro (ottantauno/56)	cad	81,56
Nr. 72 SIC24_14.04 .06.033	idem c.s. ...blocco diff. 4P In <= 25A cl.A - 300/500 mA euro (novantanove/59)	cad	99,59
Nr. 73 SIC24_14.04 .06.035	idem c.s. ...blocco diff. 4P In >= 32A cl.A - 300/500 mA euro (centotredici/07)	cad	113,07
Nr. 74 SIC24_14.04 .07.006	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 2P - fino 32 A euro (ventiotto/71)	cad	28,71
Nr. 75 SIC24_14.04 .07.017	idem c.s. ...automatico - 4P - da 40 a 63 A euro (settantauno/03)	cad	71,03
Nr. 76 SIC24_14.04 .14.001	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di segnalazione compresi i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. portafusibili 10x38 1P- fusibile fino a 32A euro (diciannove/64)	cad	19,64
Nr. 77 SIC24_14.04 .14.003	idem c.s. ...portafusibili 10x38 4P - fusibile fino a 32A euro (quarantacinque/09)	cad	45,09
Nr. 78 SIC24_14.04 .16.005	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari, delle necessarie modifiche ai pannelli dei quadri elettrici, delle etichettature e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. spia presenza tensione fino a 3 LED euro (venticinque/46)	cad	25,46
Nr. 79 SIC24_14.08 .03.005	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone. L'efficienza minima dell'apparecchio dovrà essere di 120 lm/W (t=25°C) e dovrà essere garantita dal produttore una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. In caso di ottica con luminanza ridotta (LRO), l'apparecchio dovrà garantire un UGR<19 e le caratteristiche tecniche imposte dalla Norma UNI EN 12464-1.Gli apparecchi potranno essere con ottica micropismatica o lenticolare e diffusore in PMMA, sia a luminanza ridotta (LRO - UGR<19) che opale, o LED PANEL con diffusore opale in PMMA e pellicola antiabbagliamento a luminanza ridotta UGR<19.Il diffusore opale in polimetilmetacrilato dovrà essere in grado di garantire una diffusione omogenea senza ombre o parti nere.E' compreso il driver elettronico o dimmerabile DALI o DALI 2. L'apparecchio dovrà garantire un grado		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	di protezione minimo IP2X dal basso.È compreso l'onere dei necessari e sufficienti ancoraggi, tali da garantire la massima sicurezza, dell'eventuale smontaggio, modifica e rimontaggio del controsoffitto o di quanto necessario per il montaggio a plafone, del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc), e di ogni altro onere e magistero.L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. Apparecchio tipo LED PANEL UGR19 - Dimensioni 60x60cm - Flusso luminoso minimo 4000 lumen. Driver Elettronico euro (centoquarantatre/35)	cad	143,35
Nr. 80 SIC24_14.08 .11.002	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.11W - aut. 1h – tradizionale euro (novantadue/60)	cad	92,60
Nr. 81 SIC24_14.11 .01	Realizzazione di derivazione per punto dati RJ45 in categoria 6, escluso il cavo compensato a parte, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa) in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantire la perfetta sfilabilità. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, la presa UtP o FtP fino alla categoria 6 dotata di etichetta di identificazione circuito, la minuteria ed ogni altro onere.Compresa le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Escluso il cavo da compensarsi a parte. euro (ottantacinque/49)	cad	85,49
Nr. 82 SIC24_14.11 .02	Realizzazione di derivazione per punto dati RJ45 in categoria 6, escluso il cavo compensato a parte, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, la presa UtP o FtP fino alla categoria 6 dotata di etichetta di identificazione circuito, la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Escluso il cavo da compensarsi a parte. euro (novantatre/45)	cad	93,45
Nr. 83 SIC24_14.11 .05	Fornitura e posa in opera all'interno dei armadi di cui alla voce 14.11.4 di pannelli di permutazione completi con 24 connettori RJ45 cat. 6 1U, per cavo UtP o FtP 22÷24 AWG a 4 coppie, completo di targhette identificative dei circuiti. euro (duecentonovantaotto/50)	cad	298,50
Nr. 84 SIC24_14.11 .06.002	Fornitura e posa in opera di cavo dati con conduttori a 24AWG (0,51mm) solidi in rame, isolamento in poliolefina, 4 coppie a conduttori twistati con separatore interno, conforme alla normativa EN 50288-x e ISO 11811. E' compreso l'onere della connettorizzazione su postazione di lavoro e sul patch panel e l'incidenza della certificazione. Il cavo dovrà inoltre essere conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione CPR - UE 305/2011, classe minima Eca e classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera su tubazione a vista , incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo UTP Cat. 6 LSZH euro (due/03)	m	2,03
Nr. 85 SIC24_21.01 .06	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. euro (undici/71)	m²	11,71
Nr. 86 SIC24_21.01 .16	Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. euro (sedici/75)	m²	16,75
Nr. 87 SIC24_21.01 .25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. euro (trentaotto/71)	m³	38,71
Nr. 88 SIC24_21.02 .18	Preparazione alla tinteggiatura di superfici interne intonacate, rifinite mediante rasatura totale con gesso dolce e successiva scartavetratura e spolveratura per dare le stesse perfettamente piane e lisce, compreso il fissativo impregnante, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. euro (dodici/76)	m²	12,76
Nr. 89 SIC24_21.07 .06	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 15,00 m e diametro fino a 45-65 mm., in muratura di pietrame, mattoni,calcestruzzo e pietra da taglio. euro (uno/46)	cm	1,46
Nr. 90 SIC24_23.03 .02	Verniciatura con smalto colorato lucido, base di olio di resine naturali, di superfici in legno, derivati del legno e materiali ferrosi, certificato ecobiocompatibile. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo o a spruzzo in due mani, previa pulitura, spolveratura delle superfici ed eventuale trattamento preliminare delle superfici in legno con apposito fondo naturale per legno		

