

ANALISI NUOVI PREZZI PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

OGGETTO:

 Messa in sicurezza di solai e controsoffitto, sistemazione impiantistiche ed opere complementari nel plesso Don Milani - SCUOLA ROSSA

LOCALITA':

- Plesso Scolastico Don Milani
- Via Dante Alighieri 9 Pogliano Milanese (MI)

COMMITTENTE:

Amministrazione Comunale di Pogliano Milanese

DATA:

REV00 del 09.07.2021

Ns. rif: 0190-21/MS

TeKnoProgetti engineering s.r.l.

www.teknoprogettisrl.it info@teknoprogettisrl.it



DIVISIONE TECNOLOGICA via XXV Aprile n 24/a -20871- Vimercate (MB) tel. 039/2142477
Direttore tecnico: Ing. A. Salmoiraghi a.salmoiraghi@teknoprogettisrl.it



Il direttore tecnico della divisione progettazione Ing. Mauro Bertoni

TeKnoProgetti engineering s.r.l.

www.teknoprogettisrl.it info@teknoprogettisrl.it



Certificato n. 15429 DIVISIONE PROGETTAZIONE

DIVISIONE TECNOLOGICA via XXV Aprile n 24/a -20871- Vimercate (MB) tel. 039/6260355 - fax. 039/6084308 Direttore tecnico: Ing. A. Salmoiraghi a.salmoiraghi@teknoprogettisrl.it

Comune di Pogliano Milanese

Città Metropolitana Milano

pag. 1

ANALISI DEI PREZZI

OGGETTO:

Messa in sicurezza di solai e controsoffitti, sistemazione impiantistiche ed opere edili complementari nel plesso Don Milani

Via Dante Alighieri 9 - Pogliano Milanese (MI) - Scuola Rossa

COMMITTENTE: Comune di Pogliano Milanese

Vimercate, 09/07/2021

IL TECNICO

Num.Ord.	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI	Quantità	IMP	ORTI	R.
TARIFFA	ELEMENTI	Quantitu	unitario	TOTALE	IX.
	RIPORTO				
	ANALISI DEI PREZZI				
APE01	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza master da incasso con le seguenti caratteristiche: - Angolo di copertura 360° - Diametro di copertura 24m - 1 uscita dali per la regolazione automatica dell'illuminazione artificiale in base all'illuminazione naturale proveniente dalle finestre - Funzioni programmabili tramite applicazione smartphone - Collegamento tramite puntali a crimpare B.E.G. 92279 o equivalente				
	Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio SIL-A/01): SIL (Sensore illuminazione) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo)				
	E' compresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere, l'installazione ed il collaudo				
	E L E M E N T I: (L) Materiale a corpo (E) [MA.00.060.0005 bis] Operaio impiantista 5° livello (senza spese generali e util ora	1,000 1,000	154,00 23,33	154,00 23,33	
	Sommano euro Spese Generali 13.50% * (177.33) euro			177,33 23,94	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (201.27) euro			201,27 20,13	
	TOTALE euro/cadauno			221,40	
Nr. 2 APE02	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza slave da incasso con le seguenti caratteristiche: - Angolo di copertura 360° - Diametro di copertura 10m - Collegamento tramite puntali a crimpare B.E.G. 92166 o equivalente Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio SIL-A/				
	01): SIL (Sensore illuminazione) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo)				
	E' compresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere, l'installazione ed il collaudo E L E M E N T I:				
	 (L) Materiale a corpo (E) [MA.00.060.0005 bis] Operaio impiantista 5° livello (senza spese generali e util ora 	1,000 1,000	77,00 23,33	77,00 23,33	
	Sommano euro Spese Generali 13.50% * (100.33) euro			100,33 13,54	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (113.87) euro			113,87 11,39	I
	TOTALE euro/cadauno			125,26	
Nr. 3 APE03	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza master da incasso con le seguenti caratteristiche: - Angolo di copertura 360° - Diametro di copertura 24m - 2 uscite dali per la regolazione automatica dell'illuminazione artificiale in base all'illuminazione naturale				
	proveniente dalle finestre - Funzioni programmabili tramite applicazione smartphone - Collegamento tramite puntali a crimpare B.E.G. 92276 o equivalente				
	A RIPORTARE				

01): SIL (Sen E' comp dell'area E L E N (L) Mat	E DEGLI E L E M E N T I R I P O R T O Cacciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio SIL-A/ ensore illuminazione) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo) rappresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno	Quantità	unitario	TOTALE	R.
01): SIL (Sen E' comp dell'area E L E N (L) Mat	facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio SIL-A/ensore illuminazione) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo) appresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno				
01): SIL (Sen E' comp dell'area E L E N (L) Mat	ensore illuminazione) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo) npresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno				1
	ea di cantiere, l'installazione ed il collaudo M E N T I: ateriale a corpo [A.00.060.0005 bis] Operaio impiantista 5° livello (senza spese generali e util ora Sommano euro Spese Generali 13.50% * (250.65) euro Sommano euro Utili Impresa 10% * (284.49) euro T O T A L E euro / cadauno	1,000 1,000	227,32 23,33	227,32 23,33 250,65 33,84 284,49 28,45 312,94	MD0
APE04 Chip led Diffusor Flusso lu Tensione Potenza Classe d Grado di Tempera Indice di UGR <1 Alimenta Dimensi Disano I Sulla fac IO (App E' comp dell'area E L E N (L) Mat	ore in tecnopolimero prismatizzato ad alta trasmittanza luminoso 3318lm ene di alimentazione 230V en assorbita 33W edi isolamento II di protezione IP44 eratura di colore 4000K en ac acromatica >90	1,000 1,000		72,10 23,33 95,43	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (108.31) euro TOTALE euro / cadauno			12,88 108,31 10,83 ————————————————————————————————————	
APE05 Chip led Diffusor Flusso lu Tensione Potenza Classe d Grado di Tempera Alimenta Dimensi Disano 8	ore in materiale termoplastico resistente alle alte temperature luminoso 1777lm one di alimentazione 230V one assorbita 14W di isolamento II di protezione IP44 eratura di colore 4000K ontatore DALI one incasso 160/175mm. one 883 Compact o equivalente				
Sulla fac	acciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio IO-A/01):				—

Num.Ord.	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI	Ouantità	IMP	ORTI	R.
TARIFFA	ELEMENTI	Quantitu	unitario	TOTALE	I
	RIPORTO				
	IO (Apparecchio illuminante "ILLUMINAZIONE ORDINARIA) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo				
	E' compresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere, l'assemblaggio, l'installazione, le staffe di fissaggio e la bulloneria E L E M E N T I:				
	(L) Materiale cadauno (E) [MA.00.060.0005 bis] Operaio impiantista 5° livello (senza spese generali e util ora	1,000 0,500	91,70 23,33		
	Sommano euro Spese Generali 13.50% * (103.37) euro			103,37 13,95	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (117.32) euro			117,32 11,73	
	TOTALE euro/cadauno			129,05	
Nr. 6 APE06	Tubo isolante rigido in materiale plastico autoestinguente, a basse emissioni tossiche in caso di incendio, halogen-free in accordo alla norma EN 50267-2-2, conforme CEI EN 50086 serie pesante class. 4422: installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 25 mm E L E M E N T I:				
	(L) Materiale m (E) [MA.00.060.0005 bis] Operaio impiantista 5° livello (senza spese generali e util ora	1,000 0,120	3,19 23,33	3,19 2,80	
	Sommano euro Spese Generali 13.50% * (5.99) euro			5,99 0,81	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (6.80) euro			6,80 0,68	
	TOTALE euro/m			7,48	
Nr. 7 APE07	Cavo bipolare flessibile FM9OZ1 450/750V classificazione CPR Cca-s1b,d0,a1 con certificato di approvazione IMQ 2x1.5 mm ² E L E M E N T I: (L) Materiale m	1,000	0,53	0,53	
	(E) [MA.00.060.0005 bis] Operaio impiantista 5° livello (senza spese generali e util ora	0,030	23,33		
	Sommano euro Spese Generali 13.50% * (1.23) euro			1,23 0,17	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (1.40) euro			1,40 0,14	
	TOTALE euro/m			1,54	
Nr. 8 APE08	Cavo tripolare flessibile FM9OZ1 450/750V classificazione CPR Cca-s1b,d0,a1 con certificato di approvazione IMQ 3x1.5/3G1,5 mm ² E L E M E N T I:				
	(L) Materiale m (E) [MA.00.060.0005 bis] Operaio impiantista 5° livello (senza spese generali e util ora	1,000 0,030	0,72 23,33	0,72 0,70	
	Sommano euro Spese Generali 13.50% * (1.42) euro			1,42 0,19	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (1.61) euro			1,61 0,16	
	TOTALE euro/m			1,77	
	A RIPORTARE				

Num.Ord.	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI	Quantità	IMPO	ORTI	R.
TARIFFA	ELEMENTI	Quantita	unitario	TOTALE	K.
	RIPORTO				
Nr. 9 APE09	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza slave da plafone con le seguenti caratteristiche: - Angolo di copertura 360° - Diametro di copertura 24m - Collegamento tramite puntali a crimpare B.E.G. 92142 o equivalente				
	Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio SIL-A/01): SIL (Sensore illuminazione) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo)				
	E' compresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere, l'installazione ed il collaudo E L E M E N T I:				
	(L) Materiale a corpo (E) [MA.00.060.0005 bis] Operaio impiantista 5° livello (senza spese generali e util ora	1,000 1,000	95,00 23,33	95,00 23,33	MDO
	Sommano euro Spese Generali 13.50% * (118.33) euro			118,33 15,97	
	Utili Impresa 10% * (134.30) euro			134,30 13,43	
	TOTALE euro/cadauno			147,73	
Nr. 10 APE10	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffusore in tecnopolimero prismatizzato ad alta trasmittanza Flusso luminoso 3318lm Tensione di alimentazione 230V Potenza assorbita 33W Classe di isolamento II Grado di protezione IP44 Temperatura di colore 4000K Indice di resa cromatica >90 UGR <19 Alimentatore DALI Dimensione 595x595x80mm. Disano Led Panel 840 o equivalente Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio IO-A/01): IO (Apparecchio illuminante "ILLUMINAZIONE ORDINARIA) - A (Indica Aula) - 01 (indica il numero progressivo E' compresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere, l'assemblaggio, l'installazione, le staffe di fissaggio e la bulloneria E L E M E N T I: (L) Materiale cadauno	1,000	72,10	72,10 35,00	
Nr. 11 APE11	(E) [MA.00.060.0005 bis] Operaio impiantista 5° livello (senza spese generali e util ora (L) materiale cadauno Sommano euro Spese Generali 13.50% * (119.63) euro Utili Impresa 10% * (135.78) euro TOTALE euro / cadauno Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffingara in policerbonato entichbagliamento infrangibile ad autoectinguente.	1,500 1,000	23,33 12,53		MD0
	(L) materiale cadauno Sommano euro Spese Generali 13.50% * (119.63) euro Sommano euro Utili Impresa 10% * (135.78) euro TOTALE euro / cadauno Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le seguenti caratteristiche tecniche:			12,53 119,63 16,15 135,78 13,58	MD

Num.Ord.	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI	Ovantità	I M P	ORTI	R.
TARIFFA	E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	unitario	TOTALE	K.
	RIPORTO				
	Grado di protezione IP65 Temperatura di colore 4000K Alimentatore DALI Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente. Fosnova Pastilla o equivalente Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio IO-A/01): IO (Apparecchio illuminante "ILLUMINAZIONE ORDINARIA) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo E' compresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere, l'assemblaggio, l'installazione, le staffe di fissaggio e la bulloneria E L E M E N T I: (L) Materiale cadauno (E) [MA.00.060.0005 bis] Operaio impiantista 5° livello (senza spese generali e util ora Sommano euro Spese Generali 13.50% * (125.77) euro	1,000 0,500	114,10 23,33	11,67 125,77 16,98	MDC
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (142.75) euro TOTALE euro / cadauno			142,75 14,28 ————————————————————————————————————	
Nr. 12 APE12	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza slave da plafone con le seguenti caratteristiche: - Angolo di copertura 360° - Diametro di copertura 24m - Collegamento tramite puntali a crimpare B.E.G. 92142 o equivalente Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio SIL-A/01): SIL (Sensore illuminazione) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo) E' compresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere, l'installazione ed il collaudo E L E M E N T I: (L) Materiale a corpo (E) [MA.00.060.0005 bis] Operaio impiantista 5° livello (senza spese generali e util ora Sommano euro Spese Generali 13.50% * (118.33) euro Utili Impresa 10% * (134.30) euro	1,000 1,000	95,00 23,33		MDO
Nr. 13 APE13	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza master da plafone con le seguenti caratteristiche: - Angolo di copertura 360° - Diametro di copertura 24m - 1 uscita dali per la regolazione automatica dell'illuminazione artificiale in base all'illuminazione naturale proveniente dalle finestre - Funzioni programmabili tramite applicazione smartphone - Collegamento tramite puntali a crimpare B.E.G. 92279 o equivalente Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio SIL-A/01): SIL (Sensore illuminazione) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo) E' compresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere, l'installazione ed il collaudo E L E M E N T I:				

Num.Ord.	DESCRIZIONE DELLE VOCI	0	IMP	O R T I	D
TARIFFA	E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	unitario	TOTALE	R.
	RIPORTO				
	(L) Materiale a corpo (E) [MA.00.060.0005 bis] Operaio impiantista 5° livello (senza spese generali e util ora	1,000 1,000	154,00 23,33		MDO
	Sommano euro Spese Generali 13.50% * (177.33) euro			177,33 23,94	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (201.27) euro			201,27 20,13	
	TOTALE euro/cadauno			221,40	
Nr. 14 APE14	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente prismatizzato internamente Flusso luminoso 1593lm Tensione di alimentazione 230V Potenza assorbita 11W Grado di protezione IP65 Temperatura di colore 4000K Alimentatore DALI Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente. Disano 927 echo o equivalente Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio IO-A/01): IO (Apparecchio illuminante "ILLUMINAZIONE ORDINARIA) - A (indica aula) - 01 (indica il numero				
	mpresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno rea di cantiere, l'assemblaggio, l'installazione, le staffe di fissaggio e la bulloneria E M E N T I: Materiale cadauno MA.00.060.0005 bis] Operaio impiantista 5° livello (senza spese generali e util ora Sommano euro Spese Generali 13.50% * (127.87) euro	1,000 0,500	116,20 23,33	11,67 127,87 17,26	MDO
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (145.13) euro TOTALE euro / cadauno			145,13 14,51 159,64	
Nr. 15 APE15	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante con complesso autonomo di emergenza avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente prismatizzato internamente Flusso luminoso 1593lm Tensione di alimentazione 230V Potenza assorbita 11W Complesso autonomo di emergenza durata 1h Grado di protezione IP65 Temperatura di colore 4000K Alimentatore DALI Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente. Disano 927 echo o equivalente				
	Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio IO-A/01): IO (Apparecchio illuminante "ILLUMINAZIONE ORDINARIA) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo E' compresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno				
	dell'area di cantiere, l'assemblaggio, l'installazione, le staffe di fissaggio e la bulloneria E L E M E N T I: (L) Materiale cadauno (E) [MA.00.060.0005 bis] Operaio impiantista 5° livello (senza spese generali e util ora	1,000 1,000	222,26 23,33		MDO
	A RIPORTARE			245,59	

Num.Ord.	DESCRIZIONE DELLE VOCI	0 (3)	IMPO	ORTI	D
TARIFFA	E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	unitario	TOTALE	R.
	RIPORTO			245,59	
	Sommano euro Spese Generali 13.50% * (245.59) euro			245,59 33,15	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (278.74) euro			278,74 27,87	
	TOTALE euro/cadauno			306,61	
Nr. 16 APE16	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffusore Microrigato in metacrilato Flusso luminoso 44931m Tensione di alimentazione 230V Potenza assorbita 34W Grado di protezione IP65 Temperatura di colore 4000K Alimentatore DALI Corpo in acciaio laminato zincato a caldo Disano 6402 rapid system o equivalente				
	Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio IO-A/01): IO (Apparecchio illuminante "ILLUMINAZIONE ORDINARIA) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo				
	E' compresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere, l'assemblaggio, l'installazione, le staffe di fissaggio e la bulloneria E L E M E N T I: (L) Materiale cadauno	1,000	129,10	129,10	
	(E) [MA.00.060.0005 bis] Operaio impiantista 5° livello (senza spese generali e util ora Sommano euro	1,000	23,33	23,33 ——————————————————————————————————	MDO
	Spese Generali 13.50% * (152.43) euro Sommano euro			20,58	
	Utili Impresa 10% * (173.01) euro			17,30	
	TOTALE euro/cadauno			190,31	
Nr. 17 NP.01	Realizzazione di veletta a chiusura del controsoffitto, realizzato mediante lastra in calcio silicato esenti da amianto, omologate in Euroclasse A1, con densità 900 kg/mc e bordi dritti, applicati su idonea struttura metallica, compresa rasatura finale. Spessore per lastra 25mm, per REI 120. E L E M E N T I: pannello da 25mm				
	(E) [B53083g] Silicato di calcio, in lastre esenti da amianto, reazione al mq oneri per compensazione struttura metallica a sostegno delle velette e montaggio	1,000	50,61	50,61	MT
	(E) [M01004a] Edile comune: costo non comprensivo delle spese generali ed ora Sommano euro	0,100	24,10	53,02	MDO
	Spese Generali 13.50% * (53.02) euro Sommano euro			7,16	
	Utili Impresa 10% * (60.18) euro			6,02	
	TOTALE euro/m2			66,20	
	A RIPORTARE				

Num.Ord.	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI	Quantità	I M P	ORTI	R.
TARIFFA	E L E M E N T I	Quantita	unitario	TOTALE	K.
	RIPORTO				
	COSTI ELEMENTARI				
Nr. 18 353083g	Silicato di calcio, in lastre esenti da amianto, reazione al fuoco Euroclasse A1, densità 900 kg/mc, con prestazioni di resistenza meccanica, per applicazioni REI 120, dimensioni 1250 x 2500 mm, con bordi dritti, dei seguenti spessori: con bordi dritti, dei seguenti spessori: 25 mm, peso circa 24,1 kg/mq				
	euro / mq			50,61	MT
Nr. 19 М01004а	Edile comune: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa euro / ora			24,10	MDO
Nr. 20 MA.00.060.0 005 ois	Operaio impiantista 5° livello (senza spese generali e utili di impresa) euro / ora			23,33	MDO
	Vimercate, 09/07/2021				
	Il Tecnico				
	Ti recinco				
	A RIPORTARE				