

COMMITTENTE



COMUNE DI MARTELLAGO
Città Metropolitana di Venezia
Piazza Vittoria n.1 - 30030 Martellago
P.I. 00809670276

OGGETTO DI INTERVENTO

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICI SCOLASTICI

TIPOLOGIA DI OPERA

IMPIANTI ELETTRICI

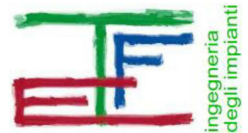
EDIFICIO

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICI SCOLASTICI DEL COMUNE DI MARTELLAGO:
SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO "G. MATTEOTTI" VIA MANZONI, 11
SCUOLA DELL'INFANZIA "S. ISAACS" VIA GUARDI, 2

ELABORATO

APE ANALISI PREZZI

REV.	DATA	DESCRIZIONE / MOTIVAZIONE	REDATTO	CONTR.
E00	MAGGIO 2021	PRIMA EMISSIONE	D.P.	A.P.



TFE Ingegneria S.r.l.

via Friuli Venezia Giulia, 8
30030 - Pianiga (VE)

+39 041 510 1542

+39 041 510 1487

info@tfeingegneria.it

pec tfeingegneria@pec.it

www.tfeingegneria.it



ID DOC. 2525E00APE

ID SEC.

FASE

PROGETTO ESECUTIVO

SCALA

PROGETTISTA INCARICATO

Ing. ZEFFIRINO TOMMASIN

PREMESSA

Nel presente elaborato sono descritti e quantificate le voci unitarie, i materiali, i componenti, gli apparecchi, gli accessori e le lavorazioni costituenti l'opera.

Resta inteso che i prezzi unitari e totali di quanto sopra sono comprensivi di:

1. fornitura dei materiali, dei componenti e dei relativi accessori;
2. posa in opera di quanto fornito;
3. nel caso di fornitura a cura della Committente, posa in opera di quanto messo a disposizione della Committente;
4. tutte le minuterie e gli accessori necessari per l'installazione e il corretto funzionamento del materiale, del componente e degli accessori, anche se non esplicitamente menzionati nelle voci descrittive o di elenco;
5. eventuali lavorazioni in cantiere e/o in officina;
6. assistenza tecnica per l'installazione, l'avviamento e la messa in esercizio, il collaudo e tutte le prove connesse, salvo che nel documento in oggetto sia presente una esplicita voce di elenco per tale attività;
7. trasporto in cantiere compresi eventuali tiri in alto;
8. collaudi e messa in servizio;
9. spese generali e utili impresa;
10. costi della sicurezza interni e propri dell'impresa, di cui al D.Lgs. 81/2008 ed altra normativa comunque applicabile in tema di sicurezza e salute negli ambienti di lavoro e nei cantieri. Sono esclusi i costi della sicurezza dello specifico cantiere, che trovano quantificazione a parte nel Piano di Sicurezza e Coordinamento di cui all'art. 100, comma 1) del D.Lgs. 81/2008.
11. oneri per le opere di assistenza muraria minori, consistenti in particolare in una o più delle operazioni seguenti, da effettuare nel pieno rispetto della composizione delle murature esistenti, con la minima invasività sulle stesse:
 - a. foratura, con fori fino al diametro di 50 mm;
 - b. piccole tracce(escluse quelle relative ai punti) necessarie per il passaggio e/o per la posa di tubazioni, di canalizzazioni, di condutture, ecc.;
 - c. staffaggio di apparecchiature;
 - d. tracce ed analoghe opere per piccoli adattamenti necessari alla posa dei componenti impiantistici;
 - e. fori nei cartongessi per l'installazione di componenti da incasso.

Tali operazioni comprendono anche il ripristino al grezzo delle superfici murarie.

Quando singoli prodotti / materiali / componenti sono chiamati a costituire un componente integrato o una lavorazione integrata (es. "quadro elettrico", "punto luce", "punto comando", "punto alimentazione", ecc.), cioè quando essi sono costituiti da un certo insieme di materiali e componenti elementari (tubi, conduttori, interruttori, carpenterie, scatole, cassette, morsetti, valvole, rubinetti, porcellane ecc.) essi devono soddisfare sia i requisiti indicati nella descrizione del componente integrato o della lavorazione integrata, sia quelli relativi alle descrizioni dei singoli prodotti / materiali / componenti elementari che lo costituiscono.

IMPIANTI ELETTRICI - ANALISI DEI PREZZI

Analisi IE.10.04.10.01				
TIPO 20 - Apparecchio illuminante a soffitto / parete tipo Philips Coreline Wall mounted WL130V LED20S/840 PSU WH art.38781599, o equivalente, con lampada LED 22W, IP65				
MATERIALI				
Prezzo netto offerta	cad	1	90,97	90,97
Accessori e sfridi				1,00
Totale materiali				91,97
Totale materiali con sconto medio	%	0%		91,97
Trasporti e noli	%	4%		3,68
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	0,20	30,31	6,06
Operaio qualificato	ora	0,30	28,23	8,47
Totale manodopera				14,53
Assistenze murarie	%	0%		0,00
Totale parziale 1				110,18
Spese generali (15% di euro 110,18)	%	15%		16,53
Totale parziale 2				126,71
Utile d'impresa (10% di euro 126,71)	%	10%		12,67
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				139,38
Prezzo di applicazione				
Euro/cad 139,38				
Analisi IE.10.04.11.01				
TIPO 33 - Proiettore a parete tipo Philips Ledinaire BVP154 LED21/840 PSU 20W VWB CE art.32973499, o equivalente, con lampada LED 20W, IP65				
MATERIALI				
Prezzo netto offerta	cad	1	15,00	15,00
Accessori e sfridi				1,00
Totale materiali				16,00
Totale materiali con sconto medio	%	0%		16,00
Trasporti e noli	%	4%		0,64
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	0,20	30,31	6,06
Operaio qualificato	ora	0,30	28,23	8,47
Totale manodopera				14,53
Assistenze murarie	%	0%		0,00
Totale parziale 1				31,17
Spese generali (15% di euro 31,17)	%	15%		4,68
Totale parziale 2				35,85
Utile d'impresa (10% di euro 35,85)	%	10%		3,58
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				39,43
Prezzo di applicazione				
Euro/cad 39,43				

IMPIANTI ELETTRICI - ANALISI DEI PREZZI

Analisi IE.10.04.12.01					
TIPO 26 - Apparecchio illuminante stagno a LED tipo Philips Ledinaire Stagna WT065C LED48S/840 PSU L1200 art.36952599, o equivalente, con lampada LED 43W, IP65					
MATERIALI					
Prezzo netto offerta	cad	1	37,21	37,21	
Accessori e sfridi				1,00	
Totale materiali				38,21	
Totale materiali con sconto medio	%	0%		38,21	
Trasporti e noli	%	4%		1,53	
MANODOPERA					
Operaio specializzato	ora	0,20	30,31	6,06	
Operaio qualificato	ora	0,30	28,23	8,47	
Totale manodopera				14,53	
Assistenze murarie	%	0%		0,00	
Totale parziale 1				54,27	
Spese generali (15% di euro 54,27)	%	15%		8,14	
Totale parziale 2				62,41	
Utile d'impresa (10% di euro 62,41)	%	10%		6,24	
arrotondamenti				0,00	
Totale Euro				68,65	
Prezzo di applicazione Euro/cad 68,65					
Analisi IE.10.04.12.02					
TIPO 27 - Apparecchio illuminante stagno a LED tipo Philips Ledinaire Stagna WT065C LED24S/840 PSU L1200 art.36951899, o equivalente, con lampada LED 20W, IP65					
MATERIALI					
Prezzo netto offerta	cad	1	37,21	37,21	
Accessori e sfridi				1,00	
Totale materiali				38,21	
Totale materiali con sconto medio	%	0%		38,21	
Trasporti e noli	%	4%		1,53	
MANODOPERA					
Operaio specializzato	ora	0,20	30,31	6,06	
Operaio qualificato	ora	0,30	28,23	8,47	
Totale manodopera				14,53	
Assistenze murarie	%	0%		0,00	
Totale parziale 1				54,27	
Spese generali (15% di euro 54,27)	%	15%		8,14	
Totale parziale 2				62,41	
Utile d'impresa (10% di euro 62,41)	%	10%		6,24	
arrotondamenti				0,00	
Totale Euro				68,65	
Prezzo di applicazione Euro/cad 68,65					

IMPIANTI ELETTRICI - ANALISI DEI PREZZI

Analisi IE.10.04.12.03				
TIPO 28 - Apparecchio illuminante stagno a LED tipo Philips Ledinaire Stagna WT065C LED15S/840 PSU L600 art.50246899, o equivalente, con lampada LED 15W, IP65				
MATERIALI				
Prezzo netto offerta	cad	1	29,90	29,90
Accessori e sfridi				1,00
Totale materiali				30,90
Totale materiali con sconto medio	%	0%		30,90
Trasporti e noli	%	4%		1,24
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	0,20	30,31	6,06
Operaio qualificato	ora	0,30	28,23	8,47
Totale manodopera				14,53
Assistenze murarie	%	0%		0,00
Totale parziale 1				46,67
Spese generali (15% di euro 46,67)	%	15%		7,00
Totale parziale 2				53,67
Utile d'impresa (10% di euro 53,67)	%	10%		5,37
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				59,03
Prezzo di applicazione Euro/cad 59,03				
Analisi IE.10.04.13.01				
sostituzione sorgente luminosa esistente con sorgente luminosa a LED attacco E27 tipo Philips serie LED classic 60W A60 E27 WW FR ND 1CT/10, o equivalente, lampada LED 7W				
MATERIALI				
Prezzo netto offerta	cad	1	3,50	3,50
Accessori e sfridi				0,00
Totale materiali				3,50
Totale materiali con sconto medio	%	0%		3,50
Trasporti e noli	%	4%		0,14
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	0,15	30,31	4,55
Operaio qualificato	ora	0,20	28,23	5,65
Totale manodopera				10,19
Assistenze murarie	%	0%		0,00
Totale parziale 1				13,83
Spese generali (15% di euro 13,83)	%	15%		2,07
Totale parziale 2				15,91
Utile d'impresa (10% di euro 15,91)	%	10%		1,59
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				17,50
Prezzo di applicazione Euro/cad 17,50				

IMPIANTI ELETTRICI - ANALISI DEI PREZZI

Analisi IE.10.35.01.01				
TIPO 21 - Apparecchio illuminante a LED a plafone tipo PXF Lighting art. PX2250248_DA Monza Led, o equivalente, 4210Lm, 4000K, DALI, CRI90, bianco, L.1080mm, ottica microprismatica, lampada a led 35W, IP20, reattore elettronico dimmerabile DALI				
MATERIALI				
Prezzo netto offerta	cad	1	110,69	110,69
Accessori e sfridi				1,00
Totale materiali				111,69
Totale materiali con sconto medio	%	0%		111,69
Trasporti e noli	%	4%		4,47
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	0,20	30,31	6,06
Operaio qualificato	ora	0,30	28,23	8,47
Totale manodopera				14,53
Assistenze murarie	%	0%		0,00
Totale parziale 1				130,69
Spese generali (15% di euro 130,69)	%	15%		19,60
Totale parziale 2				150,29
Utile d'impresa (10% di euro 150,29)	%	10%		15,03
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				165,32
Prezzo di applicazione				
Euro/cad 165,32				
Analisi IE.05.01.01.01				
Allacciamento apparecchio illuminante a punto luce esistente con adeguamento				
MATERIALI				
Accessori e sfridi	cad			5,00
Totale materiali				5,00
Totale materiali con sconto medio	%	0%		5,00
Trasporti e noli	%	4%		0,20
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	0,20	30,31	6,06
Operaio qualificato	ora	0,20	28,23	5,65
Totale manodopera				11,71
Assistenze murarie	%	0%		0,00
Totale parziale 1				16,91
Spese generali (15% di euro 16,91)	%	15%		2,54
Totale parziale 2				19,44
Utile d'impresa (10% di euro 19,44)	%	10%		1,94
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				21,39
Prezzo di applicazione				
Euro/cad 21,39				

IMPIANTI ELETTRICI - ANALISI DEI PREZZI

Analisi IE.55.01.04.01				
smontaggio, trasporto e smaltimento in discarica di apparecchi illuminanti esistenti non più utilizzati				
MATERIALI				
REGIONE VENETO VOCE B.97.001.a (compenso per lo smaltimento in discarica autorizzata di materiale per rifiuti speciali) (prezzo unitario tonnellata)	cad	0,135	10,25	1,38
Accessori e sfridi				0,00
Totale materiali				1,38
Totale materiali con sconto medio	%	0%		1,38
Trasporti e noli	%	4%		0,06
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	0,20	30,31	6,06
Operaio qualificato	ora	0,30	28,23	8,47
Totale manodopera				14,53
Assistenze murarie	%	0%		0,00
Totale parziale 1				15,97
Spese generali (15% di euro 15,97)	%	15%		2,40
Totale parziale 2				18,37
Utile d'impresa (10% di euro 18,37)	%	10%		1,84
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				20,20
Prezzo di applicazione				
Euro/cad 20,20				
Analisi IE.05.01.10.03				
punto luce singolo a vista IP55 con cavo FG17				
MATERIALI				
NB: lunghezza media punto 12 m	cad			
Cavo FG17 1,5mmq Listino SONEPAR	m	36	0,717	25,81
Tube rigido pvc diam. 20 Gewiss art.DX25220	m	12	0,93	11,16
Quota parte scatola derivazione	cad	0,16	3,52	0,56
Accessori e sfridi				1,00
Totale materiali				38,54
Totale materiali con sconto medio	%	50%		19,27
Trasporti e noli	%	4%		0,77
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	0,15	30,31	4,55
Operaio qualificato	ora	0,20	28,23	5,65
Totale manodopera				10,19
Assistenze murarie	%	0%		0,00
Totale parziale 1				30,23
Spese generali (15% di euro 30,23)	%	15%		4,53
Totale parziale 2				34,77
Utile d'impresa (10% di euro 34,77)	%	10%		3,48
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				38,24
Prezzo di applicazione				
Euro/cad 38,24				

IMPIANTI ELETTRICI - ANALISI DEI PREZZI

Analisi IE.10.35.01.02				
TIPO 22 - Apparecchio illuminante a LED a plafone tipo PXF Lighting art. PX2260026_DA Monza Led, o equivalente, 6980Lm, 4000K, DALI, bianco, L.1180mm, ottica PAR UGR<19, lampada a led 51W, IP20, reattore elettronico dimmerabile DALI				
MATERIALI				
Prezzo netto offerta	cad	1	127,59	127,59
Accessori e sfridi				1,00
Totale materiali				128,59
Totale materiali con sconto medio	%	0%		128,59
Trasporti e noli	%	4%		5,14
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	0,20	30,31	6,06
Operaio qualificato	ora	0,30	28,23	8,47
Totale manodopera				14,53
Assistenze murarie	%	0%		0,00
Totale parziale 1				148,26
Spese generali (15% di euro 148,26)	%	15%		22,24
Totale parziale 2				170,50
Utile d'impresa (10% di euro 170,50)	%	10%		17,05
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				187,55
Prezzo di applicazione				
Euro/cad 187,55				
Analisi IE.10.35.01.03				
TIPO 25 - Apparecchio illuminante a LED a plafone tipo PXF Lighting art. PX2260024_DA Monza Led, o equivalente, 3490Lm, 4000K, DALI, bianco, L.640mm, ottica PAR, lampada a led 27W, IP20, reattore elettronico dimmerabile DALI				
MATERIALI				
Prezzo netto offerta	cad	1	87,42	87,42
Accessori e sfridi				1,00
Totale materiali				88,42
Totale materiali con sconto medio	%	0%		88,42
Trasporti e noli	%	4%		3,54
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	0,20	30,31	6,06
Operaio qualificato	ora	0,30	28,23	8,47
Totale manodopera				14,53
Assistenze murarie	%	0%		0,00
Totale parziale 1				106,49
Spese generali (15% di euro 106,49)	%	15%		15,97
Totale parziale 2				122,46
Utile d'impresa (10% di euro 122,46)	%	10%		12,25
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				134,71
Prezzo di applicazione				
Euro/cad 134,71				

IMPIANTI ELETTRICI - ANALISI DEI PREZZI

Analisi IE.10.35.02.01				
TIPO 24 - Apparecchio illuminante a LED a plafone tipo PXF Lighting art. PX3760722_DA mod.Torino Led, o equivalente, 3900Lm, 600x600mm, 4000K, DALI, CRI80, ottica opalina, lampada a led 30W, IP20, reattore elettronico				
MATERIALI				
Prezzo netto offerta	cad	1	123,51	123,51
Accessori e sfridi				1,00
Totale materiali				124,51
Totale materiali con sconto medio	%	0%		124,51
Trasporti e noli	%	4%		4,98
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	0,20	30,31	6,06
Operaio qualificato	ora	0,30	28,23	8,47
Totale manodopera				14,53
Assistenze murarie	%	0%		0,00
Totale parziale 1				144,02
Spese generali (15% di euro 144,02)	%	15%		21,60
Totale parziale 2				165,62
Utile d'impresa (10% di euro 165,62)	%	10%		16,56
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				182,19
Prezzo di applicazione				
Euro/cad 182,19				
Analisi IE.10.35.02.02				
TIPO 29 - Apparecchio illuminante a LED a plafone tipo PXF Lighting art. PX4087222_DA mod.Torino Led Asimmetrico, o equivalente, 3350Lm, 4000K, DALI, CRI90, bianco, L.1170mm, lampada a led 32W, IP20, reattore elettronico				
MATERIALI				
Prezzo netto offerta	cad	1	86,61	86,61
Accessori e sfridi				1,00
Totale materiali				87,61
Totale materiali con sconto medio	%	0%		87,61
Trasporti e noli	%	4%		3,50
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	0,20	30,31	6,06
Operaio qualificato	ora	0,30	28,23	8,47
Totale manodopera				14,53
Assistenze murarie	%	0%		0,00
Totale parziale 1				105,65
Spese generali (15% di euro 105,65)	%	15%		15,85
Totale parziale 2				121,49
Utile d'impresa (10% di euro 121,49)	%	10%		12,15
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				133,64
Prezzo di applicazione				
Euro/cad 133,64				

IMPIANTI ELETTRICI - ANALISI DEI PREZZI

Analisi IE.10.35.02.03				
TIPO 32 - Apparecchio illuminante a LED a plafone tipo PXF Lighting art. PX3760727_DA mod.Torino Led, o equivalente, 3900Lm, 300x1200mm, 4000K, DALI, CRI80, ottica opalina, lampada a led 30W, IP20, reattore elettronico				
MATERIALI				
Prezzo netto offerta	cad	1	130,14	130,14
Accessori e sfridi				1,00
Totale materiali				131,14
Totale materiali con sconto medio	%	0%		131,14
Trasporti e noli	%	4%		5,25
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	0,20	30,31	6,06
Operaio qualificato	ora	0,30	28,23	8,47
Totale manodopera				14,53
Assistenze murarie	%	0%		0,00
Totale parziale 1				150,92
Spese generali (15% di euro 150,92)	%	15%		22,64
Totale parziale 2				173,55
Utile d'impresa (10% di euro 173,55)	%	10%		17,36
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				190,91
Prezzo di applicazione				
Euro/cad 190,91				
Analisi IE.10.35.03.01				
TIPO 30 - Apparecchio illuminante a LED a sospensione tipo PXF Lighting art. PX0907857_DA mod. Finestra Ring Led, o equivalente, 6370Lm, D.800mm, 4000K, ottica opalina, DALI, CRI90, lampada a led 57W, IP20, reattore elettronico, con kit sospensione				
MATERIALI				
Prezzo netto offerta	cad	1	220,37	220,37
Accessori e sfridi				1,00
Totale materiali				221,37
Totale materiali con sconto medio	%	0%		221,37
Trasporti e noli	%	4%		8,85
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	0,20	30,31	6,06
Operaio qualificato	ora	0,30	28,23	8,47
Totale manodopera				14,53
Assistenze murarie	%	0%		0,00
Totale parziale 1				244,76
Spese generali (15% di euro 244,76)	%	15%		36,71
Totale parziale 2				281,47
Utile d'impresa (10% di euro 281,47)	%	10%		28,15
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				309,62
Prezzo di applicazione				
Euro/cad 309,62				

IMPIANTI ELETTRICI - ANALISI DEI PREZZI

Analisi IE.10.35.03.02				
TIPO 31 - Apparecchio illuminante a LED a sospensione tipo PXF Lighting art. PX0907843_DA mod. Finestra Ring Led, o equivalente, 4150Lm, D.520mm, 4000K, ottica opalina, DALI, CRI90, lampada a led 37W, IP20, reattore elettronico, con kit sospensione				
MATERIALI				
Prezzo netto offerta	cad	1	196,69	196,69
Accessori e sfridi				1,00
Totale materiali				197,69
Totale materiali con sconto medio	%	0%		197,69
Trasporti e noli	%	4%		7,91
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	0,20	30,31	6,06
Operaio qualificato	ora	0,30	28,23	8,47
Totale manodopera				14,53
Assistenze murarie	%	0%		0,00
Totale parziale 1				220,13
Spese generali (15% di euro 220,13)	%	15%		33,02
Totale parziale 2				253,15
Utile d'impresa (10% di euro 253,15)	%	10%		25,31
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				278,46
Prezzo di applicazione				
Euro/cad 278,46				
Analisi IE.10.35.10.01				
TIPO 23 - Apparecchio illuminante a LED ad incasso tipo PXF Lighting art. PX3718118_DA mod. Roma led, o equivalente, 4460Lm, 600x600mm, 4000K, DALI, CRI>90, ottica opalina, lampada a led 38W, IP40, reattore elettronico				
MATERIALI				
Prezzo netto offerta	cad	1	80,98	80,98
Accessori e sfridi				1,00
Totale materiali				81,98
Totale materiali con sconto medio	%	0%		81,98
Trasporti e noli	%	4%		3,28
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	0,20	30,31	6,06
Operaio qualificato	ora	0,30	28,23	8,47
Totale manodopera				14,53
Assistenze murarie	%	0%		0,00
Totale parziale 1				99,79
Spese generali (15% di euro 99,79)	%	15%		14,97
Totale parziale 2				114,76
Utile d'impresa (10% di euro 114,76)	%	10%		11,48
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				126,23
Prezzo di applicazione				
Euro/cad 126,23				

IMPIANTI ELETTRICI - ANALISI DEI PREZZI

Analisi IE.80.01.20.01				
analisi preliminare stato impianti esistenti Isaacs				
MATERIALI	cad			
Accessori e sfridi				0,00
Totale materiali				0,00
Totale materiali con sconto medio	%	0%		0,00
Trasporti e noli	%	4%		0,00
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	10,00	30,31	303,10
Operaio qualificato	ora	10,00	28,23	282,30
Totale manodopera				585,40
Assistenze murarie	%	0%		0,00
Totale parziale 1				585,40
Spese generali (15% di euro 585,40)	%	15%		87,81
Totale parziale 2				673,21
Utile d'impresa (10% di euro 673,21)	%	10%		67,32
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				740,53
Prezzo di applicazione				
Euro/cad 740,53				
Analisi IE.80.01.20.02				
analisi preliminare stato impianti esistenti Matteotti				
MATERIALI	cad			
Accessori e sfridi				0,00
Totale materiali				0,00
Totale materiali con sconto medio	%	0%		0,00
Trasporti e noli	%	4%		0,00
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	12,00	30,31	363,72
Operaio qualificato	ora	12,00	28,23	338,76
Totale manodopera				702,48
Assistenze murarie	%	0%		0,00
Totale parziale 1				702,48
Spese generali (15% di euro 702,48)	%	15%		105,37
Totale parziale 2				807,85
Utile d'impresa (10% di euro 807,85)	%	10%		80,79
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				888,64
Prezzo di applicazione				
Euro/cad 888,64				

IMPIANTI ELETTRICI - ANALISI DEI PREZZI

Analisi IE.97.02.50.01				
rivelatore di presenza e luminosità tipo Legrand art. 048956, o equivalente, comprensivo di collegamento di potenza e segnale, ad incasso				
MATERIALI				
Prezzo listino Bticino rivelatore art.048956	cad	1	122,62	122,62
Cavo FG17 1,5mmq	m	24	0,717	17,21
Accessori e sfridi				3,00
Totale materiali				142,83
Totale materiali con sconto medio	%	50%		71,41
Trasporti e noli	%	4%		2,86
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	0,30	30,31	9,09
Operaio qualificato	ora	0,30	28,23	8,47
Totale manodopera				17,56
Assistenze murarie	%	2%		3,26
Totale parziale 1				95,10
Spese generali (15% di euro 95,10)	%	15%		14,26
Totale parziale 2				109,36
Utile d'impresa (10% di euro 109,36)	%	10%		10,94
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				120,30
Prezzo di applicazione				
Euro/cad 120,30				
Analisi IE.97.02.50.02				
rivelatore di presenza e luminosità tipo Legrand art. 048956, o equivalente, comprensivo di collegamento di potenza e segnale, a plafone con relativo accessorio				
MATERIALI				
Prezzo listino Bticino rivelatore art.048956	cad	1	122,62	122,62
supporto per montaggio plafone	cad	1	7,60	7,60
Cavo FG17 1,5mmq	m	24	0,717	17,21
Accessori e sfridi				3,00
Totale materiali				150,43
Totale materiali con sconto medio	%	50%		75,21
Trasporti e noli	%	4%		3,01
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	0,30	30,31	9,09
Operaio qualificato	ora	0,30	28,23	8,47
Totale manodopera				17,56
Assistenze murarie	%	0%		0,00
Totale parziale 1				95,78
Spese generali (15% di euro 95,78)	%	15%		14,37
Totale parziale 2				110,15
Utile d'impresa (10% di euro 110,15)	%	10%		11,02
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				121,17
Prezzo di applicazione				
Euro/cad 121,17				

IMPIANTI ELETTRICI - ANALISI DEI PREZZI

Analisi IE.05.01.04.01				
punto luce per segnale DALI apparecchio illuminante				
MATERIALI				
Cavo FG16OM16 2x1,5mmq	m	6	1,92	11,52
Tubo corugato flessibile diam. 20 Gewiss art.DX15020	m	6	0,52	3,12
Quota parte scatola derivazione	cad	0,16	3,52	0,56
Accessori e sfridi				1,00
Totale materiali				16,20
Totale materiali con sconto medio	%	40%		9,72
Trasporti e noli	%	4%		0,39
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	0,20	30,31	6,06
Operaio qualificato	ora	0,20	28,23	5,65
Totale manodopera				11,71
Assistenze murarie	%	0%		0,00
Totale parziale 1				21,82
Spese generali (15% di euro 21,82)	%	15%		3,27
Totale parziale 2				25,09
Utile d'impresa (10% di euro 25,09)	%	10%		2,51
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				27,60
Prezzo di applicazione				
Euro/m 27,60				
Analisi IE.05.02.01.02				
sostituzione punto comando esistente con punto pulsante singolo				
MATERIALI				
pulsante unipolare	cad	1	4,36	4,36
Cavo FG16OM16 2x1,5mmq	m	10	1,92	19,20
Accessori e sfridi				1,00
Totale materiali				24,56
Totale materiali con sconto medio	%	40%		14,74
Trasporti e noli	%	4%		0,59
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	0,30	30,31	9,09
Operaio qualificato	ora	0,50	28,23	14,12
Totale manodopera				23,21
Assistenze murarie	%	2%		0,97
Totale parziale 1				39,50
Spese generali (15% di euro 39,50)	%	15%		5,93
Totale parziale 2				45,43
Utile d'impresa (10% di euro 45,43)	%	10%		4,54
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				49,97
Prezzo di applicazione				
Euro/cad 49,97				

IMPIANTI ELETTRICI - ANALISI DEI PREZZI

Analisi IE.05.01.11.01				
punto allaccio rivelatore di presenza / luminosità				
MATERIALI				
NB: lunghezza media punto 12 m	cad			
Cavo FG17 1,5mmq	m	24	0,717	17,21
Tubo rigido pvc diam. 20 Gewiss art.DX25220	m	12	0,93	11,16
Quota parte scatola derivazione	cad	0,16	3,52	0,56
Accessori e sfridi				1,00
Totale materiali				29,33
Totale materiali con sconto medio	%	45%		16,46
Trasporti e noli	%	4%		0,66
MANODOPERA				
Operaio specializzato	ora	0,20	30,31	6,06
Operaio qualificato	ora	0,20	28,23	5,65
Totale manodopera				11,71
Assistenze murarie	%	0%		0,00
Totale parziale 1				28,83
Spese generali (15% di euro 28,83)	%	15%		4,32
Totale parziale 2				33,15
Utile d'impresa (10% di euro 33,15)	%	10%		3,32
arrotondamenti				0,00
Totale Euro				36,47
Prezzo di applicazione				
Euro/cad				36,47