

N.	Data	Revisione
0	31.07.24	prima emissione
1	--/--/--	--
2	--/--/--	--
--	--/--/--	--

COMUNE DI BOLOGNA

PROGETTO ESECUTIVO E COORDINAMENTO DELLA
SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE PER
L'INTERVENTO DENOMINATO "LAVORI COMPLEMENTARI
MUSEO DEL BASKET"

Il progetto è cofinanziato dall'Unione europea - Fondi Strutturali e di
Investimento Europei,
nell'ambito del Programma Nazionale Città Metropolitane e città medie
sud 2021-2027

Codice locale progetto BO7.5.1.1.a.1
PN Metro Plus e città medie sud 2021 - 2027
Priorità 7 Rigenerazione Urbana

Cod. Int. 6837
Cod. CUP F34H23000510007

COMMITTENTE:

Comune di Bologna
DIPARTIMENTO LAVORI PUBBLICI VERDE E MOBILITA'
SETTORE EDILIZIA PUBBLICA



EN7srl INGEGNERIA E ARCHITETTURA

Via Bagni di Mario, 13 | 40136 Bologna
T. +39.051.4127916 | F. +39.051.0922340 | E. info@en7.it | www.en7.it

PROGETTAZIONE ESECUTIVA ARCHITETTONICA:

Ing. LORENZO ZIOSI

PROGETTAZIONE ESECUTIVA STRUTTURALE:

Ing. ANDREA GNUDI

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Ing. LORENZO ZIOSI

PROGETTAZIONE ESECUTIVA IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI:

P.I. Alessio Mota

PROGETTO ESECUTIVO

ELENCO PREZZI UNITARI

ANALISI NUOVI PREZZI

QUADRO INCIDENZA DELLA MANODOPERA
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

N. COMM.: E1988

DATA: 31.07.2024

SCALA: ---

RED: AM

VER: AM

DOC06

RV00

NOTA

Eventuali marche e modelli delle apparecchiature indicate nei presenti elaborati è da intendersi a solo scopo dimostrativo e possono essere sostituite con prodotti similari per caratteristiche tecniche e prestazionali.

ELENCO PREZZI

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE PER L'INTERVENTO DENOMINATO "LAVORI COMPLEMENTARI MUSEO DEL BASKET"

COMMITTENTE: Comune di Bologna - DIPARTIMENTO LAVORI PUBBLICI VERDE E MOBILITA' SETTORE EDILIZIA PUBBLICA

Data, 31/07/2024

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Prezzario Regionale Emilia Romagna ed. 2024 (SpCap 1)			
Nr. 1 D01.007.005. o	Scatola in resina, per alloggiamento apparecchi: da parete completa di passacavi, grado di protezione IP 55, a 4 posti, serie componibile euro (ventidue/75)	cad	22,75
Nr. 2 D01.007.010. a	Accessori per scatole: supporto in resina 1 ÷ 3 posti euro (tre/98)	cad	3,98
Nr. 3 D01.007.010. f	Accessori per scatole: placca in resina 5 posti euro (undici/75)	cad	11,75
Nr. 4 D01.007.010. k	Accessori per scatole: copriforo in resina, con o senza foro passacavo euro (sei/31)	cad	6,31
Nr. 5 D01.010.050. c	Pulsante da 10 ÷ 16 A tensione nominale 250 V: tipo da incasso: unipolare 10 A in chiusura, serie componibile euro (dodici/90)	cad	12,90
Nr. 6 D01.013.010. h	Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: tipo da incasso: serie componibile 2P+T 10 ÷ 16 A tipo UNEL euro (tredici/51)	cad	13,51
Nr. 7 D01.022.010. e	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: unipolare+neutro 10 ÷ 32 A euro (settantaquattro/55)	cad	74,55
Nr. 8 D01.022.010. h	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: bipolare 10 ÷ 32 A euro (ottantanove/09)	cad	89,09
Nr. 9 D01.022.010. n	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: tetrapolare 10 ÷ 32 A euro (centoquarantanove/43)	cad	149,43
Nr. 10 D01.022.015. a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A euro (centoventidue/70)	cad	122,70
Nr. 11 D01.022.020. d	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «A»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A euro (duecentocinquantaquattro/50)	cad	254,50
Nr. 12 D02.001.040. b	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq euro (quattro/21)	m	4,21
Nr. 13 D02.001.040. c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq euro (cinque/36)	m	5,36
Nr. 14 D02.001.040.	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
d	conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq euro (sei/71)	m	6,71
Nr. 15 D02.001.050. c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq euro (sette/79)	m	7,79
Nr. 16 D02.001.050. d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq euro (dieci/37)	m	10,37
Nr. 17 D02.001.050. e	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq euro (quindici/36)	m	15,36
Nr. 18 D02.001.050. f	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq euro (ventitre/38)	m	23,38
Nr. 19 D02.016.025. a	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 16 mm euro (dieci/47)	m	10,47
Nr. 20 D02.016.025. b	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 20 mm euro (undici/64)	m	11,64
Nr. 21 D02.016.025. c	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 25 mm euro (tredici/68)	m	13,68
Nr. 22 D02.016.025. d	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 32 mm euro (diciassette/23)	m	17,23
Nr. 23 D02.016.025. e	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 40 mm euro (venti/53)	m	20,53

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 24 D02.016.025. f	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 50 mm euro (ventitre/57)	m	23,57
Nr. 25 D02.022.015. a	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, a media resistenza (75 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 100 x 100 x 50 euro (quarantaotto/66)	cad	48,66
Nr. 26 D02.022.015. c	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, a media resistenza (75 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 150 x 110 x 70 euro (cinquantasei/25)	cad	56,25
Nr. 27 D02.022.015. e	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, a media resistenza (75 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 240 x 190 x 90, con apertura a cerniera euro (ottanta/57)	cad	80,57
Nr. 28 D02.031.010. a	Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili: custodia in tecnopolimero autoestinguente, resistenza al «filo incandescente» 650 °C, grado di protezione IP 67: 2p + T, 16 A-220 ÷ 250 V euro (ottantauno/19)	cad	81,19
Nr. 29 D02.031.010. n	Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili: custodia in tecnopolimero autoestinguente, resistenza al «filo incandescente» 650 °C, grado di protezione IP 67: 3p + N + T, 16 A-380 ÷ 415 V euro (novantaotto/09)	cad	98,09
Nr. 30 D02.037.005. h	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): bipolare 10 ÷ 32 A euro (novantanove/68)	cad	99,68
Nr. 31 D02.037.005. u	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 40 ÷ 63 A euro (centoottanta/78)	cad	180,78
Nr. 32 D02.037.010. a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A euro (centoventidue/70)	cad	122,70
Nr. 33 D02.037.015. a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «A»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A euro (centosessantacinque/27)	cad	165,27
Nr. 34 D02.037.020. f	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «AC»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A euro (centosettantacinque/55)	cad	175,55
Nr. 35 D02.043.010. c	Interruttore di manovra sezionatore tetrapolare, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, installato su guida DIN35, della portata di: 63 A euro (centoventisette/46)	cad	127,46
Nr. 36	Contatore trifase statico di energia per corrente alternata, in contenitore isolante serie		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
D02.046.045. a	modulare, alimentazione 380 V - 50 Hz, precisione classe 2, risoluzione 1 kWh, inserzione su linea e trasformatori amperometrici, rapporti di trasformazione selezionabili: ad un numeratore meccanico a 6 cifre per conteggio di energia attiva euro (duecentoottantasette/45)	cad	287,45
Nr. 37 D02.049.010. e	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65: per 36 moduli disposti su tre file euro (centosettantasette/60)	cad	177,60
Nr. 38 D02.049.030. c	Armadio da parete in poliestere, con portello cieco, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari, delle dimensioni: 1.000 x 800 x 300 mm euro (millecinquecentodue/08)	cad	1'502,08
Nr. 39 D06.013.005. a	Cavo UTP non schermato, multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801, installato in canalina o tubazione, queste escluse: 4 coppie, guaina in pvc, cat. 6, classe di reazione al fuoco Eca euro (due/31)	m	2,31
Nr. 40 D06.013.043. a	Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS, cat 5E: installata in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina: tipo toolless, per cavi UTP euro (quaranta/05)	cad	40,05
Nr. 41 E.03.05.04.0 02	RELE' PASSO-PASSO - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di relè elettromeccanico per il comando di lampade da più punti, versione passo-passo, ciclico, contatti 16A, 250Vc.a., consumo in ritenuta (corrente alternata) 11VA, con azionamento manuale sul prodotto e segnalazione di posizione dei contatti (visiva sul prodotto), possibilità di abbinamento di contatti ausiliari, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilo EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. bobina 24Vc.a./12Vc.c. 1 NA euro (cinquanta/37)	cadauno	50,37
Nr. 42 M01.001.025	Installatore 5a categoria euro (ventinove/81)	ora	29,81
Nr. 43 M01.001.030	Installatore 4a categoria euro (ventisette/82)	ora	27,82
Nr. 44 M01.001.035	Installatore 3a categoria euro (ventisei/61)	ora	26,61
Prezzario Regionale Lombardia ed. 2023 (SpCap 2)			
Nr. 45 1E.02.035.01 00	Fornitura e posa di scatole porta apparecchi 4 posti euro (otto/69)	cad	8,69
Nr. 46 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 ² euro (tredici/21)	m	13,21
Nr. 47	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
1E.02.040.01 05.q	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:- 5x16 mm ² euro (diciotto/19)	m	18,19
Nr. 48 1E.03.030.00 90.l	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva D, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - tetrapolare con In 40÷63 A euro (centocinque/08)	cad	105,08
Nr. 49 1E.03.030.04 00.b	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A regolabile, nelle tipologie: - 4P 125 A sensibilità 0,3÷3 A 0÷150 ms euro (trecentoquarantatre/20)	cad	343,20
Nr. 50 1E.03.050.00 10.g	Interruttore di manovra sezionatore di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con levetta frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - 2P, In 32÷40 A, 230÷400 V euro (ventisette/38)	cad	27,38
Nr. 51 1E.05.020.00 40.b	Frutti componibili - apparecchi di comando- conformi norme CEI, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - interruttore magnetotermico, caratteristica C, 230V 3KA, 1P+N 6-16A euro (trentaotto/15)	cad	38,15
Nr. 52 1E.05.020.00 70.b	Supporto per frutti componibili in resina con placca metallica fissata a pressione o con viti: - combinazione di 4 posti allineati euro (otto/27)	cad	8,27
Nr. 53 1E.05.020.00 90.c	Placche autoportanti per profilati e pannelli, complete di scatola isolante, con: - 4 posti (2+2 sovrapposti) euro (cinque/31)	cad	5,31
Prezzario DEI impianti elettrici ed. II Sem. 2023 (SpCap 3)			
Nr. 54 025077b	Passerella rettilinea a traversini, in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, altezza 100 mm con passo del traversino 200 mm, compresi accessori di fissaggio: larghezza 300 mm, spessore 12/10 euro (sessantacinque/65)	m	65,65
Nr. 55 025078b	Accessori per passerella rettilinea a traversini, raggio interno 300 mm ed altezza 100 mm, in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, compresi accessori di fissaggio, spessore 15/10: deviazione piana a 90°: larghezza 300 mm euro (novantatre/81)	cadauno	93,81
Nr. 56 025081b	Accessori per passerella rettilinea a traversini, raggio interno 300 mm ed altezza 100 mm, in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, compresi accessori di fissaggio, spessore 15/10: derivazione piana a tre vie: larghezza 300 mm euro (centocinquantaquattro/42)	cadauno	154,42
Nr. 57 025218a	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m:		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq euro (ventiotto/73)	cadauno	28,73
Nr. 58 025219a	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq euro (trentasei/85)	cadauno	36,85
Nuovi prezzi (SpCap 4)			
Nr. 59 NP.IE.001	Fornitura e posa di torretta di distribuzione IP65 con le seguenti caratteristiche: - Dimensioni H.497xL102xP146mm - Grado di protezione IP65 - Struttura metallica bifacciale - n. 2 sportelli a molla 2 moduli - Colore antracite euro (duecentosettantacinque/65)	cad	275,65
Nr. 60 NP.IE.005	Apparecchio autonomo d'emergenza con sorgente a led autonomia 1H tipo SE 415lm IP65 per installazione a parete Linergy Cristal Wall CW1303 o prodotto simile con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti euro (centocinquantesette/64)	cadauno	157,64
Nr. 61 NP.IE.011	Apparecchio autonomo d'emergenza con sorgente a led autonomia 1/2/3H tipo SE/SA visibilità 22m IP65 Linergy ASTRA AS1301 con accessorio IP65 o prodotto simile con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti euro (duecentodiciotto/52)	cadauno	218,52
Nr. 62 NP.IE.012	Fornitura e posa di apparecchio illuminante a parete 17,8W 3000K, con le seguenti caratteristiche: - Potenza 17,8W - Colore di temperatura 3000K - Alimentatore DALI 2 / PUSH - Grado di protezione IP65 - Colore antracite Apparecchio conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 23 GIUGNO 2022). euro (centosettanta/75)	cadauno	170,75
Nr. 63 NP.IE.013	Fornitura e posa di alimentatore elettronico dimmerabile per strip led, con le seguenti caratteristiche: Driver elettronico 240W 24Vdc DALI IP67. Driver elettronico dimmerabile DALI in tensione 24Vdc max 240W (10.0 Ampere). Dimensioni: 44x57 h.25mm euro (duecentotrentacinque/07)	cadauno	235,07
Nr. 64 NP.IE.014	Fornitura e posa di strip led outdoor con le seguenti caratteristiche: - Striscia LED IP65 flessibile. LED monocromatici montati su circuito flessibile bianco, in un tubo in silicone trasparente con nastro biadesivo 3M sul retro. Lunghezza 5m Apparecchio conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 23 GIUGNO 2022). euro (centouno/68)	a corpo	101,68
Nr. 65 NP.IE.015	Fornitura e posa di profilo per posa in esterno per strip led, con le seguenti caratteristiche: Profilo in alluminio da superficie per striscia LED con diffusore trasparente o opale di 2m. Tappi (4 pz) e clip di fissaggio (4 pz) inclusi. euro (trentauno/80)	cadauno	31,80
Nr. 66 NP.IE.016	Fornitura e posa di Convertitore DALI/PUSH. Interfaccia in grado di controllare mediante pulsante normalmente aperto driver con		

[illegible]

ANALISI DEI PREZZI

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE PER L'INTERVENTO DENOMINATO "LAVORI COMPLEMENTARI MUSEO DEL BASKET"

COMMITTENTE: Comune di Bologna - DIPARTIMENTO LAVORI PUBBLICI VERDE E MOBILITA' SETTORE EDILIZIA PUBBLICA

Data, 31/07/2024

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>				
Nr. 1 NP.IE.001	<p>Fornitura e posa di torretta di distribuzione IP65 con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensioni H.497xL102xP146mm - Grado di protezione IP65 - Struttura metallica bifacciale - n. 2 sportelli a molla 2 moduli - Colore antracite <p>ELEMENTI:</p> <p>(L) Materiali cad 1,000 204,90 204,90</p> <p>(E) [M01.001.030] Installatore 4a categoria ora 0,400 27,82 11,13</p> <p>MDO</p> <p>Sommano euro 216,03</p> <p>Spese Generali 16.00% * (216.03) euro 34,56</p> <p>Sommano euro 250,59</p> <p>Utili Impresa 10% * (250.59) euro 25,06</p> <p>T O T A L E euro / cad 275,65</p>				
Nr. 2 NP.IE.005	<p>Apparecchio autonomo d'emergenza con sorgente a led autonomia 1H tipo SE 415lm IP65 per installazione a parete</p> <p>Linergy Cristal Wall CW1303 o prodotto simile con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti</p> <p>ELEMENTI:</p> <p>(L) Materiali cadauno 1,000 117,98 117,98</p> <p>(E) [M01.001.030] Installatore 4a categoria ora 0,200 27,82 5,56</p> <p>MDO</p> <p>Sommano euro 123,54</p> <p>Spese Generali 16.00% * (123.54) euro 19,77</p> <p>Sommano euro 143,31</p> <p>Utili Impresa 10% * (143.31) euro 14,33</p> <p>T O T A L E euro / cadauno 157,64</p>				
Nr. 3 NP.IE.011	<p>Apparecchio autonomo d'emergenza con sorgente a led autonomia 1/2/3H tipo SE/SA visibilità 22m IP65</p> <p>Linergy ASTRA AS1301 con accessorio IP65 o prodotto simile con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti</p> <p>ELEMENTI:</p> <p>(L) Materiali cadauno 1,000 163,03 163,03</p> <p>(E) [M01.001.030] Installatore 4a categoria ora 0,200 27,82 5,56</p> <p>(E) [M01.001.035] Installatore 3a categoria ora 0,100 26,61 2,66</p> <p>MDO</p> <p>MDO</p> <p>Sommano euro 171,25</p> <p>Spese Generali 16.00% * (171.25) euro 27,40</p> <p>Sommano euro 198,65</p> <p>Utili Impresa 10% * (198.65) euro 19,87</p>				
	A R I P O R T A R E			218,52	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			218,52	
	T O T A L E euro / cadauno			218,52	
Nr. 4 NP.IE.012	<p>Fornitura e posa di apparecchio illuminante a parete 17,8W 3000K, con le seguenti caratteristiche:⌋- Potenza 17,8W - Colore di temperatura 3000K⌋- Alimentatore DALI 2 / PUSH - Grado di protezione IP65 - Colore antracite Apparecchio conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 23 GIUGNO 2022).</p> <p>E L E M E N T I: (L) Materiali cadauno (E) [M01.001.030] Installatore 4a categoria ora (E) [M01.001.035] Installatore 3a categoria ora</p> <p>Sommano euro Spese Generali 16.00% * (133.82) euro</p> <p>Sommano euro Utili Impresa 10% * (155.23) euro</p> <p>T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000 0,200 0,100	125,60 27,82 26,61	125,60 5,56 2,66 133,82 21,41 155,23 15,52 170,75	MDO MDO
Nr. 5 NP.IE.013	<p>Fornitura e posa di alimentatore elettronico dimmerabile per strip led, con le seguenti caratteristiche: Driver elettronico 240W 24Vdc DALI IP67. Driver elettronico dimmerabile DALI in tensione 24Vdc max 240W (10.0 Ampere). Dimensioni: 44×57 h.25mm</p> <p>E L E M E N T I: (L) Materiali cadauno (E) [M01.001.030] Installatore 4a categoria ora (E) [M01.001.035] Installatore 3a categoria ora</p> <p>Sommano euro Spese Generali 16.00% * (184.22) euro</p> <p>Sommano euro Utili Impresa 10% * (213.70) euro</p> <p>T O T A L E euro / cadauno</p>	1,000 0,200 0,100	176,00 27,82 26,61	176,00 5,56 2,66 184,22 29,48 213,70 21,37 235,07	MDO MDO
Nr. 6 NP.IE.014	<p>Fornitura e posa di strip led outdoor con le seguenti caratteristiche:⌋Striscia LED IP65 flessibile. LED monocromatici montati su circuito flessibile bianco, in un tubo in silicone trasparente con nastro biadesivo 3M sul retro. Lunghezza 5m Apparecchio conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 23 GIUGNO 2022).</p> <p>E L E M E N T I: (L) Materiali cadauno (E) [M01.001.025] Installatore 5a categoria ora</p>	1,000 0,300	62,40 29,81	62,40 8,94	MDO
	A R I P O R T A R E			71,34	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			71,34	
Nr. 7 NP.IE.015	(E) [M01.001.030] Installatore 4a categoria ora	0,300	27,82	8,35	MDO
	Sommano euro			79,69	
	Spese Generali 16.00% * (79.69) euro			12,75	
	Sommano euro			92,44	
	Utili Impresa 10% * (92.44) euro			9,24	
	T O T A L E euro / a corpo			101,68	
	Fornitura e posa di profilo per posa in esterno per strip led, con le seguenti caratteristiche: Profilo in alluminio da superficie per striscia LED con diffusore trasparente o opale di 2m. Tappi (4 pz) e clip di fissaggio (4 pz) inclusi.				
	E L E M E N T I:				
	(L) Materiali cad	1,000	13,40	13,40	
	(E) [M01.001.025] Installatore 5a categoria ora	0,200	29,81	5,96	MDO
Nr. 8 NP.IE.016	(E) [M01.001.030] Installatore 4a categoria ora	0,200	27,82	5,56	MDO
	Sommano euro			24,92	
	Spese Generali 16.00% * (24.92) euro			3,99	
	Sommano euro			28,91	
	Utili Impresa 10% * (28.91) euro			2,89	
	T O T A L E euro / cadauno			31,80	
	Fornitura e posa di Convertitore DALI/PUSH.				
	Interfaccia in grado di controllare mediante pulsante normalmente aperto driver con protocollo DALI-2. Dimmerazione DALI-2 in broadcast. Corrente di comando max 110mA su BUS DALI-2, MAX 35 driver DALI-2. Dimensioni: 43x43 h.18.5mm				
	E L E M E N T I:				
	(L) Materiali cad	1,000	212,87	212,87	
Nr. 9 NP.IE.017	(E) [M01.001.025] Installatore 5a categoria ora	0,600	29,81	17,89	MDO
	(E) [M01.001.030] Installatore 4a categoria ora	0,600	27,82	16,69	MDO
	Sommano euro			247,45	
	Spese Generali 16.00% * (247.45) euro			39,59	
	Sommano euro			287,04	
	Utili Impresa 10% * (287.04) euro			28,70	
	T O T A L E euro / cadauno			315,74	
	Fornitura e posa di kit emergenza per strip led autonomia 1H				
	Kit emergenza per LED 1 ora / Emergency kit for LED 1 hour - Batt.7.2V - 1.5Ah.				
	Gli alimentatori elettronici per illuminazione d'emergenza a funzionamento intermittente sono predisposti per alimentare LED				
	A R I P O R T A R E				

[illegible]

[illegible]

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE PER L'INTERVENTO DENOMINATO "LAVORI COMPLEMENTARI MUSEO DEL BASKET"

COMMITTENTE: Comune di Bologna - DIPARTIMENTO LAVORI PUBBLICI VERDE E MOBILITA' SETTORE EDILIZIA PUBBLICA

Data, 31/07/2024

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 025218a	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq SOMMANO cadauno	1,00	28,73	28,73	20,11	70,000
2 025219a	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq SOMMANO cadauno	1,00	36,85	36,85	22,11	60,000
3 D01.007.00 5.o	Scatola in resina, per alloggiamento apparecchi: da parete completa di passacavi, grado di protezione IP 55, a 4 posti, serie componibile SOMMANO cad	9,00	22,75	204,75	53,25	26,000
4 D01.007.01 0.a	Accessori per scatole: supporto in resina 1 ÷ 3 posti SOMMANO cad	9,00	3,98	35,82	12,53	35,000
5 D01.007.01 0.f	Accessori per scatole: placca in resina 5 posti SOMMANO cad	9,00	11,75	105,75	10,59	10,000
6 D01.007.01 0.k	Accessori per scatole: copriforo in resina, con o senza foro passacavo SOMMANO cad	16,00	6,31	100,96	22,21	22,000
7 D01.010.05 0.c	Pulsante da 10 ÷ 16 A tensione nominale 250 V: tipo da incasso: unipolare 10 A in chiusura, serie componibile SOMMANO cad	4,00	12,90	51,60	7,74	15,000
8 D01.013.01 0.h	Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: tipo da incasso: serie componibile 2P+T 10 ÷ 16 A tipo UNEL SOMMANO cad	20,00	13,51	270,20	45,93	17,000
9 D01.022.01 0.e	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: unipolare+neutro 10 ÷ 32 A SOMMANO cad	6,00	74,55	447,30	80,51	18,000
10	Interruttore automatico magnetotermico, serie					
	A R I P O R T A R E			1'281,96	274,98	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'281,96	274,98	
D01.022.01 0.h	modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: bipolare 10 ÷ 32 A SOMMANO cad	5,00	89,09	445,45	89,09	20,000
11 D01.022.01 0.n	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: tetrapolare 10 ÷ 32 A SOMMANO cad	3,00	149,43	448,29	76,21	17,000
12 D01.022.01 5.a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A SOMMANO cad	5,00	122,70	613,50	24,54	4,000
13 D01.022.02 0.d	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «A»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A SOMMANO cad	3,00	254,50	763,50	15,27	2,000
14 D02.001.04 0.b	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq SOMMANO m	160,00	4,21	673,60	309,86	46,000
15 D02.001.04 0.c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq SOMMANO m	10,00	5,36	53,60	21,98	41,000
16 D02.001.04 0.d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 6					
	A R I P O R T A R E			4'279,90	811,93	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			4'279,90	811,93	
17 D02.001.05 0.c	mmq SOMMANO m Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq	105,00	6,71	704,55	260,68	37,000
18 D02.001.05 0.e	SOMMANO m Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq	25,00	7,79	194,75	70,11	36,000
19 D02.001.05 0.f	SOMMANO m Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq	5,00	15,36	76,80	20,74	27,000
20 D02.016.02 5.b	SOMMANO m Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 20 mm	30,00	23,38	701,40	154,31	22,000
21 D02.016.02 5.c	SOMMANO m Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 25 mm	60,00	11,64	698,40	237,46	34,000
22	SOMMANO m Tubo di protezione isolante rigido in pvc	40,00	13,68	547,20	175,10	32,000
	A R I P O R T A R E			7'203,00	1'730,33	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			7'203,00	1'730,33	
D02.016.02 5.d	autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 32 mm SOMMANO m	50,00	17,23	861,50	232,61	27,000
23 D02.022.01 5.a	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, a media resistenza (75 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 100 x 100 x 50 SOMMANO cad	20,00	48,66	973,20	554,72	57,000
24 D02.022.01 5.c	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, a media resistenza (75 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 150 x 110 x 70 SOMMANO cad	10,00	56,25	562,50	303,75	54,000
25 D02.022.01 5.e	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, a media resistenza (75 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 240 x 190 x 90, con apertura a cerniera SOMMANO cad	4,00	80,57	322,28	145,03	45,000
26 D02.031.01 0.a	Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili: custodia in tecnopolimero autoestinguente, resistenza al «filo incandescente» 650 °C, grado di protezione IP 67: 2p + T, 16 A-220 ÷ 250 V SOMMANO cad	1,00	81,19	81,19	17,86	22,000
27 D02.031.01 0.n	Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili: custodia in tecnopolimero autoestinguente, resistenza al «filo incandescente» 650 °C, grado di protezione IP 67: 3p + N + T, 16 A-380 ÷ 415 V SOMMANO cad	1,00	98,09	98,09	23,54	24,000
28 D02.037.00 5.h	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): bipolare 10 ÷ 32 A SOMMANO cad	1,00	99,68	99,68	13,96	14,000
29 D02.037.00 5.u	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 40 ÷ 63 A					
	A R I P O R T A R E			10'201,44	3'021,80	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			10'201,44	3'021,80	
30 D02.037.01 5.a	SOMMANO cad Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «A»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	2,00	180,78	361,56	43,39	12,000
	SOMMANO cad	1,00	165,27	165,27	3,31	2,000
31 D02.037.02 0.f	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «AC»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A					
	SOMMANO cad	1,00	175,55	175,55	5,27	3,000
32 D02.043.01 0.c	Interruttore di manovra sezionatore tetrapolare, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, installato su guida DIN35, della portata di: 63 A					
	SOMMANO cad	1,00	127,46	127,46	22,94	18,000
33 D02.046.04 5.a	Contatore trifase statico di energia per corrente alternata, in contenitore isolante serie modulare, alimentazione 380 V - 50 Hz, precisione classe 2, risoluzione 1 kWh, inserzione su linea e trasformatori amperometrici, rapporti di trasformazione selezionabili: ad un numeratore meccanico a 6 cifre per conteggio di energia attiva					
	SOMMANO cad	1,00	287,45	287,45	17,25	6,000
34 D02.049.01 0.e	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65: per 36 moduli disposti su tre file					
	SOMMANO cad	1,00	177,60	177,60	17,76	10,000
35 D02.049.03 0.c	Armadio da parete in poliestere, con portello cieco, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari, delle dimensioni: 1.000 x 800 x 300 mm					
	SOMMANO cad	1,00	1'502,08	1'502,08	30,04	2,000
36 D06.013.00 5.a	Cavo UTP non schermato, multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801, installato in canalina o tubazione, queste escluse: 4 coppie, guaina in pvc, cat. 6, classe di reazione al fuoco Eca					
	SOMMANO m	40,00	2,31	92,40	39,73	43,000
37 D06.013.04 3.a	Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS, cat 5E: installata in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina: tipo toolless, per cavi UTP					
	A R I P O R T A R E			13'090,81	3'201,49	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			13'090,81	3'201,49	
38 E.03.05.04. 002	SOMMANO cad RELE' PASSO-PASSO - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di relè elettromeccanico per il comando di lampade da più punti, versione passo- passo, ciclico, contatti 16A, 250Vc.a., consumo in ritenuta (corrente alternata) 11VA, con azionamento manuale sul prodotto e segnalazione di posizione dei contatti (visiva sul prodotto), possibilità di abbinamento di contatti ausiliari, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilo EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. bobina 24Vc.a./12Vc.c. 1 NA	1,00	40,05	40,05	12,02	30,000
39 NP.IE.001	SOMMANO cadauno Fornitura e posa di torretta di distribuzione IP65 con le seguenti caratteristiche: - Dimensioni H.497xL102xP146mm - Grado di protezione IP65 - Struttura metallica bifacciale - n. 2 sportelli a molla 2 moduli - Colore antracite	5,00	50,37	251,85	35,26	14,000
40 NP.IE.005	SOMMANO cad Apparecchio autonomo d'emergenza con sorgente a led autonomia 1H tipo SE 415lm IP65 per installazione a parete Linergy Cristal Wall CW1303 o prodotto similare con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti	4,00	275,65	1'102,60	44,52	4,038
41 NP.IE.011	SOMMANO cadauno Apparecchio autonomo d'emergenza con sorgente a led autonomia 1/2/3H tipo SE/SA visibilità 22m IP65 Linergy ASTRA AS1301 con accessorio IP65 o prodotto similare con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti	3,00	157,64	472,92	16,68	3,527
42 NP.IE.012	SOMMANO cadauno Apparecchio autonomo d'emergenza con sorgente a led autonomia 1/2/3H tipo SE/SA visibilità 22m IP65 Linergy ASTRA AS1301 con accessorio IP65 o prodotto similare con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti	2,00	218,52	437,04	16,44	3,762
	A R I P O R T A R E			15'395,27	3'326,41	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			15'395,27	3'326,41	
43 NP.IE.013	Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 23 GIUGNO 2022). SOMMANO cadauno	11,00	170,75	1'878,25	90,42	4,814
44 NP.IE.014	Fornitura e posa di alimentatore elettronico dimmerabile per strip led, con le seguenti caratteristiche: Driver elettronico 240W 24Vdc DALI IP67. Driver elettronico dimmerabile DALI in tensione 24Vdc max 240W (10.0 Ampere). Dimensioni: 44x57 h.25mm SOMMANO cadauno	8,00	235,07	1'880,56	65,76	3,497
45 NP.IE.015	Fornitura e posa di strip led outdoor con le seguenti caratteristiche: Striscia LED IP65 flessibile. LED monocromatici montati su circuito flessibile bianco, in un tubo in silicone trasparente con nastro biadesivo 3M sul retro. Lunghezza 5m Apparecchio conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 23 GIUGNO 2022). SOMMANO a corpo	7,00	101,68	711,76	121,03	17,004
46 NP.IE.016	Fornitura e posa di profilo per posa in esterno per strip led, con le seguenti caratteristiche: Profilo in alluminio da superficie per striscia LED con diffusore trasparente o opale di 2m. Tappi (4 pz) e clip di fissaggio (4 pz) inclusi. SOMMANO cadauno	18,00	31,80	572,40	207,36	36,226
47 NP.IE.017	Fornitura e posa di Convertitore DALI/PUSH. Interfaccia in grado di controllare mediante pulsante normalmente aperto driver con protocollo DALI-2. Dimmerazione DALI-2 in broadcast. Corrente di comando max 110mA su BUS DALI-2, MAX 35 driver DALI-2. Dimensioni: 43x43 h.18.5mm SOMMANO cadauno	1,00	315,74	315,74	34,58	10,952
	A R I P O R T A R E			20'753,98	3'845,56	

[illegible]

[illegible]