

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



REGIONE PIEMONTE
COMUNE DI BUSANO
CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

REALIZZAZIONE DI NUOVO EDIFICIO PER MENSA SCOLASTICA

Ubicazione: via S.G. Salato n°38

ID Catastali: Foglio 3 mappali 18 - 19

Richiedenti

Amministrazione Comunale di Busano

Progettista

Arch. FALETTO GILBERTO

C.F. FLT GBR 55D25 B284U P.IVA 03756370015
CEL.3356349120 MAIL. g.architettifaletto@gmail.com

Allegati

Contenuti

Scala

TAV
2/3

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO
IMPIANTO ELETTRICO
QUADRO ECONOMICO
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
ANALISI ED ELENCO PREZZI

VARIE

Data: Novembre 2022

ref: 22440_ESE_Costruzione mensa

ARCHITETTI
F A L E T T O

PROGETTI
SANTOMAURO - DESTEFANIS

PROGETTAZIONE ELETTRICA, ANTINCENDIO, TERMIDRAULICA E SPECIALI
FONTI RINNOVABILI, CONSULENZE TECNICHE E PRATICHE DOGANALI

☎ Via Lenin Sormano, 4 - 10083 Favria (To) ☎ +39.0124 77537 ☎ studio@sdprogetti.net

☎ P.I. Alessandro Santomauro ☎ +39.335.5654187 ☎ Collegio periti industriali di Torino N° 3688

☎ P.I. Loris Destefanis ☎ +39.349.2924017 ☎ Collegio periti industriali di Torino N° 3498

Timbro e firma _____

M = Lav. a Misura - C = Lav. a Corpo - E = Economia

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Supercapitolo - IMPIANTO ELETTRICO							
1 06.A09.A03.025 (C)	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 24 moduli							
	Protezione generale - P.G	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	89,76 €	89,76 €
2 06.A09.B01.040 (C)	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso la formazione dello scasso, ripristino e finitura dell'intonaco ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 72 moduli							
	Quadro elettrico generale - Q.G	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	346,69 €	346,69 €
3 06.A09.A03.035 (C)	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 54 moduli							
	Quadro elettrico centrale termica Q.CT	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	201,01 €	201,01 €
4 06.A09.M07.010 (C)	F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza F.O. di centralino per emergenza con pulsante di sgancio, contatti NA+NC e martello frangivetro							
		1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	48,66 €	48,66 €
5 06.A07.U01.030 (C)	F.O. Fornitura in opera di comandi e contatti ausiliari F.O. di bobina apertura a lancio di corrente (es. fissa)							
		1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	171,34 €	171,34 €
6 06.A07.A03.105 (C)	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A							
		2,000				2,00		
	Sommano (cad)					2,00	189,98 €	379,96 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
7 06.A07.B03.030 (C)	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In ≤ 63A cl.A [S] - 1000 mA Sommano (cad)	1,000				1,00		
						1,00	236,56 €	236,56 €
8 06.A07.B02.090 (C)	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In ≥ 32A cl.A - 300/500 mA Sommano (cad)	1,000				1,00		
						1,00	180,68 €	180,68 €
9 06.A07.A01.055 (C)	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A Sommano (cad)	5,000				5,00		
						5,00	92,13 €	460,65 €
10 06.A07.B02.080 (C)	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In ≤ 25A cl.A - 300/500 mA Sommano (cad)	3,000				3,00		
						3,00	158,66 €	475,98 €
11 06.A07.B02.075 (C)	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In ≤ 25A cl.A - 30 mA Sommano (cad)	1,000				1,00		
						1,00	204,58 €	204,58 €

12 06.A07.C01.085 (C)	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	53,95 €	53,95 €
13 06.A07.C01.080 (C)	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - fino 32 A	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	40,10 €	40,10 €
14 06.A07.A01.010 (C)	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A	13,000				13,00		
	Sommano (cad)					13,00	28,91 €	375,83 €
15 06.A07.B02.010 (C)	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.A - 300/500 mA	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	117,00 €	117,00 €
16 06.A07.B02.005 (C)	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.A - 30 mA	9,000				9,00		
	Sommano (cad)					9,00	130,91 €	1.178,19 €
17 06.A08.A03.025 (C)	F.O. Fornitura in opera di Interruttore orario, 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, con o senza autonomia di funzionamento, per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.orario digitale 1 anno 1-2 contatti 116 memorie con riserva	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	532,67 €	532,67 €

18 06.A10.B04. 030 (C)	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.110	40,000				40,00		
	Sommano (m)					40,00	8,65 €	346,00 €
19 06.A12.E04. 025 (C)	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordini e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 60x60x90 cm con chiusino 90 kg carr.	2,000				2,00		
	Sommano (cad)					2,00	449,99 €	899,98 €
20 06.A01.E05. 030 (C)	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 16	45,000				45,00		
	Sommano (m)					45,00	20,13 €	905,85 €
21 06.A10.C01. 020 (C)	F.O. Fornitura in opera di tubazione in PVC incassata, realizzata con tubi rigidi o flessibili, completa di curve, manicotti ed ogni altro accessorio per la posa in opera, compreso le opere edili di scasso, e il ripristino alla condizioni originale del manufatto. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione (nel caso di posa del tubo senza scassi e ripristino definitivo considerare la posa a vista, il fissaggio del tubo con malta è compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC incassato D. 32 mm	55,000				55,00		
	Sommano (m)					55,00	14,68 €	807,40 €
22 06.A10.C01. 015 (C)	F.O. Fornitura in opera di tubazione in PVC incassata, realizzata con tubi rigidi o flessibili, completa di curve, manicotti ed ogni altro accessorio per la posa in opera, compreso le opere edili di scasso, e il ripristino alla condizioni originale del manufatto. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione (nel caso di posa del tubo senza scassi e ripristino definitivo considerare la posa a vista, il fissaggio del tubo con malta è compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC incassato D. 25 mm	170,000				170,00		
	Sommano (m)					170,00	13,10 €	2.227,00 €

23 06.A01.E05. 025 (C)	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 10		15,000			15,00		
	Sommano (m)					15,00	19,36 €	290,40 €
24 06.A01.E05. 015 (C)	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 4		10,000			10,00		
	Sommano (m)					10,00	8,93 €	89,30 €
25 06.A01.A01. 030 (C)	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS17 1 x 10	5,000	10,000			50,00		
	Sommano (m)					50,00	4,75 €	237,50 €
26 06.A01.A01. 020 (C)	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS17 1 x 4	5,000	20,000			100,00		
	Linee trifase Linee monofase	3,000	10,000			30,00		
	Sommano (m)					130,00	2,13 €	276,90 €
27 06.A01.A01. 015 (C)	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS17 1 x 2,5	3,000	60,000			180,00		
	Sommano (m)					180,00	1,51 €	271,80 €
28 06.A01.A01. 010 (C)	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS17 1 x 1,5	3,000	110,000			330,00		
	Sommano (m)					330,00	0,97 €	320,10 €

29 NP01 (C)	F.O. Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione a LED tipo Beghelli modello BS100 LED, codice 258SD. Apparecchio installato a plafone realizzato in polycarbonato con schermo antiabbagliamento, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 64W, CRI>80, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.	6,000				6,00		
	Sommano (cad)					6,00	243,82 €	1.462,92 €
30 NP06 (C)	F.O. Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione a LED tipo Beghelli modello BS100 LED, codice 158SD. Apparecchio installato a plafone realizzato in polycarbonato con schermo antiabbagliamento, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 32W, CRI>80, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.	4,000				4,00		
	Sommano (cad)					4,00	224,73 €	898,92 €
31 NP02 (C)	F.O. Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione a LED tipo Beghelli modello LED Panel RTI, codice 40181. Apparecchio installato ad incasso nella controsoffittatura, realizzato in lamiera di acciaio verniciato epossidico, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 50W, CRI>90, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.	5,000				5,00		
	Sommano (cad)					5,00	315,28 €	1.576,40 €
32 NP03 (C)	F.O. Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione a LED tipo Beghelli modello Lumax 65, codice 37236, dotato di sensore di presenza a microonde incorporato e funzione in emergenza con autonomia 1 ora. Apparecchio installato a parete, realizzato in polycarbonato con grado di protezione IP65, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 18W, CRI>80, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.	5,000				5,00		
	Sommano (cad)					5,00	368,49 €	1.842,45 €
33 NP04 (C)	F.O. Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione di sicurezza a LED tipo Beghelli modello Up LED, codice 4302. Apparecchio installato a parete realizzato in polycarbonato, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 1W, autonomia 1 ora, flusso S.E. 500 lm, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.	14,000				14,00		
	Sommano (cad)					14,00	207,26 €	2.901,64 €

34 NP05 (C)	F.O. Fornitura in opera di sistema di illuminazione di illuminazione a LED tipo Esse-Ci composto da:- n°3 apparecchi illuminanti Esse-Ci modello GROOVE low power biemissione, codice 43DI90DPLL490. Apparecchio con corpo realizzato in estruso di alluminio verniciato a polveri epossidiche, sospeso, lunghezza 3 metri.- n°2 moduli ciechi di lunghezza 2 metri completi di kit testate di chiusura e giunti linear elettrificati. Il sistema è completo di cavo di alimentazione, alimentatore interno, sistema di sospensione, potenza assorbita 90W per ogni apparecchio illuminante, CRI>90, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.	3,000				3,00		
	Sommano (cad)					3,00	2.429,94 €	7.289,82 €
35 NP07 (C)	F.O. Fornitura in opera di apparecchio illuminante a LED tipo Esse-Ci modello GROOVE low power biemissione, codice 43DI90DPLL490. Apparecchio con corpo realizzato in estruso di alluminio verniciato a polveri epossidiche, potenza assorbita 90W, CRI>90, 4000°K, sospeso, lunghezza 3 metri. Comprensivo di cavo di alimentazione, alimentatore, sistema di sospensione ed ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	593,23 €	593,23 €
36 NP08 (C)	F.O. Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione a LED tipo Esse-Ci modello Nobis, codice 90PC13L366. Apparecchio installato a parete, del tipo bi-emissione, corpo realizzato in tecnopolimero antiurto con diffusore in policarbonato satinato, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 13W, CRI>80, 3000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.	2,000				2,00		
	Sommano (cad)					2,00	215,69 €	431,38 €
37 NP09 (C)	F.O. Fornitura in opera di strip LED tipo LEDCO modello SL180, SL180LBN65. Strip LED incassata nella controsoffittatura, lunghezza 5 metri con grado di protezione IP65, potenza assorbita 14,4 W/m, CRI>90, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	175,33 €	175,33 €

38 NP10 (C)	F.O. Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione a LED tipo Novalux modello LUNA, codice 104316.01. Apparecchio installato a parete o a soffitto, base in policarbonato bianco con diffusore in policarbonato ad elevata trasmittanza, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 19W, CRI>90, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.	8,000				8,00		
	Sommano (cad)					8,00	99,07 €	792,56 €
39 06.A13.A06. 020 (C)	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari per la regolazione elettronica di carichi resistivi e induttivi (Dimmer), compresi i collegamenti elettrici. F.O. di Regolatore per alimentatori elettronici	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	209,80 €	209,80 €
40 06.A13.A01. 035 (C)	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della muratura con malta cementizia. F.O. di cassetta da incasso 294x152x70	5,000				5,00		
	Sommano (cad)					5,00	18,25 €	91,25 €
41 06.A13.F04. 010 (C)	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con un pulsante di comando ed un relè 10A. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce con relè	4,000				4,00		
	Mensa	1,000				1,00		
	Ingresso	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					6,00	228,13 €	1.368,78 €
42 06.A13.F05. 010 (C)	F.o. di comandi a relè successivi al primo F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto di comando successivo al primo	2,000				2,00		
	Mensa	2,000				2,00		
	Ingresso							
	Sommano (cad)					4,00	88,80 €	355,20 €

43 06.A13.F01. 010 (C)	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonché i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce interrotto							
	Interno	15,00				15,00		
	Esterno	7,00				7,00		
	Sommano (cad)					22,00	163,41 €	3.595,02 €
44 06.A13.F03. 010 (C)	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con due deviatori per il comando di un singolo corpo illuminante da due punti diversi F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce con 2 deviatori	2,00				2,00		
	Sommano (cad)					2,00	216,94 €	433,88 €
45 06.A13.F02. 010 (C)	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo	5,00				5,00		
	Sommano (cad)					5,00	93,44 €	467,20 €
46 06.A13.H01. 010 (C)	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile	17,00				17,00		
	Punto di alimentazione termostati ambiente	7,00				7,00		
	Sommano (cad)					24,00	165,48 €	3.971,52 €
47 06.A13.A02. 015 (C)	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A	3,00				3,00		
	Sommano (cad)					3,00	27,02 €	81,06 €

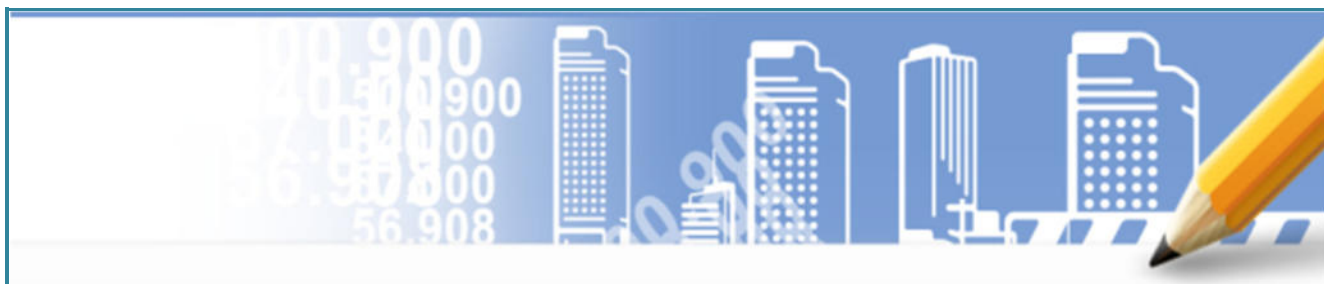
48 06.A13.G01. 010 (C)	F.o. Fornitura in opera di impianti per comando piccoli utilizzatori -(vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Imp.in tubo PVC incassato punto di comando con int. 2P 16A Cappa e banco cucina Predisposizione asciugamani elettrici Cella frigo Sommano (cad)	2,000 2,000 1,000				2,00 2,00 1,00 5,00	158,09 €	790,45 €
49 06.A13.G01. 005 (C)	F.o. Fornitura in opera di impianti per comando piccoli utilizzatori -(vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Imp. in tubo PVC a vista punto di comando con int. 2P 16A Collegamento elettropompe centrale termica Collegamento unità esterna Collegamento unità interna Collegamento bollitore a pompa di calore Sommano (cad)	4,000 1,000 1,000 1,000				4,00 1,00 1,00 1,00 7,00	112,90 €	790,30 €
50 03.P25.B15. 005 (C)	Termostati Termostato da parete per il controllo di sistemi di riscaldamento/condizionamento su bus. Regolazione con controllo a due punti(ON/OFF) o proporzionale (PWM). Munito di display LCD retroilluminato. Sommano (cad)	7,000				7,00 7,00	154,61 €	1.082,27 €
51 06.A25.C01. 010 (C)	F.o. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. F.O. di Imp. in tubo PVC incassato punto per lampada di emergenza con linea bus Sommano (cad)	14,000				14,00 14,00	53,84 €	753,76 €

52 06.A15.E02. 005 (C)	F.O. Fornitura in opera di impianto (esterno o in tracce predisposte) di chiamata con pulsante a tirante e pulsante di tacitazione a 12-24V, segnalazione acustica a 12-24V, segnalazione ottica di ripetizione, comprese canalizzazioni scatole portafrutti, cassette di derivazione, linea cavo di sez. 1,5 mm ² trasformatore 230/12-24V F.O. di impianto di chiamata con pulsante a tirante	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	248,52 €	248,52 €
53 06.P27.B01. 035 (C)	Estrattori elettrici serie civile estrattore da muro chius. autom. 300 m ³ /ora 45 W	2,000				2,00		
	Sommano (cad)					2,00	427,06 €	854,12 €
54 06.A27.B01. 705 (C)	P.O. Posa in opera di estrattori elettrici da muro o da finestra, serie civile alimentazione monofase 220 v, 50 hz (la posa in opera include opere di muratura, di falegnameria e di vetreria ed eventuali tubazioni di lunghezza non superiore ad 1 metro) P.O. di estrattori elettrici da muro	2,000				2,00		
	Sommano (cad)					2,00	23,20 €	46,40 €
55 06.P31.E01. 010 (C)	Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco puntazza croce 50x50x5 lungh: 1.5 m	3,000				3,00		
	Sommano (cad)					3,00	13,95 €	41,85 €
56 06.A31.H04. 710 (C)	P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. P.O. di puntazza a croce o a tubo da 1.5 m	3,000				3,00		
	Sommano (cad)					3,00	8,36 €	25,08 €
57 06.P31.B03. 010 (C)	Tondi di acciaio zincato a caldo per immersione tondo di acciaio zincato a caldo 50 mm ²		25,000			25,00		
	Sommano (m)					25,00	1,71 €	42,75 €

58 06.A31.H01. 720 (C)	P.O. Posa in opera di corde tondi piattine per la realizzazione di impianti di terra a vista compresa la posa di supporti, morsetti ed ogni accessorio per il montaggio. P.O. di tondi in acciaio zincato fino a 75 mm²		25,000			25,00		
	Sommano (m)					25,00	6,04 €	151,00 €
59 06.P31.F03. 010 (C)	Piastre per collegamenti equipotenziali: morsettiera in ottone nichelato o in acciaio zincato. basi e coperchi in acciaio zincato o in plastica piastra in acciaio con coperchio in plastica	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	13,81 €	13,81 €
60 06.A31.I01. 005 (C)	F.O. Fornitura in opera di cassetta di terra, completa di piastra con bulloni per l'ancoraggio delle derivazioni all'impianto disperdente, e/o al sistema distributivo. La f.o. è onnicomprensiva, e comprende quindi anche gli oneri derivanti dall'effettuazione di tutti i collegamenti, qualunque ne sia il numero, comprese targhette ed ideogrammi identificatori. F.O. di cassetta di terra	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	111,46 €	111,46 €
61 06.P34.A01. 005 (C)	In relazione alle opere eseguite, al termine dei lavori, la ditta esecutrice dovrà presentare le certificazioni e denunce, redatte secondo le disposizioni vigenti. I costi indicati per le varie denunce tengono conto delle eventuali misure e/o calcolazioni. Le voci si applicano solo per interventi compiuti dalla ditta esecutrice, direttamente o tramite personale qualificato da essa designato. dichiarazione di conformità	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	159,39 €	159,39 €
	Totale IMPIANTO ELETTRICO							45.415,36 €
	Supercapitolo - PREDISPOSIZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO							
62 035341c (C)	[035341] Quadro da parete in materiale termoplastico, grado di protezione IP 65, pannelli frontali e portello trasparente, completo di guide DIN35 e accessori per installazione di dispositivi modulari, capacità: [035341c] 54 moduli su tre file							
	Quadro elettrico parallelo corrente alternata	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	200,95 €	200,95 €

63 035341a (C)	[035341] Quadro da parete in materiale termoplastico, grado di protezione IP 65, pannelli frontali e portello trasparente, completo di guide DIN35 e accessori per installazione di dispositivi modulari, capacità: [035341a] 18 moduli su una fila	1,000						
	Quadro elettrico lato continua					1,00		
	Sommano (cad)					1,00	84,88 €	84,88 €
64 035052u (C)	[035052] 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): [035052u] tetrapolare 40 ÷ 63 A	1,000						
	Generale impianto fotovoltaico					1,00		
	Sommano (cad)					1,00	169,64 €	169,64 €
65 035061f (C)	[035061] 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 «A»: [035061f] tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	1,000						
	Generale impianto fotovoltaico					1,00		
	Sommano (cad)					1,00	204,41 €	204,41 €
66 035275c (C)	[035275] 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: [035275c] 63 A	1,000						
	DDG					1,00		
	Sommano (cad)					1,00	118,97 €	118,97 €
67 075059e (C)	[075059] Limitatore di sovratensione unipolare, classe C secondo DIN VDE 0675, varistore con dispositivo di sezionamento termodinamico a doppio controllo, corrente nominale impulsiva di scarica (8/20 micros) 20 kA, tempo di intervento < 25 ns, indicazione di difetto, involucro in tecnopolimero tipo modulare, montato su guida DIN, tensione nominale: [075059e] 440 V c.a./585 V c.c., livello di protezione < 1,75 kV	4,000						
	3P+N					4,00		
	Sommano (cad)					4,00	126,65 €	506,60 €
68 035271n (C)	[035271] Portafusibili sezionatore per fusibili a cartuccia, tensione d'esercizio fino a 380 V c.a., in contenitore isolante serie modulare: [035271n] tripolare più neutro, fino a 32 A	1,000						
						1,00		
	Sommano (cad)					1,00	57,89 €	57,89 €

69 035271e (C)	[035271] Portafusibili sezionatore per fusibili a cartuccia, tensione d'esercizio fino a 380 V c.a., in contenitore isolante serie modulare: [035271e] bipolare, fino a 20 A	1,000				1,00		
						1,00	36,88 €	36,88 €
70 025152e (C)	[025152] Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: [025152e] 40 mm	30,000				30,00		
						30,00	12,15 €	364,50 €
71 025152d (C)	[025152] Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: [025152d] 32 mm	60,000				60,00		
						60,00	11,01 €	660,60 €
72 035271e (C)	[035271] Portafusibili sezionatore per fusibili a cartuccia, tensione d'esercizio fino a 380 V c.a., in contenitore isolante serie modulare: [035271e] bipolare, fino a 20 A	4,000				4,00		
						4,00	36,88 €	147,52 €
	Totale PREDISPOSIZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO							2.552,84 €
QUADRO RIEPILOGATIVO GENERALE								
	Totale progetto							47.968,20 €
QUADRO RIEPILOGO PER CAPITOLI E SOTTOCAPITOLI								
	IMPIANTO ELETTRICO							45.415,36 €
	PREDISPOSIZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO							2.552,84 €



Comune di BUSANO

Provincia Torino

ANALISI DEI PREZZI

LAVORI

Nuova mensa scuola elementare

COMMITTENTE

IMPRESA

CONTRATTO

N° Repertorio del

Registrato il

presso

al n.

Mod.

Volume

Foglio

Prezzario

Piemonte 2022 - Aggiornamento Luglio 2022; Prezzario DEI I Sem. 2022

PROGETTISTA

Per. Ind. Alessandro Santomauro

IL TECNICO

Data 07/12/2022



ANALISI NUOVO PREZZO: NP01

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	F.O. Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione a LED tipo Beghelli modello BS100 LED, codice 258SD. Apparecchio installato a plafone realizzato in policarbonato con schermo antiabbagliamento, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 64W, CRI>80, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.				
1	A) Manodopera 01.P01.A10.005 Operaio specializzato Ore normali	h	0,50	36,91	18,46
2	01.P01.A30.005 Operaio comune Ore normali	h	0,50	30,71	15,36
	TOT. Manodopera				33,82
3	B) Altro NP01.01 Fornitura di apparecchio di illuminazione a LED tipo Beghelli modello BS100 LED, codice 258SD. Apparecchio installato a plafone realizzato in policarbonato con schermo antiabbagliamento, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 64W, CRI>80, 4000°K	cad	1,00	190,93	190,93
	TOT. Altro				190,93
	TOTALE				224,75
	SOMMANO				224,75
	Spese generali (8,0000 %)				17,98
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				1,08
	Utile d'Impresa (24,3000 %)				54,61
	Pers.Sconto (-18,0000 %)				-50,29
	PREZZO DI APPLICAZIONE				243,82

Unità di Misura: cad

Diconsi: duecentoquarantatre,82

ANALISI NUOVO PREZZO: NP02

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	F.O. Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione a LED tipo Beghelli modello LED Panel RTI, codice 40181. Apparecchio installato ad incasso nella controsoffittatura, realizzato in lamiera di acciaio verniciato epossidico, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 50W, CRI>90, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.				
1	A) Manodopera 01.P01.A10.005 Operaio specializzato Ore normali	h	0,50	36,91	18,46
2	01.P01.A30.005 Operaio comune Ore normali	h	0,50	30,71	15,36
	TOT. Manodopera				33,82
3	B) Materiali NP02.01 Fornitura di apparecchio di illuminazione a LED tipo Beghelli modello LED Panel RTI, codice 40181. Apparecchio installato ad incasso nella controsoffittatura, realizzato in lamiera di acciaio verniciato epossidico, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 50W, CRI>90, 4000°K	cad	1,00	256,80	256,80
	TOT. Materiali				256,80
	TOTALE				290,62
	SOMMANO				290,62
	Spese generali (8,0000 %)				23,25
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				1,39
	Utile d'Impresa (24,3000 %)				70,62
	Pers.Sconto (-18,0000 %)				-65,02
	PREZZO DI APPLICAZIONE				315,28

Unità di Misura: cad

Diconsi: trecentoquindici,28

ANALISI NUOVO PREZZO: NP03

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	F.O. Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione a LED tipo Beghelli modello Lumax 65, codice 37236, dotato di sensore di presenza a microonde incorporato e funzione in emergenza con autonomia 1 ora. Apparecchio installato a parete, realizzato in policarbonato con grado di protezione IP65, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 18W, CRI>80, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.				
1	A) Manodopera 01.P01.A10.005 Operaio specializzato Ore normali	h	0,50	36,91	18,46
2	01.P01.A30.005 Operaio comune Ore normali	h	0,50	30,71	15,36
	TOT. Manodopera				33,82
3	B) Materiali NP03.01 Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione a LED tipo Beghelli modello Lumax 65, codice 37236, dotato di sensore di presenza a microonde incorporato e funzione in emergenza con autonomia 1 ora. Apparecchio installato a parete, realizzato in policarbonato con grado di protezione IP65, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 18W, CRI>80, 4000°K.	cad	1,00	305,85	305,85
	TOT. Materiali				305,85
	TOTALE				339,67
	SOMMANO				339,67
	Spese generali (8,0000 %)				27,17
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				1,63
	Utile d'Impresa (24,3000 %)				82,54
	Pers.Sconto (-18,0000 %)				-76,00
	PREZZO DI APPLICAZIONE				368,49

Unità di Misura: cad

Diconsi: trecentosessantotto,49

ANALISI NUOVO PREZZO: NP04

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	F.O. Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione di sicurezza a LED tipo Beghelli modello Up LED, codice 4302. Apparecchio installato a parete realizzato in policarbonato, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 1W, autonomia 1 ora, flusso S.E. 500 lm, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.				
1	A) Manodopera 01.P01.A10.005 Operaio specializzato Ore normali	h	0,50	36,91	18,46
2	01.P01.A30.005 Operaio comune Ore normali	h	0,50	30,71	15,36
	TOT. Manodopera				33,82
3	B) Materiali NP04.01 Fornitura di apparecchio di illuminazione di sicurezza a LED tipo Beghelli modello Up LED, codice 4302. Apparecchio installato a parete realizzato in policarbonato, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 1W, autonomia 1 ora, flusso S.E. 500 lm, 4000°K.	cad	1,00	157,23	157,23
	TOT. Materiali				157,23
	TOTALE				191,05
	SOMMANO				191,05
	Spese generali (8,0000 %)				15,28
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,92
	Utile d'Impresa (24,3000 %)				46,43
	Pers.Sconto (-18,0000 %)				-42,75
	PREZZO DI APPLICAZIONE				207,26

Unità di Misura: cad

Diconsi: duecentosette,26

ANALISI NUOVO PREZZO: NP05

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	F.O. Fornitura in opera di sistema di illuminazione di illuminazione a LED tipo Esse-Ci composto da:- n°3 apparecchi illuminanti Esse-Ci modello GROOVE low power biemissione, codice 43DI90DPLL490. Apparecchio con corpo realizzato in estruso di alluminio verniciato a polveri epossidiche, sospeso, lunghezza 3 metri.- n°2 moduli ciechi di lunghezza 2 metri completi di kit testate di chiusura e giunti linear elettrificati. Il sistema è completo di cavo di alimentazione, alimentatore interno, sistema di sospensione, potenza assorbita 90W per ogni apparecchio illuminante, CRI>90, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.				
1	A) Manodopera 01.P01.A10.005 Operaio specializzato Ore normali	h	3,00	36,91	110,73
2	01.P01.A30.005 Operaio comune Ore normali	h	3,00	30,71	92,13
	TOT. Manodopera				202,86
3	B) Materiali NP05.01 Fornitura di apparecchio illuminante a LED tipo Esse-Ci modello GROOVE low power biemissione, codice 43DI90DPLL490. Apparecchio con corpo realizzato in estruso di alluminio verniciato a polveri epossidiche, potenza assorbita 90W, CRI>90, 4000°K, sospeso, lunghezza 3 metri.	cad	3,00	479,00	1.437,00
4	NP05.02 Fornitura di moduli ciechi di lunghezza 2 metri in alluminio, tipo Esse-Ci modello GROOVE, codice 43M2000.	cad	2,00	184,00	368,00
5	NP05.03 Fornitura di giunto lineare elettrificato per giunzione tra moduli ciechi ed apparecchi illuminanti, tipo Esse-Ci modello GROOVE, codice 43AA11.	cad	4,00	14,00	56,00
6	NP05.04 Fornitura di kit testate di chiusura, tipo Esse-Ci modello GROOVE, codice 43AA1330.	cad	4,00	22,00	88,00
7	NP05.05 Fornitura di sospensione singola in acciaio con regolazione micrometrica, lunghezza 1500 mm, tipo Esse-Ci modello GROOVE, codice 43AA13.	cad	8,00	9,00	72,00
8	NP05.06 Fornitura di rosone di alimentazione a 3 poli, lunghezza cavo 2000 mm, per sistema di illuminazione, tipo Esse-Ci modello GROOVE, codice 00AA16.	cad	1,00	16,00	16,00
	TOT. Materiali				2.037,00
	TOTALE				2.239,86
	SOMMANO				2.239,86
	Spese generali (8,0000 %)				179,19
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				10,75
	Utile d'Impresa (24,3000 %)				544,29
	Pers.Sconto (-18,0000 %)				-501,15
	PREZZO DI APPLICAZIONE				2.429,94

Unità di Misura: cad

Dicconsi: duemilaquattrocentoventinove,94

ANALISI NUOVO PREZZO: NP06

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	F.O. Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione a LED tipo Beghelli modello BS100 LED, codice 158SD. Apparecchio installato a plafone realizzato in policarbonato con schermo antiabbagliamento, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 32W, CRI>80, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.				
1	A) Manodopera 01.P01.A10.005 Operaio specializzato Ore normali	h	0,50	36,91	18,46
2	01.P01.A30.005 Operaio comune Ore normali	h	0,50	30,71	15,36
	TOT. Manodopera				33,82
3	B) Materiali NP06.01 Fornitura di apparecchio di illuminazione a LED tipo Beghelli modello BS100 LED, codice 158SD. Apparecchio installato a plafone realizzato in policarbonato con schermo antiabbagliamento, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 32W, CRI>80, 4000°K.	cad	1,00	173,33	173,33
	TOT. Materiali				173,33
	TOTALE				207,15
	SOMMANO				207,15
	Spese generali (8,0000 %)				16,57
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,99
	Utile d'Impresa (24,3000 %)				50,34
	Pers.Sconto (-18,0000 %)				-46,35
	PREZZO DI APPLICAZIONE				224,73

Unità di Misura: cad

Diconsi: duecentoventiquattro,73

ANALISI NUOVO PREZZO: NP07

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	F.O. Fornitura in opera di apparecchio illuminante a LED tipo Esse-Ci modello GROOVE low power biemissione, codice 43DI90DPLL490. Apparecchio con corpo realizzato in estruso di alluminio verniciato a polveri epossidiche, potenza assorbita 90W, CRI>90, 4000°K, sospeso, lunghezza 3 metri. Comprensivo di cavo di alimentazione, alimentatore, sistema di sospensione ed ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.				
1	A) Manodopera 01.P01.A10.005 Operaio specializzato Ore normali	h	0,50	36,91	18,46
2	01.P01.A30.005 Operaio comune Ore normali	h	0,50	30,71	15,36
	TOT. Manodopera				33,82
3	B) Materiali NP07.01 Fornitura di apparecchio illuminante a LED tipo Esse-Ci modello GROOVE low power biemissione, codice 43DI90DPLL490. Apparecchio con corpo realizzato in estruso di alluminio verniciato a polveri epossidiche, potenza assorbita 90W, CRI>90, 4000°K, sospeso, lunghezza 3 metri.	cad	1,00	479,00	479,00
4	NP07.02 Fornitura di rosone di alimentazione a 3 poli, lunghezza cavo 2000 mm, per sistema di illuminazione, tipo Esse-Ci modello GROOVE, codice 00AA16.	cad	1,00	16,00	16,00
5	NP07.03 Fornitura di sospensione singola in acciaio con regolazione micrometrica, lunghezza 1500 mm, tipo Esse-Ci modello GROOVE, codice 43AA13.	cad	2,00	9,00	18,00
	TOT. Materiali				513,00
	TOTALE				546,82
	SOMMANO				546,82
	Spese generali (8,0000 %)				43,75
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				2,62
	Utile d'Impresa (24,3000 %)				132,88
	Pers.Sconto (-18,0000 %)				-122,35
	PREZZO DI APPLICAZIONE				593,23

Unità di Misura: cad

Diconsi: cinquecentonovantatre,23

ANALISI NUOVO PREZZO: NP08

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	F.O. Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione a LED tipo Esse-Ci modello Nobis, codice 90PC13L366. Apparecchio installato a parete, del tipo bi-emissione, corpo realizzato in tecnopolimero antiurto con diffusore in polycarbonato satinato, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 13W, CRI>80, 3000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.				
1	A) Manodopera 01.P01.A10.005 Operaio specializzato Ore normali	h	0,50	36,91	18,46
2	01.P01.A30.005 Operaio comune Ore normali	h	0,50	30,71	15,36
	TOT. Manodopera				33,82
3	B) Materiali NP08.01 Fornitura di apparecchio di illuminazione a LED tipo Esse-Ci modello Nobis, codice 90PC13L366. Apparecchio installato a parete, del tipo bi-emissione, corpo realizzato in tecnopolimero antiurto con diffusore in polycarbonato satinato, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 13W, CRI>80, 3000°K.	cad	1,00	165,00	165,00
	TOT. Materiali				165,00
	TOTALE				198,82
	SOMMANO				198,82
	Spese generali (8,0000 %)				15,91
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,95
	Utile d'Impresa (24,3000 %)				48,31
	Pers.Sconto (-18,0000 %)				-44,48
	PREZZO DI APPLICAZIONE				215,69

Unità di Misura: cad

Diconsi: duecentoquindici,69

ANALISI NUOVO PREZZO: NP09

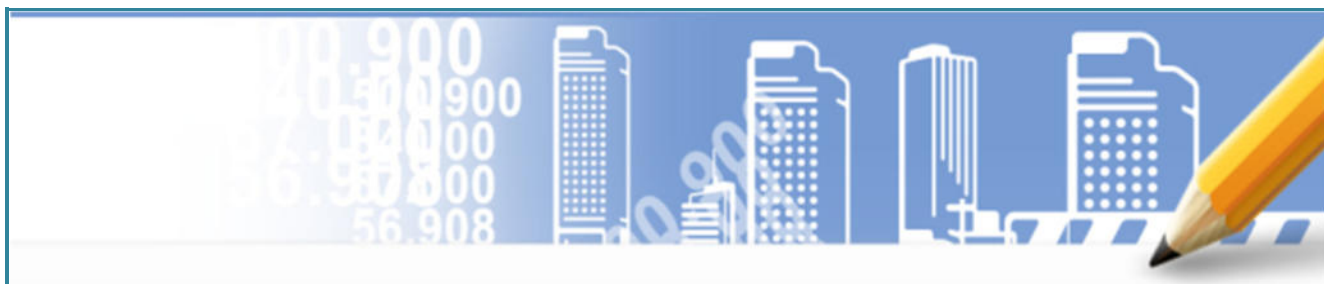
Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	F.O. Fornitura in opera di strip LED tipo LEDCO modello SL180, SL180LBN65. Strip LED incassata nella controsoffittatura, lunghezza 5 metri con grado di protezione IP65, potenza assorbita 14,4 W/m, CRI>90, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.				
1	A) Manodopera 01.P01.A10.005 Operaio specializzato Ore normali	h	1,00	36,91	36,91
2	01.P01.A30.005 Operaio comune Ore normali	h	1,00	30,71	30,71
	TOT. Manodopera				67,62
3	B) Materiali NP09.01 Fornitura di strip LED tipo LEDCO modello SL180, SL180LBN65. Strip LED incassata nella controsoffittatura, lunghezza 5 metri con grado di protezione IP65, potenza assorbita 14,4 W/m, CRI>90, 4000°K	cad	1,00	94,00	94,00
	TOT. Materiali				94,00
	TOTALE				161,62
	SOMMANO				161,62
	Spese generali (8,0000 %)				12,93
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,78
	Utile d'Impresa (24,3000 %)				39,27
	Pers.Sconto (-18,0000 %)				-36,16
	PREZZO DI APPLICAZIONE				175,33
Unità di Misura: cad					
Diconsi: centosettantacinque,33					

ANALISI NUOVO PREZZO: NP10

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	F.O. Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione a LED tipo Novalux modello LUNA, codice 104316.01. Apparecchio installato a parete o a soffitto, base in policarbonato bianco con diffusore in policarbonato ad elevata trasmittanza, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 19W, CRI>90, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.				
1	A) Manodopera 01.P01.A10.005 Operaio specializzato Ore normali	h	0,50	36,91	18,46
2	01.P01.A30.005 Operaio comune Ore normali	h	0,50	30,71	15,36
	TOT. Manodopera				33,82
3	B) Materiali NP10.01 Fornitura di apparecchio di illuminazione a LED tipo Novalux modello LUNA, codice 104316.01. Apparecchio installato a parete o a soffitto, base in policarbonato bianco con diffusore in policarbonato ad elevata trasmittanza, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 19W, CRI>90, 4000°K.	cad	1,00	57,50	57,50
	TOT. Materiali				57,50
	TOTALE				91,32
	SOMMANO				91,32
	Spese generali (8,0000 %)				7,31
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,44
	Utile d'Impresa (24,3000 %)				22,19
	Pers.Sconto (-18,0000 %)				-20,43
	PREZZO DI APPLICAZIONE				99,07

Unità di Misura: cad

Diconsi: novantanove,07



Comune di BUSANO

Provincia Torino

ELENCO PREZZI UNITARI

LAVORI

Nuova mensa scuola elementare

COMMITTENTE

IMPRESA

CONTRATTO

N° Repertorio del

Registrato il

presso

al n.

Mod.

Volume

Foglio

Prezzario

Piemonte 2022 - Aggiornamento Luglio 2022; Prezzario DEI I Sem. 2022

PROGETTISTA

Per. Ind. Alessandro Santomauro

IL TECNICO

Data 07/12/2022



ELENCO PREZZI UNITARI

Oggetto dei lavori: Nuova mensa scuola elementare

Località: BUSANO

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
Voci a Corpo				
1	025152d	[025152] Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: [025152d] 32 mm	m	11,01
2	025152e	[025152] Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: [025152e] 40 mm	m	12,15
3	03.P25.B15.005	Termostati Termostato da parete per il controllo di sistemi di riscaldamento/condizionamento su bus. Regolazione con controllo a due punti(ON/OFF) o proporzionale (PWM). Munito di display LCD retroilluminato.	cad	154,61
4	035052u	[035052] 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): [035052u] tetrapolare 40 ÷ 63 A	cad	169,64
5	035061f	[035061] 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 «A»: [035061f] tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	cad	204,41
6	035271e	[035271] Portafusibili sezionatore per fusibili a cartuccia, tensione d'esercizio fino a 380 V c.a., in contenitore isolante serie modulare: [035271e] bipolare, fino a 20 A	cad	36,88
7	035271n	[035271] Portafusibili sezionatore per fusibili a cartuccia, tensione d'esercizio fino a 380 V c.a., in contenitore isolante serie modulare: [035271n] tripolare più neutro, fino a 32 A	cad	57,89
8	035275c	[035275] 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: [035275c] 63 A	cad	118,97
9	035341a	[035341] Quadro da parete in materiale termoplastico, grado di protezione IP 65, pannelli frontali e portello trasparente, completo di guide DIN35 e accessori per installazione di dispositivi modulari, capacità: [035341a] 18 moduli su una fila	cad	84,88
10	035341c	[035341] Quadro da parete in materiale termoplastico, grado di protezione IP 65, pannelli frontali e portello trasparente, completo di guide DIN35 e accessori per installazione di dispositivi modulari, capacità: [035341c] 54 moduli su tre file	cad	200,95
11	06.A01.A01.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS17 1 x 1,5	m	0,97

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
12	06.A01.A01.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS17 1 x 2,5	m	1,51
13	06.A01.A01.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS17 1 x 4	m	2,13
14	06.A01.A01.030	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS17 1 x 10	m	4,75
15	06.A01.E05.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 4	m	8,93
16	06.A01.E05.025	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 10	m	19,36
17	06.A01.E05.030	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 16	m	20,13
18	06.A07.A01.010	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A	cad	28,91
19	06.A07.A01.055	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad	92,13
20	06.A07.A03.105	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A	cad	189,98
21	06.A07.B02.005	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cI.A - 30 mA	cad	130,91
22	06.A07.B02.010	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cI.A - 300/500 mA	cad	117,00
23	06.A07.B02.075	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cI.A - 30 mA	cad	204,58

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
24	06.A07.B02.080	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A c.l.A - 300/500 mA	cad	158,66
25	06.A07.B02.090	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In >= 32A c.l.A - 300/500 mA	cad	180,68
26	06.A07.B03.030	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 63A c.l.A [S] - 1000 mA	cad	236,56
27	06.A07.C01.080	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - fino 32 A	cad	40,10
28	06.A07.C01.085	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A	cad	53,95
29	06.A07.U01.030	F.O. Fornitura in opera di comandi e contatti ausiliari F.O. di bobina apertura a lancio di corrente (es. fissa)	cad	171,34
30	06.A08.A03.025	F.O. Fornitura in opera di Interruttore orario, 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, con o senza autonomia di funzionamento, per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.orario digitale 1 anno 1-2 contatti 116 memorie con riserva	cad	532,67
31	06.A09.A03.025	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 24 moduli	cad	89,76
32	06.A09.A03.035	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 54 moduli	cad	201,01
33	06.A09.B01.040	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso la formazione dello scasso, ripristino e finitura dell'intonaco ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 72 moduli	cad	346,69
34	06.A09.M07.010	F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza F.O. di centralino per emergenza con pulsante di sgancio, contatti NA+NC e martello frangivetro	cad	48,66
35	06.A10.B04.030	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.110	m	8,65

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
36	06.A10.C01.015	F.O. Fornitura in opera di tubazione in PVC incassata, realizzata con tubi rigidi o flessibili, completa di curve, manicotti ed ogni altro accessorio per la posa in opera, compreso le opere edili di scasso, e il ripristino alla condizioni originale del manufatto. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione (nel caso di posa del tubo senza scassi e ripristino definitivo considerare la posa a vista, il fissaggio del tubo con malta è compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC incassato D. 25 mm	m	13,10
37	06.A10.C01.020	F.O. Fornitura in opera di tubazione in PVC incassata, realizzata con tubi rigidi o flessibili, completa di curve, manicotti ed ogni altro accessorio per la posa in opera, compreso le opere edili di scasso, e il ripristino alla condizioni originale del manufatto. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione (nel caso di posa del tubo senza scassi e ripristino definitivo considerare la posa a vista, il fissaggio del tubo con malta è compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC incassato D. 32 mm	m	14,68
38	06.A12.A01.035	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della muratura con malta cementizia. F.O. di cassetta da incasso 294x152x70	cad	18,25
39	06.A12.E04.025	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 60x60x90 cm con chiusino 90 kg carr.	cad	449,99
40	06.A13.A02.015	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A	cad	27,02
41	06.A13.A06.020	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari per la regolazione elettronica di carichi resistivi e induttivi (Dimmer), compresi i collegamenti elettrici. F.O. di Regolatore per alimentatori elettronici	cad	209,80
42	06.A13.F01.010	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonché i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce interrotto	cad	163,41
43	06.A13.F02.010	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo	cad	93,44
44	06.A13.F03.010	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con due deviatori per il comando di un singolo corpo illuminante da due punti diversi F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce con 2 deviatori	cad	216,94
45	06.A13.F04.010	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con un pulsante di comando ed un relè 10A. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce con relè	cad	228,13

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
46	06.A13.F05.010	F.o. di comandi a relè successivi al primo F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto di comando successivo al primo	cad	88,80
47	06.A13.G01.005	F.o. Fornitura in opera di impianti per comando piccoli utilizzatori -(vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Imp. in tubo PVC a vista punto di comando con int. 2P 16A	cad	112,90
48	06.A13.G01.010	F.o. Fornitura in opera di impianti per comando piccoli utilizzatori -(vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Imp.in tubo PVC incassato punto di comando con int. 2P 16A	cad	158,09
49	06.A13.H01.010	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile	cad	165,48
50	06.A15.E02.005	F.O. Fornitura in opera di impianto (esterno o in tracce predisposte) di chiamata con pulsante a tirante e pulsante di tacitazione a 12-24V, segnalazione acustica a 12-24V, segnalazione ottica di ripetizione, comprese canalizzazioni scatole portafrutti, cassette di derivazione, linea cavo di sez. 1,5 mm2 trasformatore 230/12-24V F.O. di impianto di chiamata con pulsante a tirante	cad	248,52
51	06.A25.C01.010	F.o. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. F.O. di Imp. in tubo PVC incassato punto per lampada di emergenza con linea bus	cad	53,84
52	06.A27.B01.705	P.O. Posa in opera di estrattori elettrici da muro o da finestra, serie civile alimentazione monofase 220 v, 50 hz (la posa in opera include opere di muratura, di falegnameria e di vetreria ed eventuali tubazioni di lunghezza non superiore ad 1 metro) P.O. di estrattori elettrici da muro	cad	23,20
53	06.A31.H01.720	P.O. Posa in opera di corde tondi piattine per la realizzazione di impianti di terra a vista compresa la posa di supporti, morsetti ed ogni accessorio per il montaggio. P.O. di tondi in acciaio zincato fino a 75 mm²	m	6,04
54	06.A31.H04.710	P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. P.O. di puntazza a croce o a tubo da 1.5 m	cad	8,36
55	06.A31.I01.005	F.O. Fornitura in opera di cassetta di terra, completa di piastra con bulloni per l'ancoraggio delle derivazioni all'impianto disperdente, e/o al sistema distributivo. La f.o. è onnicomprensiva, e comprende quindi anche gli oneri derivanti dall'effettuazione di tutti i collegamenti, qualunque ne sia il numero, comprese targhette ed ideogrammi identificatori. F.O. di cassetta di terra	cad	111,46
56	06.P27.B01.035	Estrattori elettrici serie civile estrattore da muro chius. autom. 300 m³/ora 45 W	cad	427,06

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
57	06.P31.B03.010	Tondi di acciaio zincato a caldo per immersione tondo di acciaio zincato a caldo 50 mm²	m	1,71
58	06.P31.E01.010	Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco puntazza croce 50x50x5 lungh: 1.5 m	cad	13,95
59	06.P31.F03.010	Piastre per collegamenti equipotenziali: morsettiera in ottone nichelato o in acciaio zincato. basi e coperchi in acciaio zincato o in plastica piastra in acciaio con coperchio in plastica	cad	13,81
60	06.P34.A01.005	In relazione alle opere eseguite, al termine dei lavori, la ditta esecutrice dovrà presentare le certificazioni e denunce, redatte secondo le disposizioni vigenti. I costi indicati per le varie denunce tengono conto delle eventuali misure e/o calcolazioni. Le voci si applicano solo per interventi compiuti dalla ditta esecutrice, direttamente o tramite personale qualificato da essa designato. dichiarazione di conformità	cad	159,39
61	075059e	[075059] Limitatore di sovratensione unipolare, classe C secondo DIN VDE 0675, varistore con dispositivo di sezionamento termodinamico a doppio controllo, corrente nominale impulsiva di scarica (8/20 microns) 20 kA, tempo di intervento < 25 ns, indicazione di difetto, involucro in tecnopolimero tipo modulare, montato su guida DIN, tensione nominale: [075059e] 440 V c.a./585 V c.c., livello di protezione < 1,75 kV	cad	126,65
62	NP01	F.O. Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione a LED tipo Beghelli modello BS100 LED, codice 258SD. Apparecchio installato a plafone realizzato in policarbonato con schermo antiabbagliamento, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 64W, CRI>80, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.	cad	243,82
63	NP02	F.O. Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione a LED tipo Beghelli modello LED Panel RTI, codice 40181. Apparecchio installato ad incasso nella controsoffittatura, realizzato in lamiera di acciaio verniciato epossidico, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 50W, CRI>90, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.	cad	315,28
64	NP03	F.O. Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione a LED tipo Beghelli modello Lumax 65, codice 37236, dotato di sensore di presenza a microonde incorporato e funzione in emergenza con autonomia 1 ora. Apparecchio installato a parete, realizzato in policarbonato con grado di protezione IP65, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 18W, CRI>80, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.	cad	368,49
65	NP04	F.O. Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione di sicurezza a LED tipo Beghelli modello Up LED, codice 4302. Apparecchio installato a parete realizzato in policarbonato, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 1W, autonomia 1 ora, flusso S.E. 500 lm, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.	cad	207,26
66	NP05	F.O. Fornitura in opera di sistema di illuminazione di illuminazione a LED tipo Esse-Ci composto da:- n°3 apparecchi illuminanti Esse-Ci modello GROOVE low power biemissione, codice 43DI90DPLL490. Apparecchio con corpo realizzato in estruso di alluminio verniciato a polveri epossidiche, sospeso, lunghezza 3 metri.- n°2 moduli ciechi di lunghezza 2 metri completi di kit testate di chiusura e giunti linear elettrificati.Il sistema è completo di cavo di alimentazione, alimentatore interno, sistema di sospensione, potenza assorbita 90W per ogni apparecchio illuminante, CRI>90, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.	cad	2.429,94

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
67	NP06	F.O. Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione a LED tipo Beghelli modello BS100 LED, codice 158SD. Apparecchio installato a plafone realizzato in policarbonato con schermo antiabbagliamento, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 32W, CRI>80, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.	cad	224,73
68	NP07	F.O. Fornitura in opera di apparecchio illuminante a LED tipo Esse-Ci modello GROOVE low power biemissione, codice 43DI90DPLL490. Apparecchio con corpo realizzato in estruso di alluminio verniciato a polveri epossidiche, potenza assorbita 90W, CRI>90, 4000°K, sospeso, lunghezza 3 metri. Comprensivo di cavo di alimentazione, alimentatore, sistema di sospensione ed ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.	cad	593,23
69	NP08	F.O. Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione a LED tipo Esse-Ci modello Nobis, codice 90PC13L366. Apparecchio installato a parete, del tipo bi-emissione, corpo realizzato in tecnopolimero antiurto con diffusore in policarbonato satinato, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 13W, CRI>80, 3000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.	cad	215,69
70	NP09	F.O. Fornitura in opera di strip LED tipo LEDCO modello SL180, SL180LBN65. Strip LED incassata nella controsoffittatura, lunghezza 5 metri con grado di protezione IP65, potenza assorbita 14,4 W/m, CRI>90, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.	cad	175,33
71	NP10	F.O. Fornitura in opera di apparecchio di illuminazione a LED tipo Novalux modello LUNA, codice 104316.01. Apparecchio installato a parete o a soffitto, base in policarbonato bianco con diffusore in policarbonato ad elevata trasmittanza, cavo di alimentazione, alimentatore interno, potenza assorbita 19W, CRI>90, 4000°K. Comprensivo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera completa e funzionante.	cad	99,07