

Rev. 01
Del 10.10.2015
MOD\_7\_0025-23\_elenco prezzi\_rev\_00

# ELENCO PREZZI UNITARI PERIZIA DI VARIANTE

#### **OGGETTO:**

 Messa in sicurezza di solai e controsoffitto, sistemazione impiantistiche ed opere complementari nel plesso Don Milani - SCUOLA GIALLA Intervento 1

#### LOCALITA':

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

#### **COMMITTENTE:**

Amministrazione Comunale di Pogliano Milanese

#### DATA:

REV00 del 15.07.2024

Ns. rif: 0025-23/MS

TeKnoProgetti engineering s.r.l.

Direttore Generale: Ing. Mauro Bertoni m.bertoni@teknoprogettisrl.it



sede fiscale: via Verga n°2 - 20900- Monza (MB) cod. fisc. / p. iva 03946390964 Numero REA MB-1714323



Rev. 01
Del 10.10.2015
MOD\_7\_0025-23\_elenco prezzi\_rev\_00

## Il direttore tecnico della divisione progettazione Ing. Mauro Bertoni

TeKnoProgetti engineering s.r.l.

Direttore Generale: Ing. Mauro Bertoni m.bertoni@teknoprogettisrl.it



sede fiscale: via Verga n°2 - 20900- Monza (MB) cod. fisc. / p. iva 03946390964 Numero REA MB-1714323

### Comune di Pogliano Milanese Città Metropolitana Milano

pag. 1

### **ELENCO 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 Gialla Intervento 1 - Piano rialzato (e scala seminterrato) e piano primo

COMMITTENTE:

Comune di Pogliano Milanese

Vimercate, 15/07/2024

**IL TECNICO** 

			pag. 2
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1	<u>VOCI A MISURA</u> PREZZIARI DI RIFERIMENTO:		
001	1) Listino prezzi per l'esecuzione di Opere Pubbliche e Manutenzioni edizione 2023 - Regione Lombardia 2) Prezzi informativi dell'edilizia - Recupero Ristrutturazione Manutenzione -DEI - I° semestre 2023 3) Prezzi informativi delle opere edili di Milano - camera di Commercio - I° quadrimestre 2023 4) Prezzi informativi dell'edilizia - Impianti elettrici -DEI - II° semestre 2022 5) NP e APE: nuovi prezzi recepiti da ditte fornitrici e da analisi prezzi euro (zero/00)		0,00
Nr. 2 002	Tutte le lavorazioni comprese nel presente computo, si intendono comprese di:  - approntamento dei piani di lavoro  - opere provvisionali  - carico, trasporto e smaltimento di eventuali materiali di risulta elle discariche autorizzate  - tracciamenti  - manodopera, materiali e assistenza muraria alle lavorazioni  - eventuali sovrapprezzi per zone di spazio ristretto e altezza ridotta che possono rendere difficoltose le lavorazioni  - assistenze murarie agli impianti . Nell'onere si intende compresa la quota parte di materiali ed attrezzi necessari ed ogni altro onere necessario a dare l'opera compiuta.  Tutte le opere sono calcolate vuoto per pieno indipendentemente dall'incidenza del vuoto.		
	E' compresa la campionatura dei materiali richiesti dalla D.L. In base al D.Lgs. 151 del 25/07/2005, nelle voci di rimozione dei corpi illuminanti (1E.02) sono già compresi gli oneri di smaltimento. euro (zero/00)		0,00
025005a	Cavo flessibile FM9OZ1, isolato con mescola termoplastica LS0H qualità M9 e guaina termoplastica LS0H, tensione nominale 450-750 V, a bassissima emissione di fumi e gas tossici corrosivi, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s1b,d0,a1: sezione 1,5 mmq: 2 conduttori euro (due/52)	m	2,52
Nr. 4 025005b	Cavo flessibile FM9OZ1, isolato con mescola termoplastica LS0H qualità M9 e guaina termoplastica LS0H, tensione nominale 450-750 V, a bassissima emissione di fumi e gas tossici corrosivi, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s1b,d0,a1: sezione 1,5 mmq: 3 conduttori euro (tre/11)	m	3,11
Nr. 5 025029a	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq euro (tre/48)	m	3,48
Nr. 6 025157c	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 (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 25 mm		
N. 7	euro (diciassette/28)	m	17,28
Nr. 7 1	Pannello Blanca Activity 600x600 sp. 40mm euro (quarantacinque/07)	m2	45,07
1C.01.080.00 10.c	Rimozione di controsoffitti, fino ad altezza di 4,00 m, compresi: i piani di lavoro o trabatelli, le opere provvisionali e di protezione; la cernita e l'accatastamento degli elementi riutilizzabili; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Nei tipi: - in pannelli mobili o doghe, di qualsiasi dimensione, tipo e materiale (alluminio, fibre minerali, cartongesso, legno, alluminio, lamiera, PVC, ecc,) compresa la eventuale coibentazione e gli elementi di sostegno	m²	9,83
Nr. 9 1C.05.710.00 70.a	Fornitura e posa in opera di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber reinforced Polymer), per messa in sicurezza dei solai laterocemento (antisfondellamento) costituita da fibra di vetro alcalino resistente e resina termoindurente di tipo epossidico. Fissata con connettori metallici ad espansione e tasselli in numero adeguato. Capacità di sostegno delle parti in distacco fino a 600 kg/m². Comprese tutte le operazioni necessarie, i tracciamenti, i piani di lavoro, la predisposizione dei fori nei travetti, la pulizia finale e l'allontanamento delle macerie alle discariche autorizzate. Valutato sulla proiezione in pianta della sola rete applicata, ritenendosi compresi i sormonti e gli accessori di fissaggio:-con connettori in acciaio galvanizzato euro (quaranta/63)	m²	40,63
1C.07.230.00	Rasatura a civile fine su superfici interne, verticali ed orizzontali, eseguita in ambienti di qualsiasi dimensione, con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi, applicato a due passate su sottofondi base cemento, compresi i piani di lavoro.  euro (nove/03)	m²	9,03
Nr. 11 1C.09.040.00 20	Diaframma tagliafuoco REI 180 a parete o a soffitto realizzato con malta premiscelata antincendio a chiusura di passaggi di cavi elettrici e di tubi metallici, spessore minimo 15 cm. Compresa la malta applicata manualmente o con pompa a bassa pressione, le casserature, i piani di lavoro. Misurazione: vuoto per pieno. euro (centoventiotto/19)		
	Caro (Centor Chatter)	m²	128,19

			pag. 3
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 12 1C.09.040.00 30.e	Setto tagliafuoco a parete o a soffitto (REI 120 - 180) realizzato con sacchetti termoespandenti, a chiusura vani passaggio cavi elettrici e tubi. Compresi i sacchetti a base di miscela intumescente, granulato di grafite ed additivi inerti con involucro interno in polietilene ed esterno in tessuto di vetro incombustibile; la loro posa a giunti sfalsati e con sovrapposizione di 2-3 cm. Misurazione: al netto delle superfici di tubi e cavi. Per i seguenti spessori di setto: - 34 cm, con elementi da 340x200x35 euro (milleseicentocinquantatre/09)	$m^2$	1′653,09
Nr. 13 1C.09.040.00 50.b	Elemento di copertura di forometrie per la posa di faretti, diffusori sonori e/o corpi illuminanti vari in controsoffitti resistenti al fuoco, idoneo a ripristinare la capacità REI 120 del controsoffitto, costituito da: rivestimento esterno in tessuto in fbra di vetro alluminizzato, pannello in lana di roccia densità 90 kg/m³, rivestimento interno in tessuto in fibra di vetro alluminizzato, assemblato e cucito mediante filo in acciaio rivestito in kevlar, compreso sigillature, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio, per dare l'opera compiuta e finita a regola d'arte. Conforme alle norme UNI EN 1366-3 e UNI EN 13501-1; nelle seguenti dimensioni:- diam. mm. 350, altezza mm. 230		00.07
Nr. 14 1C.09.040.00 50.d	euro (novantaotto/07)  Elemento di copertura di forometrie per la posa di faretti, diffusori sonori e/o corpi illuminanti vari in controsoffitti resistenti al fuoco, idoneo a ripristinare la capacità REI 120 del controsoffitto, costituito da: rivestimento esterno in tessuto in fbra di vetro alluminizzato, pannello in lana di roccia densità 90 kg/m³, rivestimento interno in tessuto in fibra di vetro alluminizzato, assemblato e cucito mediante filo in acciaio rivestito in kevlar, compreso sigillature, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio, per dare l'opera compiuta e finita a regola d'arte. Conforme alle norme UNI EN 1366-3 e UNI EN 13501-1; nelle seguenti dimensioni:- mm. 670x670, altezza mm. 200	cad	98,07
Nr. 15	euro (centotrentaquattro/62)  Protezione REI 120 di tubi combustibili realizzata con nastro termoespandente 100 x 4 mm in tessuto incombustibile dotato di barre	cad	134,62
1C.09.060.00 10.e	intumescenti. Per tubi di diametro e lunghezza avvolgimento: - Ø 160, lunghezza 2400 mm euro (novantadue/00)	cad	92,00
Nr. 16 1C.11.720.00 20.a	Revisione generale di manti di copertura in tegole marsigliesi. Compreso il riposizionamento delle tegole con pulizia, cernita e sostituzione degli elementi inutilizzabili; il riordino localizzato della piccola orditura esistente con riallineamenti, posizionamenti in quota e fissaggi; la fornitura e posa di nuove o vecchie tegole e pezzi speciali simili agli esistenti; i fissaggi e le sigillature con malta; l'abbassamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi : ponteggi, sostituzione orditure, oneri di smaltimento con sostituzione di tegole fino al 15%	2	18,15
Nr. 17 1C.14.050.00 20.g	euro (diciotto/15)  Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di gronde, pluviali, lattonerie speciali; in: - lastra in lega di alluminio preverniciato - spess. 1,5 mm (peso = 4,05 kg/m²)  euro (sessantaotto/34)	$m^2$ $m^2$	68,34
	Velette, incassettature con lastre lisce in gesso, rasate. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con lastre: - spessore 15 mm		
40.a Nr. 19	euro (trentaotto/86)  Stuccatura saltuaria di superfici interne con stucco emulsionato a ricoprimento di scalfitture, di fori, di cavillature, con carteggiatura	m²	38,86
1C.24.100.00 10	delle zone stuccate. Compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie.  euro (due/17)	m²	2,17
Nr. 20 1C.24.100.00 20.a	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer in dispersione acquosa euro (due/35)	m²	2,35
Nr. 21 1C.24.100.00 20.f	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - fondo a base di una miscela di microemulsioni polisilossaniche ed acriliche in grado di penetrare in profondità nel supporto consolidandolo ed omogeneizzandone l'assorbimento (p.s. 1 kg/l, resa 0,2 - 0,3 l/m²)		
Nr. 22 1C.24.120.00	euro (tre/19)  Tinteggiatura a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate; compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie: - con pittura minerale a base di grassello di calce	m²	3,19
10.b Nr. 23	euro (quattro/39)  Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed	m²	4,39
1C.24.120.00 20.d	assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, secondo norma UNI EN 13300, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: - a base di resina acrilica, traspirante e lavabile con sapone (p.s. 1,31 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m²). Lavabilità > 10.000 colpi spazzola euro (cinque/01)	$m^2$	5,01
Nr. 24 1C.24.120.00	Pitturazione a due riprese, con una mano di fondo ed una mano a finire, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Del tipo: - pittura alchidica lucida o satinata	111	
30.b Nr. 25	euro (sei/72)  Protezione di pavimenti durante i lavori di tinteggiatura con teli di polietilene, compresi tagli, sfridi, fissaggi, assistenze murarie.	m²	6,72
1C.24.770.00 20 Nr. 26	euro (uno/11)  Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di	m²	1,11
<u> </u>	<u> </u>		

			pag. 4
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	costruzione e demolizione (legno - CER 170201) presso impianto di recupero autorizzato euro (diciotto/16)	100 kg	18,16
1C.27.100.00	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti speciali pericolosi:- rifuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170903*) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti pericolosi euro (settantanove/50)	100 kg	79,50
1C.28.100.00 10.c	Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120), agli allacciamenti (1M.11.200) e alle derivazioni per terminali (1M.10.130): - tubazioni esterne a vista, sia per nuove costruzioni che per interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia euro (quattro/00)	%	4,00
1C.28.200.00 10.b	Assistenza per esecuzione impianto elettrico, telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Si conferma che dagli importi da considerare ai fini della applicazione delle percentuali di assistenza, devono essere detratti gli importi dei corpi illuminanti, delle apparecchiature inserite nei quadri o armadi, degli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, delle apparecchiature di ripresa video, dei centralini e delle apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento: - interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia euro (diciannove/00)	%	19,00
Nr. 30 1E.02.010.00	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio diam. 25mm		
Nr. 31 1E.02.020.00	euro (tre/45)  Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti 100x100x50 mm	m	3,45
Nr. 32	euro (tredici/31)  Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti 150x110x70 mm	cad	13,31
1E.02.040.00 95.b	euro (quattordici/83)  Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm²	cad	14,83
Nr. 34 1E.02.040.01 15.a	euro (tre/52)  Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 1,5 mm² euro (uno/38)	m m	3,52
Nr. 35 1E.02.070.00	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.		
Nr. 36	euro (dieci/03)  Rimozione di corpo illuminante e/o alimentatore di qualsiasi forma o tipo, in qualsiasi condizione di posa. Compreso accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.	cad	10,03
20 Nr. 37	euro (cinque/75)  Rimozione temporanea e successiva installazione di plafoniera in qualunque condizione di posa, su impianti già in opera. Compreso	cad	5,75
	scollegamento dal punto luce, trasporto all'interno del cantiere, immagazzinamento e custodia per tutta la durata dei lavori, collocazione finale in opera. Inclusi oneri per trabattelli o piani di lavoro fino a 4 m, ganci o tasselli. euro (undici/56)	cad	11,56
1E.03.030.02	Interruttore differenziale modulare (puro) con certificato di prove e collaudo per il montaggio a scatto su guida profilata con involucro di materiale isolante, levetta frontale di manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, classe A istantanei, nelle tipologie: -bipolare 25 A - sensibilità 0,03 A euro (cinquantasette/86)	cad	57,86
1E.03.030.03 10.a	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe A, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: - 1P+N 6÷32 A sensibilità 0,03 A		
Nr. 40 1E.03.030.03	euro (novantacinque/03)  Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A istantanei, nelle tipologie: - 2P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	95,03
	euro (ottantacinque/58)  Contattori, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - Un 230 V, In 20 A, 2 contatti NA	cad	85,58
	euro (quarantacinque/67)	cad	45,67

			pag. 5
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
40.d Nr. 42 1E.05.020.00 10.n	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - pulsante 1P NA o NC 10A - 250V - generico euro (sette/94)	cad	7,94
Nr. 43	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - copriforo a 1 posto euro (tre/36)	cad	3,36
Nr. 44	Apparecchio led per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h- tempo di ricarica 12h - SE: 550 lm 1h di autonomia - 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280 lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24W. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso. euro (duecentosettantauno/71)	cad	271,71
Nr. 45 1M.09.010.0 080.d	Serrande di regolazione circolari, con corpo e pala in acciaio zincato. Tenuta realizzata da un anello di gomma periferico sulla pala. Grandezze (mm: diametro): - 250 mm		
	euro (ottantaquattro/25)	cad	84,25
Nr. 46 1M.09.010.0 080.g	Serrande di regolazione circolari, con corpo e pala in acciaio zincato.  Tenuta realizzata da un anello di gomma periferico sulla pala.  Grandezze (mm: diametro): - 400 mm		111 40
	euro (centoundici/42)	cad	111,42
Nr. 47 1M.09.100.0 020.g	Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm.  Strato esterno, barriera al vapore, in PVC.  Grandezze (mm: diametro): - 250 mm		
	euro (ventinove/33)	m	29,33
Nr. 48 1M.09.120.0 010.a	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi.  I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati ai pesi teorici ricavati dalle dimensioni geometriche dei canali (lati o diametro misurati all'interno e lunghezza misurata sull'asse).  Grandezze (mm: spessori lamiera): - spessore lamiera d'acciaio zincato per canali a sezione rettangolare:  fino a 6/10 mm, con lato maggiore fino a 450 mm		
	euro (cinque/14)	kg	5,14
Nr. 49 2	Pendino con piega doppia molla euro (zero/79)	cadauno	0,79
Nr. 50 3	Profili a L perimetrali euro (uno/48)	ml	1,48
Nr. 51 4	Staffa di connessione a parete euro (uno/01)	cadauno	1,01
Nr. 52 5	Struttura T24 Clock 2890 euro (uno/97)	ml	1,97
Nr. 53 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		
	<ul> <li>- 1 uscita dali per la regolazione automatica dell'illuminazione artificiale in base all'illuminazione naturale proveniente dalle finestre</li> <li>- Funzioni programmabili tramite applicazione smartphone</li> </ul>		
	- 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 euro (duecentonovantauno/17)	cadauno	291,17
Nr. 54 APE02	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		
	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)		

			pag. 6
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 55 APE03	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 euro (trecentocinquantatre/16)  Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza slave da incasso con le seguenti caratteristiche:  - Angolo di copertura 360°  - Diametro di copertura 24m  - Collegamento tramite puntali a crimpare	cadauno	353,16
Nr. 56 APE04	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 euro (duecentoventidue/10)  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	cadauno	222,10
Nr. 57 APE05	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  euro (duecentoventidue/10)  Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza master da plafone con le seguenti caratteristiche:  - Angolo di copertura 360°  - Diametro di copertura 24m	cadauno	222,10
	- 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 euro (duecentonovantauno/17)	cadauno	291,17
Nr. 58 APE06	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante da incasso 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		
Nr. 59 APE07	Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio IO-A/01): IO (Apparecchio illuminante "ILLUMINAZIONE ORDINARIA) - A (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  euro (centoventisei/86)  Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante a plafone avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffusore in tecnopolimero prismatizzato ad alta trasmittanza Flusso luminoso 3318lm Tensione di alimentazione 230V	cadauno	126,86

			pag. 7
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 60 APE08	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 euro (centocinquantasette/89)  Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante da incasso avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffusore in materiale termoplastico resistente alle alte temperature Flusso luminoso 1279lm Tensione di alimentazione 230V Potenza assorbita 11W Classe di isolamento II	cadauno	157,89
	Grado di protezione IP44 Temperatura di colore 4000K Alimentatore DALI Dimensione incasso 110-135 mm. Disano 882 Compact 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  euro (centotre/14)	cadauno	103,14
Nr. 61 APE09	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante a plafone avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffusore in policarbonato antiabbagliamento infrangibile ed autoestinguente Flusso luminoso 2473lm Tensione di alimentazione 230V Potenza assorbita 24W Classe di isolamento II Grado di protezione IP65 Temperatura di colore 4000K Alimentatore DALI Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente. Fosnova Pastilla o equivalente	cadauno	103,14
Nr. 62 APE10	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  euro (centoottantatre/54)  Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante a plafone avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffusore in policarbonato antiabbagliamento infrangibile ed autoestinguente Flusso luminoso 1444 lm	cadauno	183,54
	Tensione di alimentazione 230V Potenza assorbita 15W Classe di isolamento II 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,		

			pag. 8
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	l'assemblaggio, l'installazione, le staffe di fissaggio e la bulloneria euro (centoquarantasette/24)	cadauno	147,24
Nr. 63 APE11	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante a vista avente le seguenti caratteristiche tecniche:  Chip led  Diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente prismatizzato internamente  Flusso luminoso 2870 lm  Tensione di alimentazione 230 V  Potenza assorbita 19 W  Grado di protezione IP65  Temperatura di colore 4000 K  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 euro (centosettanta/26)	cm	170,26
Nr. 64 APE12	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffusore Microrigato in metacrilato Flusso luminoso 3497lm Tensione di alimentazione 230V Potenza assorbita 28W Grado di protezione IP65 Temperatura di colore 4000K Alimentatore DALI Corpo in acciaio laminato zincato a caldo Disano 6502 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 euro (centosettantadue/03)	cadauno	172,03
Nr. 65 APE13	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante a vista avente le seguenti caratteristiche tecniche:  Chip led  Diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente  Flusso luminoso 4500 lm  Tensione di alimentazione 230 V  Potenza assorbita 32 W  Grado di protezione IP65  Temperatura di colore 4000 K  Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente.  Beghelli BS100 LED 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 euro (centosessantasette/17)	ст	167,17
	Operaio specializzato edile 3° livello euro (trentanove/15)	ora	39,15
005 Nr. 67 MA.00.005.0 005.bis	Operaio specializzato edile 3° livello (voce al netto delle spese generale e degli utili d'impresa) euro (ventinove/78)	ora	29,78
Nr. 68 MA.00.005.0 010	Operaio qualificato edile 2° livello euro (trentasei/42)	ora	36,42
000	Operaio impiantista livello B1 euro (trentadue/49)	ora	32,49
Nr. 70 MA.00.060.0 005	Operaio impiantista livello C3 euro (trenta/35)	ora	30,35

			pag. 9
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 71 MA.00.060.0	Operaio impiantista livello C3 (voce al netto delle spese generale e degli utili d'impresa) euro (ventitre/99)	ora	23,99
005 bis Nr. 72 MT.01	Fornitura di pannelli di controsoffitto certificato antisfondellamento in pannelli 600x600x40mm in lana di roccia, tipo sistema Rockfon Blanka Activity della ditta Rockfwool Italia S.p.A. o prodotto equivalente, faccia a vista di colore bianco, da immagazzinare nel deposito della scuola come scorta per successive riparazioni euro (sessantatre/86)	m2	63,86
Nr. 73	Nolo piattaforma aerea autocarrata compreso operatore, con navicella rotante di portata kg 250/300 (durata minima del nolo 8 ore): -		,
NC.10.200.0 050.a	altezza fino a 25 m euro (settecentoottantatre/39)	giorno	783,39
Nr. 74 NC.10.250.0 050.a	Nolo di compressore con motore elettrico o a scoppio, compreso operatore addetto saltuariamente alla conduzione, consumo di f.e.m. o carburante, un martello o altro attrezzo:- compressore, escluso operatore martello euro (sei/57)	ora	6,57
Nr. 75 NP.01	Fornitura e posa di controsoffitto certificato antisfondellamento in pannelli 600x600x40mm in lana di roccia, tipo sistema Rockfon Blanka Activity della ditta Rockfwool Italia S.p.A. o prodotto equivalente, faccia a vista di colore bianco, compreso di struttura di sostegno, pendinatura e quanto necessario a dare il titolo finito a regola d'arte, dichiarazione di corretta posa in opera dell'installatore e certificazione dell'intero pacchetto che dovrà possedere le seguenti caratteristiche: - fono assorbimento α = 1 (Classe A assorbimento acustico); - Reazione al fuoco A1; - Resistenza al fuoco REI 180; - Resistenza all'umidità ed alla Flessione fino al 100% di U.R.; Resistenza termica R=1,00 m2K/W; Resistenza al carico da sfondellamento fino a 280 kg/mq certificato presso laboratorio riconosciuto, certificazione rispondente ai criteri C.A.M. DM 23 giugno 2022 euro (centoventisette/04)	m2	127,04
			,

pag. 10

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	COSTI SICUREZZA (SPECIALI)		
SIC.SPCL	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta. euro (quattordicimilaquattrocentoottantasei/23)	%	14′486,23
	Vimercate, 15/07/2024		
	II Tecnico		