
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

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 04.07.2023

Ns. rif: 0025-23/MS

TeKnoProgetti engineering s.r.l.

www.teknoprogettisrl.it
info@teknoprogettisrl.it



Certificato n. 15429 DIVISIONE PROGETTAZIONE

DIVISIONE PROGETTAZIONE
via XXV Aprile n°24/a -20871- Vimercate (MB)
tel. 039/2142477
Direttore tecnico: Ing. M. Bertoni
m.bertoni@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 PROGETTAZIONE
viale Lombardia n°233 -20861- Brugherio (MB)
tel. 039/2142477 - fax. 039/2875445
Direttore tecnico: Ing. M. Bertoni
m.bertoni@teknoprogettisrl.it

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

COMPUTO METRICO

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, 04/07/2023

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	Piano rialzato e Scala seminterrato (SpCat 3) Demolizioni e rimozioni (Cat 1)							
3 / 3 MA.00.005.0 010	Operaio qualificato edile 2° livello spostamento delle attrezzature e degli arredi presenti all'interno dei locali (valutando 2 operai per 10 ore di lavoro) *(par.ug.=2*1*10)	20,00				20,00		
	SOMMANO ora					20,00	36,42	728,40
4 / 4 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 provvisorie 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 bagni blocco sinistro bidelleria aula 1 aula 2 aula 3 aula insegnanti laboratorio informatica auditorium deposito auditorium corridoio *(par.ug.=134+68,5) spazio polifunzionale bagni blocco centrale ambulatorio medico deposito materiale elettorale disimpegno bagni blocco destro bagni blocco destro *(par.ug.=4+2+2+2,5+2,5)	202,50				30,50 8,00 48,50 47,50 49,00 20,00 63,00 148,00 18,00 202,50 43,00 14,00 18,50 19,50 7,00 13,00		
	SOMMANO m²					750,00	9,83	7'372,50
5 / 5 1C.27.050.01 00.g	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (legno - CER 170201) presso impianto di recupero autorizzato smaltimento controsoffitti esistenti Vedi voce n° 4 [m² 750.00]	0,01			9,000	67,50		
	SOMMANO 100 kg					67,50	18,16	1'225,80
6 / 44 1E.02.070.00 20	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.					97,00		
	SOMMANO cad					97,00	5,75	557,75
7 / 72 1E.02.070.00 10	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	10,03	300,90
	Opere edili e di finitura (Cat 2) Opere primarie (SbCat 1)							
8 / 6	Protezione di pavimenti durante i lavori di tinteggiatura con teli di							
	A R I P O R T A R E							10'185,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							10'185,35
1C.24.770.00 20	polietilene, compresi tagli, sfridi, fissaggi, assistenze murarie. bagni blocco sinistro *(par.ug.=30,50*1,1) bidelleria *(par.ug.=8,00*1,1) aula 1 *(par.ug.=48,50*1,1) aula 2 *(par.ug.=47,50*1,1) aula 3 *(par.ug.=49,00*1,1) aula insegnanti *(par.ug.=20,00*1,1) laboratorio informatica *(par.ug.=63,00*1,1) auditorium *(par.ug.=148,00*1,1) deposito auditorium *(par.ug.=18,00*1,1) corridoi *(par.ug.=134*1,1+68,5*1,1) atrio sinistro *(par.ug.=30,50*1,1) spazio polifunzionale *(par.ug.=43,00*1,1) bagni blocco centrale *(par.ug.=14,00*1,1) ambulatorio medico *(par.ug.=18,50*1,1) atrio centrale *(par.ug.=20,00*1,1) deposito materiale elettorale *(par.ug.=19,50*1,1) disimpegno bagni blocco destro *(par.ug.=7,00*1,1) bagni blocco destro *(par.ug.=4*1,1+2*1,1+2*1,1+2,5*1,1+2,5*1,1) bagno blocco sinistro - porzione fronte infisso *(par.ug.=0,50*1,1)	33,55 8,80 53,35 52,25 53,90 22,00 69,30 162,80 19,80 222,75 33,55 47,30 15,40 20,35 22,00 21,45 7,70 14,30 0,55				33,55 8,80 53,35 52,25 53,90 22,00 69,30 162,80 19,80 222,75 33,55 47,30 15,40 20,35 22,00 21,45 7,70 14,30 0,55		
	SOMMANO m²					881,10	1,11	978,02
9 / 7 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 bagni blocco sinistro - porzione fronte infisso					0,50		
	SOMMANO m²					0,50	40,63	20,32
10 / 8 1C.07.230.00 10	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. Vedi voce n° 7 [m² 0.50]					0,50		
	SOMMANO m²					0,50	9,03	4,52
11 / 9 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 $\alpha = 1$ (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 bagni blocco sinistro bidelleria aula 1 aula 2 aula 3 aula insegnanti laboratorio informatica auditorium deposito auditorium					30,50 8,00 48,50 47,50 49,00 20,00 63,00 148,00 18,00		
	A R I P O R T A R E					432,50		11'188,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					432,50		11'188,21
	corridoi *(par.ug.=134+68,5) spazio polifunzionale bagni blocco centrale ambulatorio medico deposito materiale elettorale disimpegno bagni blocco destro bagni blocco destro *(par.ug.=4+2+2+2,5+2,5) atrio sinistro vano scala centrale	202,50				202,50 43,00 14,00 18,50 19,50 7,00 13,00 30,50 20,00		
	SOMMANO m2					800,50	127,04	101'695,52
12 / 10 1C.20.050.00 40.a	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 veletta per delimitazione area finestra bagni blocco sinistro veletta a chiusura controsoffitto atrio sinistro veletta a chiusura controsoffitto vano scala centrale		2,00 5,50 4,20		0,500 1,000 1,000	1,00 5,50 4,20		
	SOMMANO m²					10,70	38,86	415,80
13 / 11 MA.00.005.0 010	Operaio qualificato edile 2° livello ricollocazione delle attrezzature e degli arredi presenti all'interno dei locali (valutando 2 operai per 10 ore di lavoro) Vedi voce n° 3 [ora 20.00]					20,00		
	SOMMANO ora					20,00	36,42	728,40
14 / 12 MA.00.005.0 010	Operaio qualificato edile 2° livello esecuzione di pulizie di cantiere *(par.ug.=2*8*3)	48,00				48,00		
	SOMMANO ora					48,00	36,42	1'748,16
15 / 13 MA.00.005.0 010	Operaio qualificato edile 2° livello onere per fissaggio e sistemazioni varie *(par.ug.=2*8*3)	48,00				48,00		
	SOMMANO ora					48,00	36,42	1'748,16
16 / 14 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 fibra 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 copertura corpi illuminanti deposito auditorium deposito elettorale					2,00 3,00		
	SOMMANO cad					5,00	98,07	490,35
17 / 15 1C.09.040.00 50.d	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 fibra 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 copertura corpi illuminanti							
	A R I P O R T A R E							118'014,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							118'014,60
	auditorium spazio polifunzionale scala centrale scala sinistra SOMMANO cad					30,00 8,00 2,00 3,00 43,00	134,62	5'788,66
	Tinteggiatura parte alta (SbCat 2)							
18 / 16 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) plafoni con rete antisfondellamento Vedi voce n° 8 [m² 0.50] pareti bagni blocco sinistro bidelleria aula 1 aula 2 aula 3 aula insegnanti laboratorio informatica auditorium deposito auditorium corridoi *(lung.=85+46) spazio polifunzionale bagni blocco centrale ambulatorio medico deposito materiale elettorale disimpegno bagni blocco destro bagni blocco destro *(lung.=8+5,5+5,5+6,5+6,5) atrio sinistro vano scala centrale velette Vedi voce n° 10 [m² 10.70] SOMMANO m²		25,00 11,50 28,50 28,00 28,50 19,50 35,00 61,00 17,50 131,00 29,50 15,50 18,00 20,00 11,00 32,00 23,00 18,00		1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500	0,50 37,50 17,25 42,75 42,00 42,75 29,25 52,50 91,50 26,25 196,50 44,25 23,25 27,00 30,00 16,50 48,00 34,50 27,00 10,70	3,19	2'679,44
19 / 17 1C.24.100.00 10	Stuccatura saltuaria di superfici interne con stucco emulsionato a ricoprimento di scalfitture, di fori, di cavillature, con carteggiatura delle zone stuccate. Compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. valutato circa il 40% dell'intera superficie Vedi voce n° 16 [m² 839.95] SOMMANO m²	0,40				335,98 335,98	2,17	729,08
20 / 18 1C.24.120.00 20.d	Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed 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 Vedi voce n° 16 [m² 839.95] SOMMANO m²					839,95 839,95	5,01	4'208,15
	Tinteggiatura parte bassa (SbCat 3)							
21 / 19 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							
	A R I P O R T A R E							131'419,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							131'419,93
	in profondità nel supporto consolidandolo ed omogeneizzandone l'assorbimento (p.s. 1 kg/l, resa 0,2 - 0,3 l/m²)							
	pareti							
	bagni blocco sinistro		25,00		1,500	37,50		
	bidelleria		11,50		1,500	17,25		
	aula 1		28,50		1,500	42,75		
	aula 2		28,00		1,500	42,00		
	aula 3		28,50		1,500	42,75		
	aula insegnanti		19,50		1,500	29,25		
	laboratorio informatica		35,00		1,500	52,50		
	auditorium		61,00		1,500	91,50		
	deposito auditorium		17,50		1,500	26,25		
	corridoi *(lung.=85+46)		131,00		1,500	196,50		
	spazio polifunzionale		29,50		1,500	44,25		
	bagni blocco centrale		15,50		1,500	23,25		
	ambulatorio medico		18,00		1,500	27,00		
	deposito materiale elettorale		20,00		1,500	30,00		
	disimpegno bagni blocco destro		11,00		1,500	16,50		
	bagni blocco destro *(lung.=8+5,5+5,5+6,5+6,5)		32,00		1,500	48,00		
	atrio sinistro		23,00		1,500	34,50		
	vano scala centrale		18,00		1,500	27,00		
	SOMMANO m²					828,75	3,19	2'643,71
22 / 20 1C.24.100.00 10	Stuccatura saltuaria di superfici interne con stucco emulsionato a ricoprimento di scalfitture, di fori, di cavillature, con carteggiatura delle zone stuccate. Compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. valutato circa il 40% dell'intera superficie Vedi voce n° 19 [m² 828.75]	0,40				331,50		
	SOMMANO m²					331,50	2,17	719,36
23 / 21 1C.24.120.00 30.b	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 Vedi voce n° 19 [m² 828.75]					828,75		
	SOMMANO m²					828,75	6,72	5'569,20
Opere impianto elettrico (Cat 3)								
24 / 46 1E.02.070.00 30	Rimozione temporanea e successiva installazione di plafoniera in qualunque condizione di posa, su impianti già in opera. Compreso 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.					28,00		
	SOMMANO cad					28,00	11,56	323,68
25 / 48 APE06	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante da incasso avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffusore in tecnopolimero prismaticizzato 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							
	A R I P O R T A R E							140'675,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							140'675,88
26 / 49 APE08	<p>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</p> <p>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</p>					83,00	126,86	10'529,38
	SOMMANO cadauno					83,00		
	<p>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 Grado di protezione IP44 Temperatura di colore 4000K Alimentatore DALI Dimensione incasso 110-135 mm. Disano 882 Compact o equivalente</p> <p>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</p> <p>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</p>					28,00	103,14	2'887,92
27 / 50 APE01	SOMMANO cadauno					28,00		
	<p>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</p> <p>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)</p> <p>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</p>					24,00	291,17	6'988,08
	SOMMANO cadauno					24,00		
28 / 51 APE02	<p>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</p>							
	A R I P O R T A R E							161'081,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							161'081,26
29 / 52 APE03	- 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)							
	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					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	353,16	2'118,96
30 / 58 APE03	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 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					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	222,10	2'665,20
30 / 58 025005a	Cavo flessibile FM9OZ1, isolato con miscela 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							
						375,00		
	SOMMANO m					375,00	2,52	945,00
31 / 59 025005b	Cavo flessibile FM9OZ1, isolato con miscela 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							
	Collegamento sensori master e slave					100,00		
	Collegamento corpi illuminanti					320,00		
	SOMMANO m					420,00	3,11	1'306,20
32 / 60 1E.02.040.00 95.b	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							
	Dorsale illuminazione corridoio					80,00		
	SOMMANO m					80,00	3,52	281,60
33 / 61	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla							
	A R I P O R T A R E							168'398,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							168'398,22
1E.02.040.01 15.a	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					100,00		
	SOMMANO m					100,00	1,38	138,00
34 / 62 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					780,00		
	SOMMANO m					780,00	17,28	13'478,40
35 / 63 1E.02.020.00 20.a	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					80,00		
	SOMMANO cad					80,00	13,31	1'064,80
36 / 64 1E.02.020.00 20.c	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					21,00		
	SOMMANO cad					21,00	14,83	311,43
37 / 65 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					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	7,94	87,34
38 / 66 1E.05.020.00 10.s	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - copriforo a 1 posto					22,00		
	SOMMANO cad					22,00	3,36	73,92
39 / 67 1E.03.030.02 80.b	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					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	57,86	57,86
40 / 68 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					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	95,03	665,21
	A R I P O R T A R E							184'275,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							184'275,18
41 / 69 1E.03.030.03 50.a	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					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	85,58	85,58
42 / 70 1E.03.080.00 40.d	Contattori, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - Un 230 V, In 20 A, 2 contatti NA					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	45,67	548,04
43 / 71 MA.00.060.0 005	Operaio impiantista livello C3 Manodopera per adeguamento quadro elettrico Manodopera per fissaggio linee esistenti non oggetto di intervento Manodopera per rimozione e ricollegamento di oggetti interferenti con le lavorazioni (1h ad elemento)					8,00 20,00 10,00		
	SOMMANO ora					38,00	30,35	1'153,30
	Opere impianto di ventilazione (Cat 4)							
44 / 84 MA.00.060.0 000	Operaio impiantista livello B1 smontaggio tubazioni flessibili esistenti PR pulizia e soffiaggio ventilconvettori	1,00			12,000	24,00 12,00		
	SOMMANO ora					36,00	32,49	1'169,64
45 / 85 MA.00.060.0 005	Operaio impiantista livello C3 smontaggio tubazioni flessibili esistenti PR pulizia e soffiaggio ventilconvettori	1,00			12,000	24,00 12,00		
	SOMMANO ora					36,00	30,35	1'092,60
46 / 86 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 soffiaggio ventilconvettori					12,00		
	SOMMANO ora					12,00	6,57	78,84
47 / 87 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 modifica e sistemazione raccordi a plenum e diffusori					75,00		
	SOMMANO kg					75,00	5,14	385,50
48 / 88 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 tubazioni flessibili impianti PR					120,00		
	A R I P O R T A R E					120,00		188'788,68

[illegible]

COMMITTENTE: Comune di Pogliano Milanese

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							192'308,28
49 / 22 MA.00.005.0 010	Piano primo (SpCat 4) Demolizioni e rimozioni (Cat 1)	20,00						
	Operaio qualificato edile 2° livello spostamento delle attrezzature e degli arredi presenti all'interno dei locali (valutando 2 operai per 10 ore di lavoro) *(par.ug.=2*1*10)					20,00		
	SOMMANO ora					20,00	36,42	728,40
50 / 23 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 provvisorie 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	33,50				32,50		
	bagni blocco sinistro					5,50		
	ripostiglio blocco sinistro					48,50		
	aula 4					47,50		
	aula 5					49,00		
	aula 6					51,00		
	aula 7					36,50		
	aula 8					48,50		
	aula 9					47,50		
	aula 10					49,00		
	aula 11					18,50		
	aula di sostegno					203,00		
	corridoio					41,50		
	spazio polifunzionale					33,50		
	ripistigli blocco centrale *(par.ug.=15,5+18)					31,00		
	bagni blocco destro							
	SOMMANO m²					743,00	9,83	7'303,69
51 / 24 1C.27.050.01 00.g	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (legno - CER 170201) presso impianto di recupero autorizzato smaltimento controsoffitti esistenti Vedi voce n° 23 [m² 743.00]	0,01			9,000	66,87		
	SOMMANO 100 kg					66,87	18,16	1'214,36
52 / 45 1E.02.070.00 20	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.					102,00		
	SOMMANO cad					102,00	5,75	586,50
53 / 73 1E.02.070.00 10	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	10,03	300,90
	Opere edili e di finitura (Cat 2) Opere primarie (SbCat 1)							
54 / 25 1C.24.770.00	Protezione di pavimenti durante i lavori di tinteggiatura con teli di polietilene, compresi tagli, sfridi, fissaggi, assistenze murarie.							
	A R I P O R T A R E							202'442,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							202'442,13
20	bagni blocco sinistro *(par.ug.=32,50*1,1) ripostiglio blocco sinistro *(par.ug.=5,50*1,1) aula 4 *(par.ug.=48,50*1,1) aula 5 *(par.ug.=47,50*1,1) aula 6 *(par.ug.=49,00*1,1) aula 7 *(par.ug.=51,00*1,1) aula 8 *(par.ug.=36,50*1,1) aula 9 *(par.ug.=48,50*1,1) aula 10 *(par.ug.=47,50*1,1) aula 11 *(par.ug.=49,00*1,1) aula di sostegno *(par.ug.=18,50*1,1) corridoio *(par.ug.=203,00*1,1) spazio polifunzionale *(par.ug.=41,50*1,1) ripistigli blocco centrale *(par.ug.=15,5*1,1+18*1,1) bagni blocco destro *(par.ug.=31,00*1,1) atrio sinistro *(par.ug.=42,50*1,1) vano scala centrale *(par.ug.=39,50*1,1) deposito blocco destro *(par.ug.=6,00*1,1)	35,75 6,05 53,35 52,25 53,90 56,10 40,15 53,35 52,25 53,90 20,35 223,30 45,65 36,85 34,10 46,75 43,45 6,60				35,75 6,05 53,35 52,25 53,90 56,10 40,15 53,35 52,25 53,90 20,35 223,30 45,65 36,85 34,10 46,75 43,45 6,60		
	SOMMANO m²					914,10	1,11	1'014,65
55 / 26 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 termoidurente 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 bagni blocco sinistro - porzione fronte infissi bagni blocco destro - porzione fronte infissi *(par.ug.=3*,5) deposito destro	1,50				0,50 1,50 0,50		
	SOMMANO m²					2,50	40,63	101,58
56 / 27 1C.07.230.00 10	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. Vedi voce n° 26 [m² 2.50]					2,50		
	SOMMANO m²					2,50	9,03	22,58
57 / 28 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 $\alpha = 1$ (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 bagni blocco sinistro ripostiglio blocco sinistro aula 4 aula 5 aula 6 aula 7 aula 8 aula 9 aula 10					32,50 5,50 48,50 47,50 49,00 51,00 36,50 48,50 47,50		
	A R I P O R T A R E					366,50		203'580,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					366,50		203'580,94
	aula 11 aula di sostegno corridoio spazio polifunzionale ripistigli blocco centrale *(par.ug.=15,5+18) bagni blocco destro atrio sinistro vano scala centrale deposito blocco destro	33,50				49,00 18,50 203,00 41,50 33,50 31,00 42,50 39,50 6,00		
	SOMMANO m2					831,00	127,04	105'570,24
58 / 29 1C.20.050.00 40.a	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 veletta per delimitazione area finestra bagni blocco sinistro veletta per delimitazione area finestre bagni blocco destro veletta per delimitazione area finestra deposito destro	3,00	2,00 2,00 2,00		0,500 0,500 0,500	1,00 3,00 1,00		
	SOMMANO m²					5,00	38,86	194,30
59 / 30 MA.00.005.0 010	Operaio qualificato edile 2° livello ricollocazione delle attrezzature e degli arredi presenti all'interno dei locali (valutando 2 operai per 10 ore di lavoro) Vedi voce n° 22 [ora 20.00]					20,00		
	SOMMANO ora					20,00	36,42	728,40
60 / 31 MA.00.005.0 010	Operaio qualificato edile 2° livello esecuzione di pulizie di cantiere *(par.ug.=2*8*3)	48,00				48,00		
	SOMMANO ora					48,00	36,42	1'748,16
61 / 32 MA.00.005.0 010	Operaio qualificato edile 2° livello onere per fissaggio e sistemazioni varie *(par.ug.=2*8*3)	48,00				48,00		
	SOMMANO ora					48,00	36,42	1'748,16
62 / 33 1C.09.040.00 50.d	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 fibra 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 copertura corpi illuminanti scala centrale scala sinistra					2,00 4,00		
	SOMMANO cad					6,00	134,62	807,72
	Tinteggiatura parte alta (SbCat 2)							
63 / 34 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) plafoni con rete antisfondellamento Vedi voce n° 27 [m² 2.50] pareti					2,50		
	A R I P O R T A R E					2,50		314'377,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,50		314'377,92
	bagni blocco sinistro ripostiglio blocco sinistro aula 4 aula 5 aula 6 aula 7 aula 8 aula 9 aula 10 aula 11 aula di sostegno corridoio spazio polifunzionale ripistigli blocco centrale *(lung.=16+17,5) bagni blocco destro atrio sinistro vano scala centrale deposito blocco destro velette Vedi voce n° 29 [m² 5.00]		26,00 9,50 28,50 28,00 28,50 29,00 24,50 28,50 28,00 28,50 17,50 125,50 29,00 33,50 27,50 26,50 27,50 17,50		1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500	39,00 14,25 42,75 42,00 42,75 43,50 36,75 42,75 42,00 42,75 26,25 188,25 43,50 50,25 41,25 39,75 41,25 26,25		
	SOMMANO m²					5,00		
						852,75	3,19	2'720,27
64 / 35 1C.24.100.00 10	Stuccatura saltuaria di superfici interne con stucco emulsionato a ricoprimento di scalfitture, di fori, di cavillature, con carteggiatura delle zone stuccate. Compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. valutato circa il 40% dell'intera superficie Vedi voce n° 34 [m² 852.75]	0,40				341,10		
	SOMMANO m²					341,10	2,17	740,19
65 / 36 1C.24.120.00 20.d	Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed 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 Vedi voce n° 34 [m² 852.75]					852,75		
	SOMMANO m²					852,75	5,01	4'272,28
	Tinteggiatura parte bassa (SbCat 3)							
66 / 37 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) pareti bagni blocco sinistro ripostiglio blocco sinistro aula 4 aula 5 aula 6 aula 7 aula 8 aula 9 aula 10 aula 11 aula di sostegno corridoio spazio polifunzionale ripistigli blocco centrale *(lung.=16+17,5) bagni blocco destro atrio sinistro vano scala centrale		26,00 9,50 28,50 28,00 28,50 29,00 24,50 28,50 28,00 28,50 17,50 125,50 29,00 33,50 27,50 26,50 27,50		1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500	39,00 14,25 42,75 42,00 42,75 43,50 36,75 42,75 42,00 42,75 26,25 188,25 43,50 50,25 41,25 39,75 41,25		
	A R I P O R T A R E					819,00		322'110,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					819,00		322'110,66
	deposito blocco destro		17,50		1,500	26,25		
	SOMMANO m²					845,25	3,19	2'696,35
67 / 38 1C.24.100.00 10	Stuccatura saltuaria di superfici interne con stucco emulsionato a ricoprimento di scalfitture, di fori, di cavillature, con carteggiatura delle zone stuccate. Compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. valutato circa il 40% dell'intera superficie Vedi voce n° 37 [m² 845.25]	0,40				338,10		
	SOMMANO m²					338,10	2,17	733,68
68 / 39 1C.24.120.00 30.b	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 Vedi voce n° 37 [m² 845.25]					845,25		
	SOMMANO m²					845,25	6,72	5'680,08
	Opere impianto elettrico (Cat 3)							
69 / 47 1E.02.070.00 30	Rimozione temporanea e successiva installazione di plafoniera in qualunque condizione di posa, su impianti già in opera. Compreso 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.					22,00		
	SOMMANO cad					22,00	11,56	254,32
70 / 53 APE06	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante da incasso avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffusore in tecnopolimero prismatico 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 (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					66,00		
	SOMMANO cadauno					66,00	126,86	8'372,76
71 / 54 APE08	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							
	A R I P O R T A R E							339'847,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							339'847,85
72 / 55 APE01	Potenza assorbita 11W Classe di isolamento II 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					30,00		
	SOMMANO cadauno					30,00	103,14	3'094,20
	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					17,00		
	SOMMANO cadauno					17,00	291,17	4'949,89
73 / 56 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) 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					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	353,16	3'178,44
	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza slave da incasso con le seguenti caratteristiche: - Angolo di copertura 360° - Diametro di copertura 24m							
	A R I P O R T A R E							351'070,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							351'070,38
75 / 74 025005a	- 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					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	222,10	1'998,90
76 / 75 025005b	Cavo flessibile FM9OZ1, isolato con miscela 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					250,00		
	SOMMANO m					250,00	2,52	630,00
	Cavo flessibile FM9OZ1, isolato con miscela 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					70,00		
	Collegamento sensori master e slave Collegamento corpi illuminanti					180,00		
77 / 76 1E.02.040.00 95.b	SOMMANO m					250,00	3,11	777,50
	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					100,00		
	SOMMANO m					100,00	3,52	352,00
	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					100,00		
78 / 77 1E.02.040.01 15.a	SOMMANO m					100,00	1,38	138,00
	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					500,00		
	SOMMANO m					500,00	17,28	8'640,00
	A R I P O R T A R E							363'606,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							363'606,78
80 / 79 1E.02.020.00 20.a	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					77,00		
	SOMMANO cad					77,00	13,31	1'024,87
81 / 80 1E.02.020.00 20.c	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					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	14,83	266,94
82 / 81 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					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	7,94	79,40
83 / 82 1E.05.020.00 10.s	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - copriforo a 1 posto					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	3,36	67,20
84 / 83 MA.00.060.0 005	Operaio impiantista livello C3 Manodopera per fissaggio linee esistenti non oggetto di intervento Manodopera per rimozione e ricollegamento di oggetti interferenti con le lavorazioni (1h ad elemento)					20,00		
						10,00		
	SOMMANO ora					30,00	30,35	910,50
	Opere impianto di ventilazione (Cat 4)							
85 / 89 MA.00.060.0 000	Operaio impiantista livello B1 smontaggio tubazioni flessibili esistenti P1 pulizia e soffiaggio ventilconvettori	1,00			12,000	24,00		
						12,00		
	SOMMANO ora					36,00	32,49	1'169,64
86 / 90 MA.00.060.0 005	Operaio impiantista livello C3 smontaggio tubazioni flessibili esistenti P1 pulizia e soffiaggio ventilconvettori	1,00			12,000	24,00		
						12,00		
	SOMMANO ora					36,00	30,35	1'092,60
87 / 91 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 soffiaggio ventilconvettori					12,00		
	SOMMANO ora					12,00	6,57	78,84
88 / 92 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:							
	A R I P O R T A R E							368'296,77

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							375'379,47
93 / 94 APE06	<p>Scala centrale (elettrico) (SpCat 6) Opere impianto elettrico (Cat 3)</p> <p>Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante da incasso avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffusore in tecnopolimero prismatico 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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>SOMMANO cadauno</p>					6,00		
						6,00	126,86	761,16
94 / 95 APE12	<p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>SOMMANO cadauno</p>					2,00		
						2,00	172,03	344,06
95 / 96 APE01	<p>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</p> <p>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</p>							
	A R I P O R T A R E							376'484,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							376'484,69
96 / 97 APE03	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					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	291,17	291,17
	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza slave da incasso con le seguenti caratteristiche: - Angolo di copertura 360° - Diametro di copertura 24mm - Collegamento tramite puntali a crimpare B.E.G. 92142 o equivalente							
97 / 98 025005a	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					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	222,10	444,20
	Cavo flessibile FM9OZ1, isolato con miscela 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					100,00		
98 / 99 025005b	SOMMANO m					100,00	2,52	252,00
	Cavo flessibile FM9OZ1, isolato con miscela 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					30,00		
	Collegamento sensori master e slave					100,00		
	Collegamento corpi illuminanti					130,00	3,11	404,30
99 / 100 025157c	SOMMANO m							
	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					230,00		
	SOMMANO m					230,00	17,28	3'974,40
	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					10,00		
100 / 101 1E.02.020.00 20.a	SOMMANO cad					10,00	13,31	133,10
	A R I P O R T A R E							381'983,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							381'983,86
101 / 102 1E.02.020.00 20.c	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					3,00	14,83	44,49
	SOMMANO cad					3,00		
	A R I P O R T A R E							382'028,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							382'028,35
102 / 103 APE06	<p>Scala sinistra (elettrico) (SpCat 7)</p> <p>Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante da incasso avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffusore in tecnopolimero prismaticizzato 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</p> <p>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</p> <p>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</p>					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	126,86	888,02
103 / 104 APE01	<p>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</p> <p>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)</p> <p>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</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	291,17	291,17
104 / 105 APE03	<p>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 B.E.G. 92142 o equivalente</p> <p>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)</p> <p>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</p>					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		383'207,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							405'026,85
112 / 40 SIC.SPCL	<u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u>							
	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.							
						100,00		
	SOMMANO %					100,00	14'486,23	14'486,23
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro							14'486,23
	T O T A L E euro							419'513,08
	A R I P O R T A R E							

[illegible]

[illegible]