



COMUNE DI DOSOLO

REGIONE LOMBARDIA - PROVINCIA DI MANTOVA
PIAZZA GARIBALDI, 3
46030 - DOSOLO (MN)

ADEGUAMENTO IMPIANTI ELETTRICI SCUOLA PRIMARIA, SECONDARIA DI I GRADO, PALESTRA SCOLASTICA E CENTRALE TERMICA

IL PROFESSIONISTA



**PER. IND.
ENRICO TAINO**

PROGETTAZIONE E CONSULENZE
ELETTRICHE ED ILLUMINOTECNICHE

VIA MASCAGNI, N.10 - 46031 BAGNOLO SAN VITO (MN)
CELL: 346-7282169 - MAIL: ENRICO.TAINO@VIRGILIO.IT

REGIONE LOMBARDIA

PROVINCIA DI MANTOVA

COMUNE DI DOSOLO

ELABORATO

TAVOLA N.

**ELENCO PREZZI UNITARI
SCUOLE MEDIE**

1 1

COMMITTENTE

COMUNE DI DOSOLO

PIAZZA GARIBALDI, 3
46030 DOSOLO (MN)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

ARCH. RICCARDO BELFANTI

COMUNE DI DOSOLO
AREA TECNICA
LAVORI PUBBLICI, DEMANIO E PATRIMONIO

DATA

LUGLIO 2019

SCALA

:-

PER. IND. ENRICO TAINO

PROGETTAZIONI E CONSULENZE
ELETTRICHE ED ILLUMINOTECNICHE

ELENCO PREZZI UNITARI

Rif.E.T.	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	INCIDENZA MANODOPERA	PREZZO UNITARIO
	QUADRI ELETTRICI			
1	<i>Fornitura e posa di quadro elettrico da realizzarsi entro cassetta in materiale autoestinguente, da installarsi a parete oppure entro nicchia muraria. Il quadro possiederà grado di protezione IP65, classe di isolamento II, portella chiusa, serratura a chiave, etichette utenze, mascherine coprimoduli. Il quadro conterrà tutte le apparecchiature indicate sugli allegati schemi elettrici unifilari e dovrà essere conforme alle Norme CEI vigenti. Il tutto compreso dello scollegamento, smantellamento e rimozione dell'esistente e di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</i>			
1.1	Quadro elettrico QE1	A CRP	€ 180,00	€ 600,00
2	<i>Fornitura e posa di quadro elettrico da realizzarsi entro armadio a pavimento con carpenteria in materiale metallico già predisposto per l'alloggiamento di morsettiere. Il quadro possiederà grado di protezione IP55 minimo, classe di isolamento I, portella trasparente chiudibile a chiave e sarà dotato di tappi coprivite, etichette utenze, mascherine coprimoduli, piastre di fissaggio e tutti gli accessori necessari per l'assemblaggio del quadro elettrico. Il quadro conterrà tutte le apparecchiature indicate sugli allegati schemi elettrici unifilari e dovrà essere conforme alle Norme CEI vigenti. Il tutto compreso dello scollegamento, smantellamento e rimozione dell'esistente e di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</i>			
2.1	Quadro elettrico QE GENERALE PIANO PRIMO	A CRP	€ 643,50	€ 2.145,00
3	<i>Fornitura e posa di quadro elettrico da realizzarsi entro cassetta in materiale autoestinguente già predisposto per l'alloggiamento di morsettiere. Il quadro possiederà grado di protezione IP55 minimo, classe di isolamento I, portella trasparente chiudibile a chiave e sarà dotato di tappi coprivite, etichette utenze, mascherine coprimoduli, piastre di fissaggio e tutti gli accessori necessari per l'assemblaggio del quadro elettrico. Il quadro conterrà tutte le apparecchiature indicate sugli allegati schemi elettrici unifilari e dovrà essere conforme alle Norme CEI vigenti. Il tutto compreso dello scollegamento, smantellamento e rimozione dell'esistente e di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</i>			
3.1	Quadro elettrico QE_2 PIANO SECONDO	A CRP	€ 480,00	€ 1.600,00
3.2	Quadro elettrico QE_3 PIANO TERRA	A CRP	€ 480,00	€ 1.600,00

PER. IND. ENRICO TAINO

PROGETTAZIONI E CONSULENZE
ELETTRICHE ED ILLUMINOTECNICHE

19	<i>Materiali e prestazione di manodopera per spostamento quadro elettrico esistente con mantenimento del cablaggio e rifacimento della carpenteria con nuova in materiale autoestinguente, grado di protezione minimo IP55, classe d'isolamento II, recupero degli interruttori modulari e successiva reinstallazione, modifiche circuitali ed eventuali nuovi tratti di linee elettriche nonchè giunzioni di derivazione. Il tutto completo di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</i>			
19.1	<i>Spostamento quadri elettrici esistenti centrali termiche</i>	A CRP	€ 399,75	€ 975,00
	RIFACIMENTO LINEE ELETTRICHE PRINCIPALI E SECONDARIE			
4	<i>Fornitura e posa in opera di nuovi cavi elettrici CPR a bassa emissione di fumi, alogeni e gas tossici, non propagazione della fiamma e non propagazione dell'incendio (vedi schemi elettrici allegati per la tipologia e la formazione degli stessi) tipo FG16OM16 0,6/1kV oppure FG17 450/750V a seconda delle casistiche, a partire dai quadri stessi per l'alimentazione di tutte le apparecchiature elettriche presenti in planimetria allegata, comprensiva di eventuali opere edili che si rendessero necessarie, in rifacimento delle linee elettriche dorsali, montanti esistenti e derivazione secondaria ai punti terminali in campo sia di comando, luce o forza motrice. Compresa rimozione, scollegamento, sfilaggio e smaltimento dei cavi elettrici esistenti. I tutto compreso dello scollegamento, smantellamento e rimozione dell'esistente e di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</i>			
4.1	<i>Rifacimento linee elettriche dorsali e montanti</i>	A CRP	€ 4.854,58	€ 8.826,50
	DISTRIBUZIONE ELETTRICA			
6	<i>Materiali e prestazioni di manodopera per l'implementazione della distribuzione elettrica e dei cavidotti dorsali esistenti, ovvero creazione di nuove tratte di tubazione in PVC di tipo rigido RK di adeguato diametro oppure tratte di canalizzazione in PVC, entrambe complete di pezzi speciali, scatole di derivazione e di ogni quant'altro si renda necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</i>			
6.1	<i>Implementazione ed ampliamento dei cavidotti dorsali esistenti</i>	A CRP	€ 294,00	€ 420,00
	RIFACIMENTO PUNTI SOTTOTRACCIA			
7	<i>Materiali e prestazioni di manodopera per il rifacimento dei punti di comando, dei punti presa, dei punti di alimentazione e dei punti luce indicati sulle planimetrie in allegato. Il tutto compreso di scollegamento e smantellamento dei frutti modulari esistenti e delle relative placche e supporti, fornitura e posa in opera di nuovi supporti, placche, frutti modulari e tappi ciechi di serie civile di primaria marca. Il tutto compreso di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</i>			
7.1	<i>Rifacimento punti sottotraccia</i>	A CRP	€ 526,50	€ 1.170,00
7.2	<i>Rifacimento pulsante di sgancio luminoso con spostamento all'esterno della struttura</i>	A CRP	€ 15,75	€ 35,00
	CONNESSIONE AD IMPIANTO DI TERRA ESISTENTE			

PER. IND. ENRICO TAINO

PROGETTAZIONI E CONSULENZE
ELETTRICHE ED ILLUMINOTECNICHE

8	<i>Materiali e prestazioni di manodopera per la connessione dei cavi elettrici di colore giallo verde di nuova installazione all'impianto di terra esistente. In opera a perfetta regola d'arte</i>			
8.1	<i>Connessione ad impianto di terra esistente</i>	A CRP	€ 35,00	€ 50,00
	PULSANTIERE DI COMANDO IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ORDINARIA ZONE COMUNI			
9	<i>Fornitura e posa in opera di pulsantiere di comando per l'impianto di illuminazione ordinaria delle zone comuni da installarsi e realizzarsi come indicazioni planimetriche allegate, in esterno. Compresi collegamenti e qualsiasi tipo di materiale atto a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</i>			
9.1	<i>Pulsantiere di comando con pulsanti luminosi per impianto di illuminazione ordinaria zone comuni di tutti e 3 i piani (vedi planimetria allegata per posizione, tipologia e quantità pulsanti luminosi)</i>	A CRP	€ 62,50	€ 125,00
	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE D'EMERGENZA			
10	<i>Fornitura e posa in opera di plafoniera dedicata di tipo autotest, tecnologia a led, grado di protezione minimo IP65, classe d'isolamento II, potenza equivalente 11W, autonomia 1 ora, ricarica in 12 ore, flusso luminoso 680 lumen. Compreso creazione per ogni apparecchio di punto luce in emergenza da realizzarsi a vista con cavo tipo FG17 sez.2x1x1,5 mmq e di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</i>			
10.1	<i>Plafoniera d'emergenza modello Exiway led 38718 marca Schneider od equivalente 600 lumen IP65</i>	CAD	€ 57,35	€ 163,85
	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE NORMALE			
11	<i>Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna in policarbonato modello Linda LED marca 3F Filippi od equivalente. Installazione a plafone. Completa di scollegamento, smantellamento e rimozione dell'esistente e di ogni onere ed accessori per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</i>			
11.1	<i>Plafoniera a led modello Linda Led 58561 marca 3F Filippi od equivalente potenza 1x12W (identificata in planimetria con la lettera "D")</i>	CAD	€ 21,00	€ 64,50
11.2	<i>Plafoniera a led modello Linda Led 58605 marca 3F Filippi od equivalente potenza 1x30W (identificata in planimetria con la lettera "E")</i>	CAD	€ 21,00	€ 91,25
12	<i>Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna da arredo urbano in policarbonato modello Petra LED marca 3F Filippi od equivalente. Installazione a parete. Completa di scollegamento, smantellamento e rimozione dell'esistente, di sensore di presenza, se previsto, e di ogni onere ed accessori per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</i>			
12.1	<i>Apparecchio illuminante modello Petra LED Sensor 34233 14,3W marca 3F Filippi od equivalente (identificata in planimetria con la lettera "H")</i>	CAD	€ 21,00	€ 126,50
12.2	<i>Apparecchio illuminante modello Petra LED 34330 25,4W marca 3F Filippi od equivalente (identificata in planimetria con la lettera "G")</i>	CAD	€ 21,00	€ 114,75

PER. IND. ENRICO TAINO

PROGETTAZIONI E CONSULENZE
ELETTRICHE ED ILLUMINOTECNICHE

13	<i>Fornitura e posa in opera di plafoniera a led in alluminio pressofuso modello Travetta LED LGS marca 3F Filippi od equivalente. Installazione a plafone od in sospensione. Completa di scollegamento, smantellamento e rimozione dell'esistente e di ogni onere ed accessori per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</i>			
13.1	<i>Plafoniera a led modello Travetta Led LGS 11533 marca 3F Filippi od equivalente potenza 2x22W (identificata in planimetria con la lettera "A")</i>	CAD	€ 21,00	€ 234,50
13.2	<i>Plafoniera a led modello Travetta Led LGS 11530 marca 3F Filippi od equivalente potenza 1x30W (identificata in planimetria con la lettera "B")</i>	CAD	€ 21,00	€ 206,15
14	<i>Fornitura e posa in opera di plafoniera a led in alluminio pressofuso da incasso modello L320 marca 3F Filippi od equivalente. Installazione ad incasso. Completa di scollegamento, smantellamento e rimozione dell'esistente e di ogni onere ed accessori per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</i>			
14.1	<i>Plafoniera a led modello L323x10W LED 2MG 28844 marca 3F Filippi od equivalente potenza 34W (identificata in planimetria con la lettera "C")</i>	CAD	€ 21,00	€ 234,50
	RIPRISTINO PUNTI SOTTOTRACCIA			
15	<i>Materiali e prestazioni di manodopera per il ripristino di tutti punti sottotraccia indicati in planimetria come esistenti da mantenere (colorazione rossa) ed oggetto della sostituzione dei cavi elettrici. Il tutto in opera a perfetta regola d'arte</i>			
15.1	<i>Ripristino punti sottotraccia</i>	A CRP	€ 600,00	€ 600,00
	ADEGUAMENTO NORMATIVO IMPIANTO SEGNALAZIONE			
	OTTICA ED ACUSTICA PER SERVIZI IGIENICI PER DISABILI			
16	<i>Materiali e prestazioni di manodopera per l'adeguamento normativo di impianti di segnalazione ottica ed acustica per servizi igienici per disabili, ovvero l'implementazione o sostituzione della componentistica o spostamento per la perfetta rispondenza alle normative vigenti. Completo di ogni materiale necessario ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</i>			
16.1	<i>Adeguamento normativo impianto segnalazione ottica ed acustica per servizi igienici per disabili</i>	A CRP	€ 324,00	€ 720,00
	IMPIANTO SEGNALAZIONE OTTICA ED ACUSTICA DI PERICOLO			
17	<i>Materiali e prestazioni di manodopera per la creazione di impianti di segnalazione ottica ed acustica per avviso di situazioni di pericolo, ovvero l'installazione di pulsante completo di segnalazione sonora ed acustica da installarsi al piano terra ed al piano primo per l'indicazione del pericolo completo di rimandi all'interno della palestra e della scuola di musica. Completo di ogni materiale necessario ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</i>			
17.1	<i>Impianto di segnalazione ottica ed acustica di pericolo</i>	A CRP	€ 337,50	€ 750,00
	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA			

PER. IND. ENRICO TAINO

PROGETTAZIONI E CONSULENZE
ELETTRICHE ED ILLUMINOTECNICHE

18	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a led tipo GALILEO 1 della ditta AEC Illuminazione od equivalente. Realizzato con corpo in lega di alluminio pressofuso UNI EN 1706. Dissipatore in alluminio pressofuso UNI EN 1706 con struttura ad alette. Attacco in acciaio zincato e verniciato. Guarnizione poliuretanic. Schermo di chiusura serigrafato in vetro piano temprato avente spessore 4 mm ad elevata trasparenza, resistenza termica e meccanica IK09. Gruppo ottico estraibile in alluminio puro al 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto al 99,95%. Modulo LED estraibile. Piastra di cablaggio metallica estraibile. Passacavo a membrana a tenuta stagna. Fermacavo integrato. Attacco su staffa regolabile o con attacco testapalo. Dimensioni variabili a seconda del numero di moduli. Protezione sovratensione fino a 6kV. Grado di protezione IP66. Classe d'isolamento II. Alimentazione 220-240V a 50/60Hz. Corrente di pilotaggio 525/700mA. Fattore di potenza maggiore di 0,9 a pieno carico. Connessione di rete per cavi aventi sezione massima 4 mmq. Completo di sistema di dimmerazione automatica personalizzato secondo le indicazioni progettuali (DAC DIM-AUTO custom). Indice di resa cromatica superiore a 70. Temperatura di colore standard 4.000°K. Classe di sicurezza fotobiologica EXEMPT GROUP. Classificazione fotometrica IES full cut-off. Efficienza sorgente LED 138 lumen/W a 700mA. Conforme alle normative EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Marchiatura CE ed ENEC. Rispondente alle L.R. della Lombardia n°17/2000 e successive modifiche ed integrazioni e n°31/2015. Equipaggiabile con varie tipologie di ottiche. Compreso cavo di collegamento alla linea elettrica dorsale esistente di illuminazione pubblica tipo FG16OM16 0,6/1kV sezione 2x2,5 mmq e creazione di punto luce a vista con tubazione RK in PVC diametro 20 mm. In opera a perfetta regola d'arte.</p>			
18.1	<p>Proiettore a led modello Galileo 1 ASP-7W 4.7-2M marca AEC Illuminazione od equivalente potenza 102W (identificata in planimetria con la lettera "L")</p>	CAD	€ 25,00	€ 451,95

San Biagio di Bagnolo San Vito (MN), luglio 2019

Il Professionista

P.I. Enrico Taino