

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

OGGETTO:

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

LOCALITA':

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

COMMITTENTE:

Amministrazione Comunale di Pogliano Milanese

DATA:

REV00 del 09.07.2021

Ns. rif: 0190-21/MS

TeKnoProgetti engineering s.r.l.

www.teknoprogettisrl.it info@teknoprogettisrl.it



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



Il direttore tecnico della divisione progettazione Ing. Mauro Bertoni

TeKnoProgetti engineering s.r.l.

www.teknoprogettisrl.it info@teknoprogettisrl.it



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 Rossa

COMMITTENTE: Comune di Pogliano Milanese

Vimercate, 09/07/2021

IL TECNICO

Num.Ord.	DEGIGNATIONE DELLAVORI		DIME	NSIONI			IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A CORPO							
	Premesse (SpCat 1)							
1 / 1 001	PREZZIARI DI RIFERIMENTO: 1) Listino prezzi per l'esecuzione di Opere Pubbliche e Manutenzioni edizione 2021 - Regione Lombardia 2) Prezzi informativi dell'edilizia - Recupero Ristrutturazione Manutenzione -DEI - II° semestre 2020 3) Prezzi informativi delle opere edili di Milano - camera di Commercio - III° quadrimestre 2020 4) NP e APE: nuovi prezzi recepiti da ditte fornitrici e da analisi prezzi SOMMANO					0,00	0,00	0,00
2 / 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. Non sono comprese nella seguente descrizione l'eventuale spostamento di banchi, sedie, arredi in genere, merci e scaffalature, ecc, salvo dove precisato. E' invece compresa la campionatura dei materiali richiesti dalla D.L.							
	SOMMANO					0,00	0,00	0,00

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	Piano seminterrato (SpCat 2) Opere edili e di finitura (Cat 2)							
1C.24.770.00	Protezione di pavimenti durante i lavori di tinteggiatura con teli di polietilene, compresi tagli, sfridi, fissaggi, assistenze murarie. disimpegno					4,00		
	ripostigli *(par.ug.=13+43+9)	65,00				65,00		
	SOMMANO m ²					69,00	1,08	74,52
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, ritenedosi compresi i sormonti e gli accessori di fissaggio:-con connettori in acciaio relumizzato.							
	galvanizzato disimpegno					4,00		
	ripostigli *(par.ug.=13+43+9)	65,00				65,00		
	SOMMANO m ²					69,00	37,27	2′571,63
1C.07.230.00 30	Rasatura liscia su superfici interne eseguita in ambienti di qualsiasi dimensione, con rasante applicato a due passate direttamente su superfici in calcestruzzo, solai predalles, ecc.; compresi i piani di lavoro. rasatura di plafoni a copertura rete antisfondellamento Vedi voce n° 4 [m² 69.00]					69,00		
	SOMMANO m ²					69,00	11,01	759,69
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 tinteggiatura a plafone Vedi voce n° 4 [m² 69.00]					69,00		
	SOMMANO m²					69,00	2,26	155,94
	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					(0.00		
	Vedi voce n° 6 [m² 69.00]					69,00		
	SOMMANO m ²					69,00	4,20	289,80
	Opere elettriche (Cat 4)							
APE09	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza slave da plafone con le seguenti caratteristiche: - Angolo di copertura 360° - Diametro di copertura 24m - Collegamento tramite puntali a crimpare B.E.G. 92142 o equivalente							
	Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio SIL-A/01):							
	A RIPORTARE							3′851,58

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	-	Quantità	IMPORTI	
TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							3′851,5
	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					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	147,73	147,73
9 / 9 APE13	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza master da plafone con le seguenti caratteristiche: - Angolo di copertura 360° - Diametro di copertura 24m - 1 uscita dali per la regolazione automatica dell'illuminazione artificiale in base all'illuminazione naturale proveniente							
	dalle finestre - Funzioni programmabili tramite applicazione smartphone - Collegamento tramite puntali a crimpare B.E.G. 92279 o equivalente							
	Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio SIL-A/01): SIL (Sensore illuminazione) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo)							
	E' compresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere, l'installazione ed il collaudo					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	221,40	885,6
10 / 10 APE15	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante con complesso autonomo di emergenza avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente prismatizzato internamente Flusso luminoso 1593lm Tensione di alimentazione 230V Potenza assorbita 11W Complesso autonomo di emergenza durata 1h Grado di protezione IP65 Temperatura di colore 4000K Alimentatore DALI Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente. Disano 927 echo o equivalente							
	Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio IO-A/01): IO (Apparecchio illuminante "ILLUMINAZIONE ORDINARIA) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo							
	E' compresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere, l'assemblaggio, l'installazione, le staffe di fissaggio e la bulloneria					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	306,61	919,83
11 / 11 APE14	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente prismatizzato internamente Flusso luminoso 1593lm Tensione di alimentazione 230V							
	A RIPORTARE							5′804,74

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSION	[Quantità	IMPORTI	
TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							5′804,74
	Potenza assorbita 11W Grado di protezione IP65 Temperatura di colore 4000K Alimentatore DALI Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente.							
	Disano 927 echo o equivalente Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio IO-A/01): IO (Apparecchio illuminante "ILLUMINAZIONE ORDINARIA) - A (indica aula) - 01 (indica il numero 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					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	159,64	798,20
12 / 12 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, accastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	9,65	19,30
13 / 13 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.					5.00		
	SOMMANO cad					5,00	5,54	27,70
14 / 14 1C.27.050.01 00.j	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti assimilabili agli urbani					0,15		
	SOMMANO 100 kg					0,15	16,24	2,44
15 / 15 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					4.00		
	SOMMANO cad					4,00	14,19	56,76
16 / 16 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						·	
	SOMMANO cad					8,00	12,77	102,16
17 / 17 APE06	Tubo isolante rigido in materiale plastico autoestinguente, a basse emissioni tossiche in caso di incendio, halogen-free in accordo alla norma EN 50267-2-2, conforme CEI EN 50086 serie pesante class. 4422: installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 25 mm						,,,,	. ,
	00,					55,00		
	SOMMANO m					55,00	7,48	411,40

		T							pag. o
TARIFFA DISSISTANCE NOTE TOTALE RIPORTO Ling Lin	Num.Ord.	PROVINCE PROVINCE		DIME	NSIONI			IMI	PORTI
R. P. P. T. P. P. P. P. P		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	nar 119	hing	laro	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
18.7 18 18.7 18 18.7 18 18.7 18.7 18.7 18.7 18.7 19.7			pur.ug.	rung.	iai g.	11/ peso		umumo	
APEOC Standard Conservations of approvation MQ - 2x1.5 mm²		RIPORTO							7′222,70
APEOC Standard Conservations of approvation MQ - 2x1.5 mm²									
APEOC Standard Conservations of approvation MQ - 2x1.5 mm²									
SOMMANO	18 / 18	Cavo bipolare flessibile FM9OZ1 450/750V classificazione CPR Cca-							
SOMMANO	APE07	s1b,d0,a1 con certificato di approvazione IMQ 2x1.5 mm ²					20.00		
197 19 2x0 nijoline flessifile EM90ZI 450759V classificatione CPR Ceasibility of a paperwisione IMQ - 5x1.5x3G1,5 mar 25,00 25,00 25,00 1,77 44.2 1,77 44.2 1,77							30,00		
197 19 2x0 nijoline flessifile EM90ZI 450759V classificatione CPR Ceasibility of a paperwisione IMQ - 5x1.5x3G1,5 mar 25,00 25,00 25,00 1,77 44.2 1,77 44.2 1,77		SOMMANO m					30,00	1,54	46,20
AP198 SIbd0al con certificate di approvazione IMQ 381.5/3G1,5 mm² 25.00 25.00 1,77 44.2								, i	
AP198 SIbd0al con certificate di approvazione IMQ 381.5/3G1,5 mm² 25.00 25.00 1,77 44.2	10 / 10	G							
SONMANO ID 25.00 25.00 25.00 25.00 25.00 1.77 44.2 25.00 1.77 44.2 25.00 1.77 25.00		slb d0 al con certificato di approvazione IMO - 3x1 5/3G1 5 mm ²							
SOMMANO ID 25,00	I II Loo	sto, as con continue at approvazione in 2. ski.s/ssi,s iniii		25,00			25,00		
		SOMMANO m					25,00	1,77	44,25
A RIPORTARE 7'313,1:									
A RIPORTARE 7'313,1									7/212 : =
		A RIPORTARE							7313,15

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLAVORI		DIME	NSIONI		Onontità	I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							7′313,15
	Piano rialzato (SpCat 3) Demolizioni e ricostruzioni (Cat 1)							
1C.01.080.00 10.b	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 rete metallica, nervometal o similari intonacati, e in pannelli continui fissi pendinati e stuccati di gesso, cartongesso o materiali assimilabili demolizione ribassamento esistente fronte blocco scale					10,00		
	SOMMANO m²					10,00	9,98	99,80
MA.00.005.0	Operaio qualificato edile 2° livello oneri per la demolizione del ribassamento esistente					4,00		
010	SOMMANO ora					4,00	34,83	139,32
1C.27.050.01	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) e rifiuti di imballaggi in legno (CER 150103) presso impianto di recupero autorizzato							
	Vedi voce n° 20 [m² 10.00]	0,01			9,000	0,90		
	SOMMANO 100 kg					0,90	12,61	11,35
	Opere edili e di finitura (Cat 2)							
	Protezione di pavimenti durante i lavori di tinteggiatura con teli di							
1C.24.770.00 20	polietilene, compresi tagli, sfridi, fissaggi, assistenze murarie. ingresso scuola	20,00	0,30			6,00		
	SOMMANO m ²					6,00	1,08	6,48
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, ritenedosi compresi i sormonti e gli accessori di fissaggio:-con connettori in acciaio galvanizzato ingresso scuola					20,00		
	SOMMANO m²					20,00	37,27	745,40
1C.20.150.00 10.a	Controsoffitto acustico con pannelli di lana di roccia vulcanica, spessore 22 mm, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare; il pannello ha elevate caratteristiche di assorbimento acustico (adatto ad aule scolastiche, mense, auditorium, ecc), è stabile al 100% in ambiente umido ed è certificato secondo la norma UNI ISO 1182. L'orditura di sostegno è costituita da una pendinatura con profili portanti ed intermedi in acciaio zincato preverniciato, dimensionati in modo da assicurare, assieme ai pannelli, una resistenza al fuoco certificata non inferiore a REI 120. E' compresa la fornitura e posa di tutti i materiali necessari e della							
	A RIPORTARE							8′315,50

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DELEAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							8′315,50
	cornice perimetrale di finitura, l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con pannelli: $-600 \times 600 \text{ mm}$, lato a vista rivestito da velo vetro minerale, colore bianco, lato opposto rivestito da velo vetro naturale di protezione, Reazione al fuoco Euroclasse A1, Assorbimento acustico aw = 0,90 : classe A, Resistenza termica R = 0,71 m² K/W; orditura a vista; Vedi voce n° 24 [m² 20.00]					20,00		
							27.50	751.90
	SOMMANO m ²					20,00	37,59	751,80
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 con classe di reazione al fuoco A1 veletta verticale		3,00		0,400	1,20		
	veletta orizzontale		2,20	0,400		0,88		
	SOMMANO m²					2,08	37,18	77,33
	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 veletta							
	Vedi voce n° 26 [m² 2.08]					2,08		
	SOMMANO m ²					2,08	2,26	4,70
1C.24.120.00 10.b	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							
	Vedi voce n° 27 [m² 2.08]					2,08		
	SOMMANO m²					2,08	4,20	8,74
	Opere elettriche (Cat 4) Scala esterna (SbCat 1)							
APE15	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante con complesso autonomo di emergenza avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led							
	Diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente prismatizzato internamente Flusso luminoso 1593lm Tensione di alimentazione 230V Potenza assorbita 11W							
	Complesso autonomo di emergenza durata 1h Grado di protezione IP65 Temperatura di colore 4000K Alimentatore DALI Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente. Disano 927 echo o equivalente							
	Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio IO-A/01): IO (Apparecchio illuminante "ILLUMINAZIONE ORDINARIA) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo							
	E' compresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere, l'assemblaggio, l'installazione, le staffe di fissaggio e la bulloneria					5,00		
	SOMMANO cadauno						306,61	1′533,05
	A RIPORTARE					5,00	300,01	10'691,12

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							10′691,12
30 / 30 1E.02.010.00 50.f	Guaina flessibile in PVC autoestinguente con spirale in PVC rigido rinforzato,con grado di protezione non inferiore a IP65 a norme CEI-EN 50086-1-2-3 e marchio IMQ,completa di raccordi e accessori - diam. 20mm							
						10,00		
	SOMMANO m					10,00	10,80	108,00
31 / 31 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					5,00		
	governo.						14.10	7 0.00
	SOMMANO cad					5,00	14,19	70,95
32 / 32 1E.02.010.00 20.b	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio diam. 20mm							
						15,00		
	SOMMANO m					15,00	6,11	91,65
33 / 33 1E.02.040.00 95.a	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:- 3x1,5 mm²							
						20,00		
	SOMMANO m					20,00	2,42	48,40
	Scala interna (SbCat 2)							
34 / 142 1E.02.040.01 15.a	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					20.00		
	COMMANIO					30,00	1.10	25.40
	SOMMANO m					30,00	1,18	35,40
35 / 143 APE08	Cavo tripolare flessibile FM9OZ1 450/750V classificazione CPR Ccas1b,d0,a1 con certificato di approvazione IMQ 3x1.5/3G1,5 mm²					45.00		
	COMMANO					45,00	1 77	70.65
	SOMMANO m					45,00	1,77	79,65
36 / 144 APE07	Cavo bipolare flessibile FM9OZ1 450/750V classificazione CPR Ccas1b,d0,a1 con certificato di approvazione IMQ 2x1.5 mm²					15,00		
	SOMMANO m					15,00	1,54	23,10
37 / 145 APE06	Tubo isolante rigido in materiale plastico autoestinguente, a basse emissioni tossiche in caso di incendio, halogen-free in accordo alla norma EN 50267-2-2, conforme CEI EN 50086 serie pesante class. 4422: installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40,							
	A RIPORTARE							11′148,27
	AKITOKIAKE		1	1				11 140,2

			DIME	NSIONI			IMPORTI	
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							11′148,27
	fissato su supporti (almeno ogni 50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 25 mm					20,00		
	SOMMANO m					20,00	7,48	149,60
38 / 146 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					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	12,77	38,31
39 / 147 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							
						1,00		
	SOMMANO cad					1,00	14,19	14,19
40 / 148 APE01	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza master da incasso con le seguenti caratteristiche: - Angolo di copertura 360° - Diametro di copertura 24m - 1 uscita dali per la regolazione automatica dell'illuminazione artificiale in base all'illuminazione naturale proveniente dalle finestre - Funzioni programmabili tramite applicazione smartphone - Collegamento tramite puntali a crimpare B.E.G. 92279 o equivalente							
	Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio SIL-A/01): SIL (Sensore illuminazione) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo) E' compresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere, l'installazione ed il collaudo							
						1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	221,40	221,40
41 / 149 APE02	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza slave da incasso con le seguenti caratteristiche: - Angolo di copertura 360° - Diametro di copertura 10m - Collegamento tramite puntali a crimpare B.E.G. 92166 o equivalente							
	Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio SIL-A/01): SIL (Sensore illuminazione) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo)							
	E' compresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere, l'installazione ed il collaudo					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	125,26	375,78
42 / 150 APE16	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led							
	A RIPORTARE							11′947,55

Num.Ord.	DEGICAL TIONS DELL ANODA		DIME	NSIONI		Oventità	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							11′947,55
43 / 151 APE04	Diffusore Microrigato in metacrilato Flusso luminoso 4493lm Tensione di alimentazione 230V Potenza assorbita 34W Grado di protezione IP65 Temperatura di colore 4000K Alimentatore DALI Corpo in acciaio laminato zincato a caldo Disano 6402 rapid system o equivalente Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio IO-A/01): IO (Apparecchio illuminante "ILLUMINAZIONE ORDINARIA) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo E' compresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere, l'assemblaggio, l'installazione, le staffe di fissaggio e la bulloneria SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffusore in tecnopolimero prismatizzato ad alta trasmittanza Flusso luminoso 3318lm Tensione di alimentazione 230V Potenza assorbita 33W Classe di isolamento II Grado di protezione IP44 Temperatura di colore 4000K Indice di resa cromatica >90 UGR <19 Alimentatore DAL1 Dimensione 595x595x80mm. Disano Led Panel 840 o equivalente Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio IO-A/01):					5,00	190,31	951,55
50 45 / 153 1E.03.060.00	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 SOMMANO cadauno 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. SOMMANO cad Contatto ausiliario di posizione aperto/chiuso dell'interruttore, 1/2 modulo DIN, portata contatti in c.a. 3A-400V, 6A-230V, portata contatti in c.c. 1.5A-110V, 2A-60V, 1A-250V, 6A-24V					3,00 3,00 1,00	119,14 254,24	714,84 762,72
	A RIPORTARE					1,00		14′376,60

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		14′376,66
	SOMMANO cad					1,00	38,39	38,39
	Contattori, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - Un 230 V, In 20 A, 2 contatti NA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	43,32	43,32
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					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	79,15	79,15
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.							
						3,00		
	SOMMANO cad					3,00	11,11	33,33
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.							
						6,00		
	SOMMANO cad					6,00	5,54	33,24
	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti assimilabili agli urbani					0,30		
	SOMMANO 100 kg					0,30	16,24	4,87
	A RIPORTARE							14′608,96

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELL'AVODI		DIME	NSIONI		0111	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							14′608,96
	Piano rialzato - uffici UTE (SpCat 4) Demolizioni e ricostruzioni (Cat 1) 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 ingresso locale allarmato disimpegno stanze *(par.ug.=14,7+53,5+18+7) antibagno *(par.ug.=1,5+5,5)					9,50 37,50 9,60 93,20 7,00		
	bagno *(par.ug.=7+1,5+1,5+2)	12,00				12,00		
	SOMMANO m ²					168,80	9,28	1′566,46
1C.27.050.01	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) e rifiuti di imballaggi in legno (CER 150103) presso impianto di recupero autorizzato							
	Vedi voce n° 34 [m² 168.80]	0,01			9,000	15,19		
	SOMMANO 100 kg					15,19	12,61	191,55
	Opere edili e di finitura (Cat 2)							
	Protezione di pavimenti durante i lavori di tinteggiatura con teli di polietilene, compresi tagli, sfridi, fissaggi, assistenze murarie. Vedi voce n° 34 [m² 168.80]	0,30				50,64		
	SOMMANO m²					50,64	1,08	54,69
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, ritenedosi compresi i sormonti e gli accessori di fissaggio:-con connettori in acciaio galvanizzato Vedi voce n° 34 [m² 168.80]					168,80		
	SOMMANO m ²					168,80	37,27	6′291,18
						-,- 0	,-,-,	,*0
1C.20.150.00 10.a	Controsoffitto acustico con pannelli di lana di roccia vulcanica, spessore 22 mm, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare; il pannello ha elevate caratteristiche di assorbimento acustico (adatto ad aule scolastiche, mense, auditorium, ecc), è stabile al 100% in ambiente umido ed è certificato secondo la norma UNI ISO 1182. L'orditura di sostegno è costituita da una pendinatura con profili portanti ed intermedi in acciaio zincato preverniciato, dimensionati in modo da assicurare, assieme ai pannelli, una resistenza al fuoco certificata non inferiore a REI 120. E'							
	compresa la fornitura e posa di tutti i materiali necessari e della							
	A RIPORTARE							22′712,84

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI R I P O R T O cornice perimetrale di finitura, l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con pannelli: - 600 x 600 mm , lato a vista rivestito da velo vetro minerale, colore bianco, lato opposto rivestito da velo vetro naturale di protezione, Reazione al fuoco Euroclasse A1, Assorbimento acustico aw = 0,90 : classe A, Resistenza termica R = 0,71 m² K/W; orditura a vista; ingresso locale allarmato disimpegno stanze *(par.ug.=14,7+18+7+53,5) antibagno *(par.ug.=1,5+5,5) bagno *(par.ug.=7+1,5+1,5+2)		lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE 22'712,84
	cornice perimetrale di finitura, l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con pannelli: - 600 x 600 mm , lato a vista rivestito da velo vetro minerale, colore bianco, lato opposto rivestito da velo vetro naturale di protezione, Reazione al fuoco Euroclasse A1, Assorbimento acustico aw = 0,90 : classe A, Resistenza termica R = 0,71 m² K/W; orditura a vista; ingresso locale allarmato disimpegno stanze *(par.ug.=14,7+18+7+53,5) antibagno *(par.ug.=1,5+5,5)							22′712,84
	assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con pannelli: - 600 x 600 mm , lato a vista rivestito da velo vetro minerale, colore bianco, lato opposto rivestito da velo vetro naturale di protezione, Reazione al fuoco Euroclasse A1, Assorbimento acustico aw = 0,90 : classe A, Resistenza termica R = 0,71 m² K/W; orditura a vista; ingresso locale allarmato disimpegno stanze *(par.ug.=14,7+18+7+53,5) antibagno *(par.ug.=1,5+5,5)							
	SOMMANO m²	93,20 7,00 12,00				9,50 34,00 9,60 93,20 7,00 12,00	37,59	6′213,63
NP.01	Realizzazione di veletta a chiusura del controsoffitto, realizzato mediante lastra in calcio silicato esenti da amianto, omologate in Euroclasse A1, con densità 900 kg/mc e bordi dritti, applicati su idonea struttura metallica, compresa rasatura finale.Spessore per lastra 25mm, per REI 120. veletta verticale *(lung.=7,5+3,8+4,2+5,7+,6+,9+11,7+2,6)		37,00		0,400	14,80	66,20	979,76
B55093	Protezione antincendio di solai in latero cemento non intonacato, realizzata con lastre in calcio silicato esenti da amianto, omologate in Euroclasse A1, con densità 875 kg/mc e bordi dritti, applicate in aderenza all'intradosso del solaio mediante tasselli metallici ad espansione, spessore lastre 10 mm per REI 120 veletta orizzontale *(lung.=7,5+3,8+4,2+5,7+,6+,9+11,7+2,6)		37,00	0,400		14,80	43,56	644,69
1C.24.100.00	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 velette Vedi voce nº 39 [m2 14.80] Vedi voce nº 40 [mq 14.80] SOMMANO m²					14,80 14,80 29,60	2,26	66,90
1C.24.120.00 10.b	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 Vedi voce n° 41 [m² 29.60] SOMMANO m²					29,60	4,20	124,32
APE10	Opere elettriche (Cat 4) Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffusore in tecnopolimero prismatizzato ad alta trasmittanza Flusso luminoso 3318Im Tensione di alimentazione 230V Potenza assorbita 33W Classe di isolamento II Grado di protezione IP44 Temperatura di colore 4000K Indice di resa cromatica >90							

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLA VODI		DIME	NSIONI		Opentità	I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							30′742,14
	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					28,00		
	SOMMANO cadauno					28,00	149,36	4′182,08
61 / 44 APE11	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led							
	Diffusore in policarbonato antiabbagliamento infrangibile ed autoestinguente Flusso luminoso 2273lm 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 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					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	157,03	1′099,2
62 / 45 APE12	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza slave da plafone con le seguenti caratteristiche: - Angolo di copertura 360° - Diametro di copertura 24m - Collegamento tramite puntali a crimpare B.E.G. 92142 o equivalente							
	Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio SIL-A/01): SIL (Sensore illuminazione) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo)							
	E' compresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere, l'installazione ed il collaudo					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	147,73	147,73
63 / 46 APE13	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza master da plafone con le seguenti caratteristiche: - Angolo di copertura 360° - Diametro di copertura 24m							
	A RIPORTARE							36′171,16

			DIME	NSIONI			IMI	pag. 16
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	N S I O N I	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO	par.ug.	lung.	iai g.	11/pcso		unitario	36′171,16
	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							30 171,10
	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					15,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	221,40	3′321,00
64 / 47 1E.06.070.00 50	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.					17,00		
	SOMMANO cad					17,00	254,24	4′322,08
65 / 48 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							
	SOMMANO cad					20,00	12,77	255,40
66 / 49 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					23,00	- - ,,,,	200,10
20.0	trasparente rissato con viu 150x110x/0 mm					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	14,19	227,04
67 / 50 1E.02.040.01 15.a	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							
						4,00		
	SOMMANO m					4,00	1,18	4,72
68 / 51 APE07	Cavo bipolare flessibile FM9OZ1 450/750V classificazione CPR Ccas1b,d0,a1 con certificato di approvazione IMQ 2x1.5 mm²					74,00		
	SOMMANO m					74,00	1,54	113,96
69 / 52 APE08	Cavo tripolare flessibile FM9OZ1 450/750V classificazione CPR Ccas1b,d0,a1 con certificato di approvazione IMQ 3x1.5/3G1,5 mm²					80,00		
	A RIPORTARE					80,00		44′415,36

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					80,00		44′415,36
	SOMMANO m					80,00	1,77	141,60
70 / 53 APE06	Tubo isolante rigido in materiale plastico autoestinguente, a basse emissioni tossiche in caso di incendio, halogen-free in accordo alla norma EN 50267-2-2, conforme CEI EN 50086 serie pesante class. 4422: installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 25 mm					50,00		
	SOMMANO m					50,00	7,48	374,00
71 / 54 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					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7,47	7,47
72 / 55 1E.05.020.00 10.s	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - copriforo a 1 posto					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	3,22	48,30
73 / 56 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					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	43,32	43,32
74 / 57 1E.03.060.00 10	Contatto ausiliario di posizione aperto/chiuso dell'interruttore, 1/2 modulo DIN, portata contatti in c.a. 3A-400V, 6A-230V, portata contatti in c.c. 1.5A-110V, 2A-60V, 1A-250V, 6A-24V					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	38,39	115,17
75 / 58 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, accastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	9,65	144,75
76 / 59 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.					54,00		
	SOMMANO cad					54,00	5,54	299,16
77 / 60 1C.27.050.01 00.j	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti assimilabili agli urbani					1,80		
	SOMMANO 100 kg					1,80	16,24	29,23
	A RIPORTARE							45′618,36

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DELEAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							45′618,36
70 / 61	Piano rialzato - Circoloco e centro Koala (SpCat 5) Opere edili e di finitura (Cat 2)							
78 / 61 1C.24.770.00 20	Protezione di pavimenti durante i lavori di tinteggiatura con teli di polietilene, compresi tagli, sfridi, fissaggi, assistenze murarie. circoloco							
	salone principale e area biliardo ripostiglio	140,00 10,00	0,30 0,30			42,00 3,00		
	antibagno *(par.ug.=2,50+4) bagno *(par.ug.=2*1,5+5) centro koala	6,50 8,00	0,30 0,30			1,95 2,40		
	ingresso ufficio	1,70 3,00	0,30 0,30			0,51 0,90		
	sale *(par.ug.=26,7+18+5,5)	50,20	0,30			15,06		
	SOMMANO m ²					65,82	1,08	71,09
79 / 62 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, ritenedosi compresi i sormonti e gli accessori di fissaggio:-con connettori in acciaio galvanizzato circoloco							
	salone principale e area biliardo ripostiglio antibagno *(par.ug.=2,50+4)	6,50				140,00 10,00 6,50		
	bagno *(par.ug.=2*1,5+5) centro koala ingresso ufficio	8,00				1,70 3,00		
	sale *(par.ug.=26,7+18+5,5)	50,20				50,20		
	SOMMANO m ²					219,40	37,27	8′177,04
80 / 63 1C.20.150.00 10.a	Controsoffitto acustico con pannelli di lana di roccia vulcanica, spessore 22 mm, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare; il pannello ha elevate caratteristiche di assorbimento acustico (adatto ad aule scolastiche, mense, auditorium, ecc), è stabile al 100% in ambiente umido ed è certificato secondo la norma UNI ISO 1182. L'orditura di sostegno è costituita da una pendinatura con profili portanti ed intermedi in acciaio zincato preverniciato, dimensionati in modo da assicurare, assieme ai pannelli, una resistenza al fuoco certificata non inferiore a REI 120. E' compresa la fornitura e posa di tutti i materiali necessari e della cornice perimetrale di finitura, l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con pannelli: - 600 x 600 mm, lato a vista rivestito da velo vetro minerale, colore bianco, lato opposto rivestito da velo vetro naturale di protezione, Reazione al fuoco Euroclasse AI, Assorbimento acustico aw = 0,90 : classe A, Resistenza termica R = 0,71 m² K/W; orditura a vista; circoloco							
	salone principale e area biliardo ripostiglio antibagno *(par.ug.=2,5+4) bagno *(par.ug.=2*1,5+5) centro koala ingresso	6,50 8,00				132,50 10,00 6,50 8,00		
	ufficio					2,90		
	A RIPORTARE					161,10		53′866,4

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					161,10		53′866,49
	sale *(par.ug.=26,5+17,5+5,2)	49,20				49,20		
	SOMMANO m²					210,30	37,59	7′905,18
81 / 64 NP.01	Realizzazione di veletta a chiusura del controsoffitto, realizzato mediante lastra in calcio silicato esenti da amianto, omologate in Euroclasse A1, con densità 900 kg/mc e bordi dritti, applicati su idonea struttura metallica, compresa rasatura finale. Spessore per lastra 25mm, per REI 120. circoloco							
	salone principale e area biliardo *(lung.=4+12+4+1,4+,8) ripostiglio *(lung.=,6+,9) centro koala		22,20 1,50		0,400 0,400	8,88 0,60		
	ingresso ufficio sale *(lung.=1,7+1,3+1,3)		1,20 0,60 4,30		0,400 0,400 0,400			
	SOMMANO m2					11,92	66,20	789,10
82 / 65 B55093	Protezione antincendio di solai in latero cemento non intonacato, realizzata con lastre in calcio silicato esenti da amianto, omologate in Euroclasse A1, con densità 875 kg/mc e bordi dritti, applicate in aderenza all'intradosso del solaio mediante tasselli metallici ad espansione, spessore lastre 10 mm per REI 120 circoloco							
	salone principale e area biliardo *(lung.=4+12+4+1,4+,8) ripostiglio *(lung.=,6+,9) centro koala		22,20 1,50	0,400 0,400		8,88 0,60		
	ingresso ufficio sale *(lung.=1,7+1,3+1,3)		1,20 0,60 4,30	0,400 0,400 0,400		0,48 0,24 1,72		
	SOMMANO mq					11,92	43,56	519,24
83 / 66 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 velette Vedi voce n° 64 [m2 11.92] Vedi voce n° 65 [mq 11.92]					11,92 11,92		
	SOMMANO m ²					23,84	2,26	53,88
84 / 67 1C.24.120.00 10.b	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							
	Vedi voce n° 66 [m² 23.84]					23,84		
	SOMMANO m ²					23,84	4,20	100,13
	Opere elettriche (Cat 4)							
85 / 68 APE10	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffusore in tecnopolimero prismatizzato ad alta trasmittanza Flusso luminoso 3318lm Tensione di alimentazione 230V Potenza assorbita 33W Classe di isolamento II Grado di protezione IP44 Temperatura di colore 4000K Indice di resa cromatica >90							63′234,02

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	-	Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DELEAVOR	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							63′234,0
	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 Circoloco Centro Koala					16,00 8,00		
	SOMMANO cadauno					24,00	149,36	3′584,6
86 / 69 APE11	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffusore in policarbonato antiabbagliamento infrangibile ed							
	autoestinguente Flusso luminoso 2273lm 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							
	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 Circoloco Centro Koala					6,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	157,03	1′256,2
87 / 70 APE12	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza slave da plafone con le seguenti caratteristiche: - Angolo di copertura 360° - Diametro di copertura 24m - Collegamento tramite puntali a crimpare B.E.G. 92142 o equivalente							
	Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio SIL-A/01): SIL (Sensore illuminazione) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo)							
	E' compresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere, l'installazione ed il collaudo Circoloco					1,00		
	Centro Koala					1,00	1.45.50	202
	SOMMANO cadauno					2,00	147,73	295,4
88 / 71	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza master da plafone							
	A RIPORTARE							68′370,3

N 01			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							68′370,36
	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 Circoloco Centro koala					9,00 5,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	221,40	3′099,60
1E.06.070.00 50	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.							
	Circoloco Centro Koala					12,00 6,00		
	SOMMANO cad					18,00	254,24	4′576,32
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					11.00		
	Circoloco Centro Koala					11,00 3,00		
	SOMMANO cad					14,00	12,77	178,78
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 Circoloco					9,00		
	Centro Koala					5,00	14.10	100.66
	SOMMANO cad					14,00	14,19	198,66
1E.02.040.01 15.a	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							
	Cricoloco Centro koala					40,00 20,00		
	SOMMANO m					60,00	1,18	70,80
	Cavo bipolare flessibile FM9OZ1 450/750V classificazione CPR Ccas1b,d0,a1 con certificato di approvazione IMQ 2x1.5 mm²							
	A RIPORTARE							76′494,52

Num.Ord.	DEGICAL MONE DEVI AVON		DIME	I I		N S I ON I I M P ORT			PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE	
	RIPORTO							76′494,52	
	Circoloco Centro Koala					66,00 18,00			
	SOMMANO m					84,00	1,54	129,36	
94 / 77 APE08	Cavo tripolare flessibile FM9OZ1 450/750V classificazione CPR Ccas1b,d0,a1 con certificato di approvazione IMQ 3x1.5/3G1,5 mm² Circoloco centro Koala					110,00 35,00			
	SOMMANO m					145,00	1,77	256,65	
95 / 78 APE06	Tubo isolante rigido in materiale plastico autoestinguente, a basse emissioni tossiche in caso di incendio, halogen-free in accordo alla norma EN 50267-2-2, conforme CEI EN 50086 serie pesante class. 4422: installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 25 mm					50,00			
	Centro Koala					14,00			
	SOMMANO m					64,00	7,48	478,72	
96 / 79 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 Circoloco					1,00			
	centro Koala SOMMANO cad					3,00	7,47	22,41	
	SOMMANO Cau					3,00	7,47	22,41	
97 / 80 1E.05.020.00 10.s	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - copriforo a 1 posto Circoloco Centro Koala					8,00 3,00			
	SOMMANO cad					11,00	3,22	35,42	
							ŕ	,	
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.								
	Circoloco Centro Koala					20,00 9,00			
	SOMMANO cad					29,00	5,54	160,66	
99 / 82 1C.27.050.01 00.j	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti assimilabili agli urbani Circoloco					0,60			
oo.j	Centro Koala					0,18			
	SOMMANO 100 kg					0,78	16,24	12,67	
	A RIPORTARE							77′590,41	

N 0 1			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							77′590,41
	Piano primo (SpCat 6) Demolizioni e ricostruzioni (Cat 1) Rimozione di controsoffitti, fino ad altezza di 4,00 m, compresi: i							
10.c	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 atrio e corridoi aule *(par.ug.=46,8*4) antibagni *(par.ug.=6,9+5,5+3,5+5,5+6,9) bagni *(par.ug.=1,5+1,5+1,8+1,5+1,5) aula insegnanti ripostiglo					150,00 187,20 28,30 7,80 21,00 12,50		
	SOMMANO m²					406,80	9,28	3′775,10
1C.27.050.01	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) e rifiuti di imballaggi in legno (CER 150103) presso impianto di recupero autorizzato Vedi voce nº 83 [m² 406.80]				9,000	36,61		
	SOMMANO 100 kg					36,61	12,61	461,65
	Opere edili e di finitura (Cat 2)							
1C.24.770.00 20	Protezione di pavimenti durante i lavori di tinteggiatura con teli di polietilene, compresi tagli, sfridi, fissaggi, assistenze murarie. Vedi voce nº 83 [m² 406.80] pianerottolo vano scala	6,50	0,30 0,30			122,04 1,95		
	SOMMANO m ²					123,99	1,08	133,91
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, ritenedosi compresi i sormonti e gli accessori di fissaggio:-con connettori in acciaio galvanizzato							
	Vedi voce n° 83 [m² 406.80] pianerottolo vano scala					406,80 6,50		
	SOMMANO m ²					413,30	37,27	15′403,69
1C.20.150.00 10.a	Controsoffitto acustico con pannelli di lana di roccia vulcanica, spessore 22 mm, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare; il pannello ha elevate caratteristiche di assorbimento acustico (adatto ad aule scolastiche, mense, auditorium, ecc), è stabile al 100% in ambiente umido ed è certificato secondo la norma UNI ISO 1182. L'orditura di sostegno è costituita da una pendinatura con profili portanti ed intermedi in acciaio zincato preverniciato, dimensionati in modo da assicurare, assieme ai pannelli,							
	A RIPORTARE							97′364,76

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							97′364,76
	una resistenza al fuoco certificata non inferiore a REI 120. E' compresa la fornitura e posa di tutti i materiali necessari e della cornice perimetrale di finitura, l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con pannelli: - 600 x 600 mm , lato a vista rivestito da velo vetro minerale, colore bianco, lato opposto rivestito da velo vetro naturale di protezione, Reazione al fuoco Euroclasse A1, Assorbimento acustico aw = 0,90 : classe A, Resistenza termica R = 0,71 m² K/W; orditura a vista; atrio e corridoi aule *(par.ug.=44,2*4) antibagni *(par.ug.=5,5+6+3+6,6+5,5) bagni *(par.ug.=1,5*4+1,8) aula insegnanti ripostiglio pianerottolo vano scala					135,50 176,80 26,60 7,80 20,30 12,00 6,50	37,59	14′490,95
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 atrio e corridoi velette verticali *(lung.=22,5+2,5+2,5+2,5+19+2,5+2,5) velette orizzontali *(lung.=22,5+2,5+2,5+2,5+19+2,5+2,5) aule velette verticali velette verticali velette orizzontali antibagni velette verticali *(lung.=,5+,9+1,3+,5+,9) velette orizzontali *(lung.=,5+,9+1,3+,5+,9) bagno veletta verticale veletta orizzontale aula insegnanti veletta verticale *(lung.=1,4+1,3) ripostiglio veletta verticale veletta orizzontale pianerottolo vano scala veletta verticale	4,00 4,00	54,00 54,00 7,90 7,90 4,10 4,10 0,50 0,50 2,70 2,70 1,50 1,50 3,00	0,400 0,400 0,400	0,400 0,400 0,400 0,400 0,400	21,60 21,60 12,64 12,64 1,64 1,64 0,20 0,20 1,08 1,08 0,60 0,60 1,20	37,18	2′852,45
106 / 89 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 velette Vedi voce n° 88 [m² 76.72]					76,72	2 26	172 2
	SOMMANO m² 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 Vedi voce n° 89 [m² 76.72] SOMMANO m²					76,72 76,72 76,72	2,26 4,20	173,39 322,22
108 / 91 APE04	Opere elettriche (Cat 4) Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le seguenti caratteristiche tecniche: A RIPORTARE							115′203,7′

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELI AVODI		DIME	NSIONI		Quantità	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							115′203,77
	Chip led Diffusore in tecnopolimero prismatizzato ad alta trasmittanza Flusso luminoso 3318lm Tensione di alimentazione 230V Potenza assorbita 33W Classe di isolamento II Grado di protezione IP44 Temperatura di colore 4000K Indice di resa cromatica >90 UGR <19 Alimentatore DALI Dimensione 595x595x80mm. Disano Led Panel 840 o equivalente Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio IO-A/01): IO (Apparecchio illuminante "ILLUMINAZIONE ORDINARIA) - A (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					48,00	119,14	5′718,72
APE05	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffusore in materiale termoplastico resistente alle alte temperature Flusso luminoso 1777lm Tensione di alimentazione 230V Potenza assorbita 14W Classe di isolamento II Grado di protezione IP44 Temperatura di colore 4000K Alimentatore DALI Dimensione incasso 160/175mm. Disano 883 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					7,00	129,05	903,35
APE03	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza master da incasso con le seguenti caratteristiche: - Angolo di copertura 360° - Diametro di copertura 24m - 2 uscite dali per la regolazione automatica dell'illuminazione artificiale in base all'illuminazione naturale proveniente dalle finestre - Funzioni programmabili tramite applicazione smartphone - Collegamento tramite puntali a crimpare B.E.G. 92276 o equivalente 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)					7,00	123,00	700,00

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							121′825,84
	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					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	312,94	1′251,76
111 / 94 APE01	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza master da incasso con le seguenti caratteristiche: - Angolo di copertura 360° - Diametro di copertura 24m - 1 uscita dali per la regolazione automatica dell'illuminazione artificiale in base all'illuminazione naturale proveniente dalle finestre - Funzioni programmabili tramite applicazione smartphone - Collegamento tramite puntali a crimpare B.E.G. 92279 o equivalente							
	Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio SIL-A/01): SIL (Sensore illuminazione) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo)							
	E' compresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere, l'installazione ed il collaudo					13,00		
	SOMMANO cadauno					13,00	221,40	2′878,20
112 / 95 APE02	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza slave da incasso con le seguenti caratteristiche: - Angolo di copertura 360° - Diametro di copertura 10m - Collegamento tramite puntali a crimpare B.E.G. 92166 o equivalente							
	Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio SIL-A/01): SIL (Sensore illuminazione) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo)							
	E' compresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere, l'installazione ed il collaudo					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	125,26	626,30
113 / 96 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							
						32,00		
	SOMMANO cad					32,00	12,77	408,64
114 / 97 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					17,00		
	SOMMANO cad					17,00	14,19	241,23
115 / 98 1E.02.040.01	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da							
	A RIPORTARE							127′231,97

			DIME	NSIONI			IMI	pag. 27 P O R T I
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO	parag.	iung.	mig.	Ti/peso		umumo	127′231,97
15.a	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					60,00		12/ 231,7/
	SOMMANO m					60,00	1,18	70,80
116 / 99 APE07	Cavo bipolare flessibile FM9OZ1 450/750V classificazione CPR Ccas1b,d0,a1 con certificato di approvazione IMQ 2x1.5 mm² Aule Corridoio Bagni Lampade di emergenza					64,00 57,00 30,00 24,00		
	SOMMANO m					175,00	1,54	269,50
117 / 100 APE08	Cavo tripolare flessibile FM9OZ1 450/750V classificazione CPR Ccas1b,d0,a1 con certificato di approvazione IMQ 3x1.5/3G1,5 mm² Alimentazione sensori DALI master aule e corridoio Alimentazione sensori DALI master altro locali Alimentazione corpi illuminanti Alimentazione sensori DALI slave					30,00 30,00 175,00 56,00		
	SOMMANO m					291,00	1,77	515,07
118 / 101 APE06	Tubo isolante rigido in materiale plastico autoestinguente, a basse emissioni tossiche in caso di incendio, halogen-free in accordo alla norma EN 50267-2-2, conforme CEI EN 50086 serie pesante class. 4422: installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 25 mm							
	SOMMANO m					110,00	7,48	822,80
119 / 102	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti					110,00	7,40	022,00
10.n	predisposti, nei tipi: - pulsante 1P NA o NC 10A - 250V - generico					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	7,47	44,82
120 / 103 1E.05.020.00 10.s	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - copriforo a 1 posto					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	3,22	41,86
121 / 104 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							
						3,00		
	SOMMANO cad					3,00	49,49	148,47
122 / 105 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					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	43,32	43,32
	A RIPORTARE							129′188,61

NI Oud			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							129′188,61
1E.03.060.00 n	Contatto ausiliario di posizione aperto/chiuso dell'interruttore, 1/2 modulo DIN, portata contatti in c.a. 3A-400V, 6A-230V, portata contatti in c.c. 1.5A-110V, 2A-60V, 1A-250V, 6A-24V					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	38,39	115,17
1E.02.070.00 s 10 s	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.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	9,65	96,50
1E.02.070.00 ti 20 a	Rimozione di corpo illuminante e/o alimentatore di qualsiasi forma o ipo, in qualsiasi condizione di posa. Compreso accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.							
						54,00		
	SOMMANO cad					54,00	5,54	299,16
	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti assimilabili agli urbani					1,72		
	SOMMANO 100 kg					1,72	16,24	27,93
1E.02.070.00 q 30 s ii c	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, mmagazzinamento e custodia per tutta la durata dei lavori, collocazione finale in opera. Inclusi oneri per trabattelli o piani di avoro fino a 4 m, ganci o tasselli.							
						31,00		
	SOMMANO cad					31,00	11,11	344,41
	A RIPORTARE							130′071,78

Piano secondo (SpCat 77) Deministrad e electrotrosificat (Cat 1) 126.7111. 126.1112. 127.1114. 128.0110. 129.1113. 129.113. 120. 120. 121.121. 120. 120. 120. 120.				DIME	NSIONI			IM	pag. 29
Piano secondo (SpCat 77) Deministrad e electrotrosificat (Cat 1) 126.7111. 126.1112. 127.1114. 128.0110. 129.1113. 129.113. 120. 120. 121.121. 120. 120. 120. 120.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.			H/peso	Quantità		
Demotifation e icontrovioni (Cal 1) Rimozione di controvoffiti, fino ad altazza di 4,00 m, compositi i Ci 01,000 migni di lovero o trabuelli, le opere provisionale di grocezione, la monimiente del controvioni del grocezione di grocezione di grocezione di grocezione di responsa agli impianti di stoccaggio, di recorpore o a discoriche naturizzate, tradita gii contro di strabilimento. Nel tipe : in paparelli nella di codegio, di qualitati disconzione, tipo controli di discorgioni andi colorazione della materizzate segli impianti di discorgioni andi colorazione della discorazione di colorazione di discorgioni andi e abborettori riparcagi-de-822-943-943-95 migni ripura.ge-613-912-913-913-913-913-913-913-913-913-913-913		RIPORTO				1			130′071,78
movimentazione dalle maceria nell'ambrito del cantacce; il carico e trasporto agli impiatti di steceggio, di recoprare o a dissancible autorizzate. Esclusi gli oneri di mandimento. Nel figiti - in prunelli mobili o degle, di qualstati dimensione, tipo e materiale ilamanito. Biber mitterili, cariongesso, legno, autoritato, lamieta, PVC, ecc) compressi nel evitatitale coloratione e gli olerationi di sonegno sul e ulubrantario "tparage, ~46,879,453,24,55	1C.01.080.00	Demolizioni e ricostruzioni (Cat 1) Rimozione di controsoffitti, fino ad altezza di 4,00 m, compresi: i piani di lavoro o trabatelli, le opere provvisionali e di protezione; la							
SOMMANO m² 129/112 Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti 1C.27305001 urbani e speciali non pericolosis- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (legno - CER 170201) e rifiuti di imballaggi in legno (CER 1810/3) presso impianto di recupero autorizzatio Vedi voce n° 111 [m² 406.80] SOMMANO 100 kg Opere edili e di finitura (Cat 2) SOMMANO 100 kg Opere edili e di finitura (Cat 2) Protezione di posimenti durante i lavori di tinteggiatura con teli di 1C.24.770.00 policulene, compresi tagli, sfriidi, fisoaggi, assistene murarie. Vedi voce n° 111 [m² 406.80] vono scula SOMMANO m² SOMMANO m² 131/114 Fornitura e posa in opera di rete preformata in materiale composito 1C.05.710.00 fibrorinierzato GFRP (Glass Fiber reinforced Polymer), per messa in sienzaza dei sodia laterocemento (antisoftedlamento) costituita di fibra di vetro alcalino resistente e resina termoindurente di tipo epossido. Fissata con contentiori medialis di espansione et asselli in numero adeguato. Capacità di sostegno delle parti in distacco fino a 600 kgm². Comprese tanceri ea di descriacine accisamenti, i piani di lavoro, la prodisposizione deli fori ni travetti, la pulizia finale e l'altorinamento delle macrie ai di discariche autorizzato Vedi voce n° 111 [m² 406.80] vano scula SOMMANO m² 37,27 15906,8º SOMMANO m² 37,27 15906,8º SOMMANO m² 406,80 20,00 37,27 15906,8º SOMMANO m² 406,80 20,00 37,27 15906,8º SOMMANO m² 406,80 20,00 406,80 20,00 37,27 15906,8º contributa e posa di unti i materiali di du nua pendinatura con profili portati el interne el cella tutela del Teritorio e del Mare il pamello in nicriore a REI 120. E' compressioni ni mondo da assisturare, assistura a pamelli, una resistenza al fisco e cerificana non inferiore a REI 120. E' compressioni ni mondo da assisturare, assistenza a pamelli, una resistenza al fisco e cerificana non inferiore a REI 120. E' compressioni a mondo da assisturare, assistenza a pamelli, una resistenza al fisco e cerificana non inferior	Tole	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 atrio e coridoi aule e laboratorio *(par.ug.=46,8*2+94,5+24,5) antibagni *(par.ug.=6,7+5,5+2,5+3,5+6,7+5,5)	212,60 30,40				212,60 30,40		
129/112 Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti 127/2050 nt urbani es speciali non pericolosis- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (legno - CER 170201) e rifiuti di imballaggi in legno (CER 150103) presso impianto di recupero autorizzato Vedi voce nº 111 [m² 406.80] SOMMANO 100 kg 36,61 12,61 461,65			13,80					0.20	2/775 10
10.2715.00 II urbania especiali non pericolesis- riflusti misti dell'artività di costruzione e demolizione (legno - CER 170201) e riflusti di imballaggi in legno (CER 150103) presso impianto di recupero autorizzato Vedi voce n° 111 [m² 406.80] SOMMANO 100 kg Opere edili e di finitura (Cat 2) SOMMANO 100 kg Opere edili e di finitura (Cat 2) Protezione di pavimenti durante i lavori di triteggiatura con teli di 1C.247700 polistifiene, compresi tagli, sfridi, fissaggi, assistenze murarie. Overi voce n° 111 [m² 406.80] Vedi voce n° 111 [m² 406.80] Vedi voce n° 111 [m² 406.80] SOMMANO m² SOMMANO m² SOMMANO m² 131/114 Fornitura e posa in opera di rete preformata in materiale composito (10.057100) offornistorazato GFRP (Glass Fiber riefirorea Polymer), per messa in sicurezza dei sobal laterocemento (antisifondellamento) costituta da fibre di vetro alcalito resistenze e resina termoloducente di fipo eprossitico. Fissata con comuento in retalita di ad epunsione e teaselli in nannero adegiando. Capscicia di sostegno delle parti in distacco fino a 600 kgm². Compresse tarte le operazioni necessare), i trocciamenti, i pianti di lavori con comento in retalita de espunsione e teaselli in nannero adegiando. Capscicia di sostegno delle parti in distacco fino a 600 kgm². Compresse tarte le operazioni necessare), i trocciamenti, i pianti di lavori e telesti in distacco fino a 600 kgm². Compresse tarte le operazioni necessare), i trocciamenti, i pianti di lavori e telesti in distacco fino a 600 kgm². Compresse tarte le operazioni necessare), i trocciamenti, i pianti di lavori e della michi di lavori di materiali di lavori e della tutela del Territorio e del Marci pianti e della tutela del Territorio e del Marci il paralle il necessare di fissaggio-con comitati in di lavori e della tutela del Territorio e del Marci il paralle il non inferiore a REI (20. E) compresa la fornitura e posa di tutti i materiali noccessare della una pendintura con profiti portanti el internati in acciato incano prevernicato, dimensionali in mo		SOMMANO m ²					406,80	9,28	3 //5,10
Opere edill e di finitura (Cat 2) 130 / 113 1C.24,770.00 Poletziene, compresi tagli, sfriid, fissaggi, assistenze murarie. Vedi voce n° 111 [m² 406.80] 20,00 20,00 30,0 122,04 500 138,24 20,00 30,0 128,04 1,08 138,24 131 / 114 Fornitura e posa in opera di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber reinforced Polymer), per messa in sicurezza dei solai faterocemento (antisfondellamento) costituta da fibro estinate e resina termonidarreia di lipo epossidico. Fissata con comecturi metallici ad espansione e tasselli in numero adeguato. Capacità di sostegno delle parti in distance fino a 600 kg/m². Comprese tutte le operazioni necessarie, i tracciamenti, i piani di liavore, la predapsoizione del fori nei travetti, la pulizia finale e la latontammento delle macerie alle discarcithe autorizzate. Valutato sulla proizzone in pianta della sola rete applicata, ritence dell'anticola sulla proizzone in pianta della sola rete applicata, ritence dell'anticola sulla proizzone in pianta della sola rete applicata, ritence dell'anticola sulla proizzone in pianta della sola rete applicata, ritence dell'anticola sulla proizzone in pianta della sola rete applicata, ritence dell'anticola sulla proizzone in pianta della sola rete applicata, ritence dell'anticola sola della sola sola sola sola sola sola sola s		urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (legno - CER 170201) e rifiuti di imballaggi in legno (CER 150103) presso impianto di recupero autorizzato							
Opere edili e di finitura (Cat 2) Protezione di pavimenti durante i lavori di tinteggiatura con teli di (C.24.770.00 polietilene, compresi tagli, sfridi, fissaggi, assistenze murarie. Vedi voce n° 111 [m² 406.80] SOMMANO m² SOMMANO m² 122,04 20,00 0,30 122,04 131/114 Fornitura e posa in opera di rete preformata in materiale composito (C.05.710.00 fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber reinforced Polymer), per messa in sicurezza dei solai laterocemento (antisfondellamento) costituita da fibro di vetro alcanito resistenze e resina temnodiurente di tipo epossidioo. Fissam con connettori metallici ad espansione e tasselli in numero adeguato. Capacità di sossegion delle parti in distacco fino a 600 kg/m². Comprese tutte le operazioni necessarie, i tracciamenti, i piani di lavoro, la predispeszione del Franti in distacco fino a 600 kg/m². Comprese tutte le operazioni necessarie, i tracciamenti, i piani di lavoro, la predispeszione del Franti in distacco fino a 600 kg/m². Comprese tutte le operazioni necessarie, i tracciamenti, i piani di lavoro, la predispeszione del for inei travetti, la pudizzi finale e la flantuamento delle macerie alle discariche autorizzate. Valutato sulla protezione in pianta della sola rete applicata, ritenedosi compresi i somnoni e gli accessori di fissaggio-con comentori in acciaio galvanizzato Vedi voce n° 111 [m² 406.80] SOMMANO m² 406.80 20,00 406.80 20,00 406.80 20,00 406.80 20,00 37.27 15 '906,8s' Controsoffitto acustico com pannelli di lana di roccia vulcanica, per contro 11 gennico 2017 del Ministero dell'ambiente e della tutela del Territorio e del Mare: il pannello ha elevate caratteristiche di assorbimento acustico (adatto ad anale scolastiche, mense, audiorium, cec), e stabile al 100% in ambiente unido del certificato secondo la norma UNI ISO 1182. Ucrittura di sostegno è costituita da una pendinattra con profili portanti di intermedi in acciaio zincato preverniciato, dimensionati in modo da assicurare, assieme ai pannelli, una resistenza al fatoco certificata non i		Vedi voce n° 111 [m² 406.80]	0,01			9,000	36,61		
130 / 113 Protezione di pavimenti durante i lavori di tinteggiatura con teli di 1C.24.770.00 20.00 0.30 122.04 0.00 0.30		SOMMANO 100 kg					36,61	12,61	461,65
130 / 113 Protezione di pavimenti durante i lavori di tinteggiatura con teli di 1C.24.770.00 20.00 0.30 122.04 0.00 0.30		Opere edili e di finitura (Cat 2)							
Vedi voce n° 111 [m² 406.80] vano scala SOMMANO m² SOMMANO m² SOMMANO m² SOMMANO m² 131/114 Fornitura e posa in opera di rete preformata in materiale composito IC.05.710.00 fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber reinforced Polymer), per messa in sicurezza dei solai laterocemento (antisfondellamento) costitutia 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 tute le operazioni necessarie, i racciamenti, i piani di lavoro, la predisposizione dei fori nei truvetti, la pulizia finale e l'allontanamento delle macerie alle discariche autorizzate. Valutato sula proiezione in pianta della sola rete applicata, ritenedosi compresi i somnonti e gli accessori di fissaggio:-con connettori in acciaio galvanizzato Vedi voce nº 111 [m² 406.80] SOMMANO m² 406.80 20,00 426.80 37,27 15 906.84 132/115 Controsoffitto acustico con pannelli di lana di roccia vulcanica, l'acciano spessore 22 mm, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare; il pannello ha elevate caratteristiche di assorbimento acustico (adatto ad aula esodastiche, mense, auditorium, ecc), è stabile al 100% in ambiente umido ed è certificato secondo la norma UNI ISO I182. L'orditura di sostegno è costituita da una pendinatura con profili portanti ed intermedi in acciaio zincato preverniciato, dimensionati in modo da assicurare, assieme ai pannelli, una resistenza al fuoco certificata non inferiore a REI 120. E' compresa la fornitura e posa di tutti i materiali necessari e della	130 / 113	• , , ,							
131/114 1C.05.710.00 1Ghorniforzato 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, ritenedosi compresi i sormonti e gli accessori di fissaggio:-con connettori in acciaio galvanizzato Vedi voce nº 111 [m² 406.80] vano scala SOMMANO m² SOMMANO m² 406.80 20,00 406.80 20,00 426,80 37,27 15 '906,84 132 / 115 10. a Decreto 11 gennaio 2017 dei Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare; il pannello ha elevate earatteristiche di assorbimento acustico (adatto ad aule scolastiche, mense, auditorium, ecc.), è stabile al 100% in ambiente umido ed è certificato secondo la norma UNI ISO 1182. L'orditura di sostegno è costituità da una pendinatura con profili portanti ed intermedi in acciaio zincato preverniciato, dimensionati in modo da assicurare, assieme ai pannelli, una resistenza al fuoco certificata non inferiore a REI 120. E' compresa la fornitura e posa di tutti i materiali necessari e della	1C.24.770.00 20	polietilene, compresi tagli, sfridi, fissaggi, assistenze murarie. Vedi voce n° 111 [m² 406.80]					· · · · · ·		
10.05.710.00 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, ritenedosi compresi i somonti e gli accessori di fissaggio:-con connettori in acciaio galvanizzato Vedi voce nº 111 [m² 406.80] SOMMANO m² 406,80 20,00 SOMMANO m² 426,80 37,27 15'906,84 Territorio e del Mare; il pannello ha elevate caratteristiche di assorbimento acustico (adatto ad aule scolastiche, mense, auditorium, ecc.), è stabile al 100% in ambiente umito ed è certificato secondo la norma UNI ISO 1182. L'orditura di sostegno è costituita da una pendinatura con profili portanti ed intermedi in acciaio zincato preverniciato, dimensionati in modo da assicurare, assieme ai pannelli, una resistenza al fuoco certificata non inferiore a REI 120. E' compresa la fornitura e posa di tutti i materiali necessari e della		SOMMANO m²					128,04	1,08	138,28
vano scala SOMMANO m² Controsoffitto acustico con pannelli di lana di roccia vulcanica, spessore 22 mm, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare; il pannello ha elevate caratteristiche di assorbimento acustico (adatto ad aule scolastiche, mense, auditorium, ecc), è stabile al 100% in ambiente umido ed è certificato secondo la norma UNI ISO 1182. L'orditura di sostegno è costituita da una pendinatura con profili portanti ed intermedi in acciaio zincato preverniciato, dimensionati in modo da assicurare, assieme ai pannelli, una resistenza al fuoco certificata non inferiore a REI 120. E' compresa la fornitura e posa di tutti i materiali necessari e della	131 / 114 1C.05.710.00 70.a	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, ritenedosi compresi i sormonti e gli accessori di fissaggio:-con connettori in acciaio galvanizzato							
Controsoffitto acustico con pannelli di lana di roccia vulcanica, spessore 22 mm, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare; il pannello ha elevate caratteristiche di assorbimento acustico (adatto ad aule scolastiche, mense, auditorium, ecc), è stabile al 100% in ambiente umido ed è certificato secondo la norma UNI ISO 1182. L'orditura di sostegno è costituita da una pendinatura con profili portanti ed intermedi in acciaio zincato preverniciato, dimensionati in modo da assicurare, assieme ai pannelli, una resistenza al fuoco certificata non inferiore a REI 120. E' compresa la fornitura e posa di tutti i materiali necessari e della							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
1C.20.150.00 spessore 22 mm, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al 10.a Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare; il pannello ha elevate caratteristiche di assorbimento acustico (adatto ad aule scolastiche, mense, auditorium, ecc), è stabile al 100% in ambiente umido ed è certificato secondo la norma UNI ISO 1182. L'orditura di sostegno è costituita da una pendinatura con profili portanti ed intermedi in acciaio zincato preverniciato, dimensionati in modo da assicurare, assieme ai pannelli, una resistenza al fuoco certificata non inferiore a REI 120. E' compresa la fornitura e posa di tutti i materiali necessari e della		SOMMANO m ²					426,80	37,27	15′906,84
una resistenza al fuoco certificata non inferiore a REI 120. E' compresa la fornitura e posa di tutti i materiali necessari e della	1C.20.150.00	spessore 22 mm, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare; il pannello ha elevate caratteristiche di assorbimento acustico (adatto ad aule scolastiche, mense, auditorium, ecc), è stabile al 100% in ambiente umido ed è certificato secondo la norma UNI ISO 1182. L'orditura di sostegno è costituita da una pendinatura con profili portanti ed intermedi in acciaio zincato							
		una resistenza al fuoco certificata non inferiore a REI 120. E'							
		<u> </u>							150′353,65

DESIGNAZIONE DEI LAVORI R I P O R T O mice perimetrale di finitura, l'impiego di trabattelli, tutte le sistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali risulta. Con pannelli: - 600 x 600 mm, lato a vista rivestito da velo tro minerale, colore bianco, lato opposto rivestito da velo vetro turale di protezione, Reazione al fuoco Euroclasse A1, sorbimento acustico aw = 0,90: classe A, Resistenza termica R = 71 m² K/W; orditura a vista; io e corridoi le e laboratorio *(par.ug.=89,10+44,5+44,5+24,5) tibagni *(par.ug.=6,6+5,3+2,3+3,3+6,6+5,5) gni *(par.ug.=1,5*4+2,1+5,2) mo scala SOMMANO m² Pelette, incassettature con lastre lisce in gesso, rasate. Compreso inpiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con contanamento dei materiali di risulta. Con lastre: - spessore 15 mm io e corridoi lette verticali *(lung.=22,5+2,5+2,5+2,5+19+2,5+2,5) lette orizzontali *(lung.=22,5+2,5+2,5+2,5+19+2,5+2,5) lete e laboratorio lette verticali *(lung.=16,1+7,9+7,9+1,5+1,5+1,2) lette orizzontali *(lung.=16,1+7,9+7,9+1,5+1,5+1,2) lette orizzontali *(lung.=8+,9+1,5+,6+,9) lette orizzontali *(lung.=,8+,9+1,5+,6+,9) gni	202,60 29,60 13,30	54,00 54,00 54,00 36,10 36,10	larg. 0,400	H/peso 0,400	135,50 202,60 29,60 13,30 20,00 401,00	unitario 37,59	TOTALE 150'353,65
rnice perimetrale di finitura, l'impiego di trabattelli, tutte le sistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali risulta. Con pannelli: - 600 x 600 mm , lato a vista rivestito da velo tro minerale, colore bianco, lato opposto rivestito da velo vetro turale di protezione, Reazione al fuoco Euroclasse A1, sorbimento acustico aw = 0,90 : classe A, Resistenza termica R = 71 m² K/W; orditura a vista; io e corridoi le e laboratorio *(par.ug.=89,10+44,5+44,5+24,5) tibagni *(par.ug.=6,6+5,3+2,3+3,3+6,6+5,5) gni *(par.ug.=1,5*4+2,1+5,2) no scala SOMMANO m² Pelette, incassettature con lastre lisce in gesso, rasate. Compreso npiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con ontanamento dei materiali di risulta. Con lastre: - spessore 15 mm io e corridoi lette verticali *(lung.=22,5+2,5+2,5+2,5+19+2,5+2,5) leteto rizzontali *(lung.=16,1+7,9+7,9+1,5+1,2) lette orizzontali *(lung.=16,1+7,9+7,9+1,5+1,5+1,2) lette orizzontali *(lung.=16,1+7,9+7,9+1,5+1,5+1,2) lette orizzontali *(lung.=8+,9+1,5+,6+,9) lette orizzontali *(lung.=8+,9+1,5+,6+,9) lette orizzontali *(lung.=8,8+,9+1,5+,6+,9)	202,60 29,60 13,30	54,00 36,10	0,400	0,400	202,60 29,60 13,30 20,00 401,00	37,59	
sistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali risulta. Con pannelli: - 600 x 600 mm , lato a vista rivestito da velo tro minerale, colore bianco, lato opposto rivestito da velo vetro turale di protezione, Reazione al fuoco Euroclasse A1, sorbimento acustico aw = 0,90 : classe A, Resistenza termica R = 71 m² K/W; orditura a vista; io e corridoi le e laboratorio *(par.ug.=89,10+44,5+44,5+24,5) tibagni *(par.ug.=6,6+5,3+2,3+3,3+6,6+5,5) gni *(par.ug.=1,5*4+2,1+5,2) no scala SOMMANO m² Bette, incassettature con lastre lisce in gesso, rasate. Compreso npiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con ontanamento dei materiali di risulta. Con lastre: - spessore 15 mm io e corridoi lette verticali *(lung.=22,5+2,5+2,5+2,5+19+2,5+2,5) lette orizzontali *(lung.=16,1+7,9+7,9+1,5+1,5+1,2) lette orizzontali *(lung.=16,1+7,9+7,9+1,5+1,5+1,2) lette orizzontali *(lung.=16,1+7,9+7,9+1,5+1,5+1,2) lette verticali *(lung.=8,+,9+1,5+,6+,9) lette orizzontali *(lung.=,8+,9+1,5+,6+,9) lette orizzontali *(lung.=8,+,9+1,5+,6+,9) lette orizzontali *(lung.=8,+,9+1,5+,6+,9)	202,60 29,60 13,30	54,00 36,10	0,400	0,400	202,60 29,60 13,30 20,00 401,00	37,59	15′073,59
elette, incassettature con lastre lisce in gesso, rasate. Compreso npiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con ontanamento dei materiali di risulta. Con lastre: - spessore 15 mm io e corridoi lette verticali *(lung.=22,5+2,5+2,5+19+2,5+2,5) lette orizzontali *(lung.=22,5+2,5+2,5+2,5+19+2,5+2,5) le e laboratorio lette verticali *(lung.=16,1+7,9+7,9+1,5+1,5+1,2) lette orizzontali *(lung.=16,1+7,9+7,9+1,5+1,5+1,2) tibagni lette verticali *(lung.=,8+,9+1,5+,6+,9) lette orizzontali *(lung.=,8+,9+1,5+,6+,9) lette orizzontali *(lung.=,8+,9+1,5+,6+,9)		54,00 36,10	0,400	0,400		37,59	15′073,59
npiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con ontanamento dei materiali di risulta. Con lastre: - spessore 15 mm io e corridoi lette verticali *(lung.=22,5+2,5+2,5+2,5+19+2,5+2,5) lette orizzontali *(lung.=22,5+2,5+2,5+2,5+19+2,5+2,5) le e laboratorio lette verticali *(lung.=16,1+7,9+7,9+1,5+1,5+1,2) lette orizzontali *(lung.=16,1+7,9+7,9+1,5+1,5+1,2) tibagni lette verticali *(lung.=,8+,9+1,5+,6+,9) lette orizzontali *(lung.=,8+,9+1,5+,6+,9) lette orizzontali *(lung.=,8+,9+1,5+,6+,9)		54,00 36,10	0,400	0,400	21.60		
lette verticali *(lung.=,6+1,2)		4,70 4,70 1,80	0,400	0,400 0,400 0,400	21,60 14,44 14,44 1,88 1,88		
lette orizzontali *(lung.=,6+1,2) no scala		1,80	0,400	0,400	0,72		
letta verticale letta orizzontale		3,00 3,00	0,400	0,400	1,20 1,20		
SOMMANO m ²		2,00	3,		79,68	37,18	2′962,50
attamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o turazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. In applicazione a rullo o pennello di: - primer in dispersione acquosa lette di voce n° 116 [m² 79.68]					79,68 79,68	2,26	180,08
nteggiatura a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o ciate a gesso, già preparate ed isolate; compresi piani di lavoro erni ed assistenze murarie: - con pittura minerale a base di grassello calce edi voce n° 117 [m² 79.68]					79,68 ————————————————————————————————————	4,20	334,66
					-		
Opere elettriche (Cat 4) rnitura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le guenti caratteristiche tecniche: iip led ffusore in tecnopolimero prismatizzato ad alta trasmittanza isso luminoso 3318lm insione di alimentazione 230V							
rnit cald di v	e a gesso, già preparate ed isolate; compresi piani di lavoro i ed assistenze murarie: - con pittura minerale a base di grassello de voce n° 117 [m² 79.68] SOMMANO m² Opere elettriche (Cat 4) ura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le nti caratteristiche tecniche: ed tore in tecnopolimero prismatizzato ad alta trasmittanza o luminoso 3318lm	Opere elettriche (Cat 4) ura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le nti caratteristiche tecniche: ed tore in tecnopolimero prismatizzato ad alta trasmittanza o luminoso 3318lm one di alimentazione 230V za assorbita 33W et di isolamento II di protezione IP44 eratura di colore 4000K	Opere elettriche (Cat 4) ura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le nti caratteristiche tecniche: ed tore in tecnopolimero prismatizzato ad alta trasmittanza o luminoso 3318lm one di alimentazione 230V za assorbita 33W et di isolamento II di protezione IP44 eratura di colore 4000K	Opere elettriche (Cat 4) ura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le nti caratteristiche tecniche: ed tore in tecnopolimero prismatizzato ad alta trasmittanza oluminoso 3318lm one di alimentazione 230V za assorbita 33W et di isolamento II di protezione IP44 eratura di colore 4000K	Opere elettriche (Cat 4) ura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le nti caratteristiche tecniche: ed tore in tecnopolimero prismatizzato ad alta trasmittanza oluminoso 3318lm one di alimentazione 230V za assorbita 33W et di isolamento II di protezione IP44 eratura di colore 4000K	e a gesso, già preparate ed isolate; compresi piani di lavoro i ed assistenze murarie: - con pittura minerale a base di grassello ge voce n° 117 [m² 79.68] SOMMANO m² Opere elettriche (Cat 4) ura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le nti caratteristiche tecniche: ed sore in tecnopolimero prismatizzato ad alta trasmittanza oluminoso 3318lm one di alimentazione 230V za assorbita 33W e di isolamento II di protezione IP44 eratura di colore 4000K	e a gesso, già preparate ed isolate; compresi piani di lavoro i ed assistenze murarie: - con pittura minerale a base di grassello re voce n° 117 [m² 79.68] SOMMANO m² Opere elettriche (Cat 4) ura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le nti caratteristiche tecniche: ed rore in tecnopolimero prismatizzato ad alta trasmittanza o luminoso 3318lm one di alimentazione 230V za assorbita 33W e di isolamento II di protezione IP44 eratura di colore 4000K

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							168′904,48
	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					46,00		
	SOMMANO cadauno					46,00	119,14	5′480,44
137 / 120 APE05	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante avente le seguenti caratteristiche tecniche: Chip led Diffusore in materiale termoplastico resistente alle alte temperature							
	Flusso luminoso 1777lm Tensione di alimentazione 230V Potenza assorbita 14W Classe di isolamento II Grado di protezione IP44 Temperatura di colore 4000K Alimentatore DALI Dimensione incasso 160/175mm. Disano 883 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					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	129,05	1′290,50
138 / 121 APE03	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza master da incasso con le seguenti caratteristiche: - Angolo di copertura 360° - Diametro di copertura 24m - 2 uscite dali per la regolazione automatica dell'illuminazione artificiale in base all'illuminazione naturale proveniente dalle finestre - Funzioni programmabili tramite applicazione smartphone							
	- Collegamento tramite puntali a crimpare B.E.G. 92276 o equivalente 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					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	312,94	1′251,76
139 / 122	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza master da incasso							
	A RIPORTARE							176′927,18

Num.Ord.	DEGICALATIONE DELLA MODI		DIME	NSIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							176′927,18
	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					14,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	221,40	3′099,60
APE02	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di presenza slave da incasso con le seguenti caratteristiche: - Angolo di copertura 360° - Diametro di copertura 10m - Collegamento tramite puntali a crimpare B.E.G. 92166 o equivalente							
	Sulla facciata laterale dell'apparecchio dovrà essere presente il cartellino di identificazione (esempio SIL-A/01): SIL (Sensore illuminazione) - A (indica aula) - 01 (indica il numero progressivo)							
	E' compresa la fornitura, il trasporto, lo scarico del materiale, la movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere, l'installazione ed il collaudo					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	125,26	626,30
IE.02.020.00	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					33,00		
	SOMMANO cad					33,00	12,77	421,41
IE.02.020.00	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							
	SOMMANO cad					18,00	14,19	255,42
1E.02.040.01 15.a	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							
	sezione nominaie 1,5 mm					60,00		
	SOMMANO m					60,00	1,18	70,80
				i				

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							181′400,71
144 / 127 APE07	Cavo bipolare flessibile FM9OZ1 450/750V classificazione CPR Ccas1b,d0,a1 con certificato di approvazione IMQ 2x1.5 mm² Aule Corridoio Bagni Lampade di emergenza					64,00 57,00 30,00 24,00		
	SOMMANO m					175,00	1,54	269,50
145 / 128 APE08	Cavo tripolare flessibile FM9OZ1 450/750V classificazione CPR Cca-s1b,d0,a1 con certificato di approvazione IMQ 3x1.5/3G1,5 mm² Alimentazione sensori DALI master aule e corridoio Alimentazione sensori DALI master altro locali Alimentazione corpi illuminanti Alimentazione sensori DALI slave					30,00 30,00 175,00 56,00		
	SOMMANO m					291,00	1,77	515,07
146 / 129 APE06	Tubo isolante rigido in materiale plastico autoestinguente, a basse emissioni tossiche in caso di incendio, halogen-free in accordo alla norma EN 50267-2-2, conforme CEI EN 50086 serie pesante class. 4422: installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 25 mm					110,00		
	SOMMANO m					110,00	7,48	822,80
	SOMMANO III					110,00	7,40	822,80
147 / 130 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					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	7,47	29,88
148 / 131 1E.05.020.00 10.s	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - copriforo a 1 posto					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	3,22	41,86
149 / 132 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					3.00		
	SOMMANO cad					3,00	49,49	148,47
	SOMMANO Cau					3,00	77,77	140,47
150 / 133 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					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	43,32	43,32
151 / 134 1E.03.060.00 10	Contatto ausiliario di posizione aperto/chiuso dell'interruttore, 1/2 modulo DIN, portata contatti in c.a. 3A-400V, 6A-230V, portata contatti in c.c. 1.5A-110V, 2A-60V, 1A-250V, 6A-24V							
						3,00		
	SOMMANO cad					3,00	38,39	115,17
	A RIPORTARE							183′386,78

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							183′386,78
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, accastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	9,65	173,70
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.					55,00		
	SOMMANO cad					55,00	5,54	304,70
	50.11.11.11.10 1.11						,,,,,	201,70
	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti assimilabili agli urbani					1,83		
00.9	SOMMANO 100 kg					1,83	16,24	29,72
	SOMMANO 100 kg					1,65	10,24	29,12
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.					44,00		
	SOMMANO cad					44,00	11,11	488,84
								104/202 =
	A RIPORTARE	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>			184′383,74

								pag. 33
Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
		par.ug.	lung.	iai g.	11/peso		umano	TOTALE
	RIPORTO							184′383,74
	Opere complementari (SpCat 8)							
	Opere complementari (Cat 3)							
156 / 139	Opensio specializzata edile 20 livelle							
	Operaio specializzato edile 3° livello per opere non facilmente quantificabili, come piccole opere di							
005	dettaglio, scassi localizzati, tracce, opere di finitura, sistemazione							
	pendinature, ripristini da eseguirsi su indicazione della D.L.					19,00		
	SOMMANO ora					19,00	37,39	710,41
								,
157 / 140	0 1 17 1 20 1 1							
157 / 140 MA.00.005.0	Operaio qualificato edile 2° livello per opere non facilmente quantificabili, come piccole opere di							
010	dettaglio, scassi localizzati, tracce, opere di finitura, sistemazione							
	pendinature, ripristini da eseguirsi su indicazione della D.L.					19,00		
	SOMMANO ora					19,00	34,83	661,77
	SOMMANO OLA					17,00	54,05	501,77
	A RIPORTARE							185′755,92

							***	pug. 30
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	I M .	PORTI
TAKIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							185′755,92
	Assistenze murarie (SpCat 9)							
	Assistenze murarie (Cat 5)							
158 / 141 1C.28.200.00 10.c	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: - tubazioni esterne a vista, sia per nuove costruzioni che per interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento							
	conservativo, ristrutturazione edilizia cifra esclusa dei soli apparecchi illuminanti					30′398,57		
							2.00	605.05
	SOMMANO %					30′398,57	2,00	607,97
	Parziale LAVORI A CORPO euro							186′363,89
	TOTALE euro							186′363,89
!								
	A RIPORTARE							

Num.Ord.	DESIGNATIONE DELL'AVORI	IMPORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE
	RIPORTO	
001 002 003 004 005 006 007 008 009	Riepilogo SUPER CATEGORIE Premesse Piano seminterrato Piano rialzato Piano rialzato - uffici UTE Piano rialzato - Circoloco e centro Koala Piano primo Piano secondo Opere complementari Assistenze murarie	0,00 7'313,15 7'295,81 31'009,40 31'972,05 52'481,37 54'311,96 1'372,18 607,97
	Totale SUPER CATEGORIE euro	186′363,89
	A RIPORTARE	

Num.Ord.		
TARIFFA		
	RIPORTO	
001 002 003 004 005	Riepilogo_CATEGORIE Demolizioni e ricostruzioni Opere edili e di finitura Opere complementari Opere elettriche Assistenze murarie	10'481,98 105'409,42 1'372,18 68'492,34 607,97
	Totale CATEGORIE euro	186′363,89
	A RIPORTARE	

			pag. 39
Num.Ord. TARIFFA	DE	SIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		RIPORTO	TOTALE
		ogo Strutturale_CATEGORIE	
С	LAVORI A CORPO euro		186′363,89
C:001 C:002	Premesse euro Piano seminterrato euro		0,00 7′313,15
C:002.002 C:002.004	Opere edili e di finitura euro Opere elettriche euro		3′851,58 3′461,57
C:003	Piano rialzato euro		7′295,81
C:003.001 C:003.002 C:003.004	Demolizioni e ricostruzioni euro Opere edili e di finitura euro Opere elettriche euro		250,47 1′594,45 5′450,89
C:003.004.001 C:003.004.002	Scala esterna euro Scala interna euro		1′852,05 3′598,84
C:004	Piano rialzato - uffici UTE euro		31′009,40
C:004.001 C:004.002 C:004.004	Demolizioni e ricostruzioni euro Opere edili e di finitura euro Opere elettriche euro		1′758,01 14′375,17 14′876,22
C:005	Piano rialzato - Circoloco e centro Koala euro		31′972,05
C:005.002 C:005.004	Opere edili e di finitura euro Opere elettriche euro		17′615,66 14′356,39
C:006	Piano primo euro		52′481,37
C:006.001 C:006.002 C:006.004	Demolizioni e ricostruzioni euro Opere edili e di finitura euro Opere elettriche euro		4′236,75 33′376,61 14′868,01
C:007	Piano secondo euro		54′311,96
C:007.001 C:007.002 C:007.004	Demolizioni e ricostruzioni euro Opere edili e di finitura euro Opere elettriche euro		4′236,75 34′595,95 15′479,26
C:008	Opere complementari euro		1′372,18
C:008.003	Opere complementari euro		1′372,18
C:009	Assistenze murarie euro		607,97
C:009.005	Assistenze murarie euro		607,97
		TOTALE euro	186′363,89
		A RIPORTARE	

			IMPORTI
DESIGNAZIONE DEI LAVORI			
		RIPORTO	
	Categorie di Opere GENERALI e SPECIALIZZATE		
<nessuna></nessuna>			0,00
OG1 - Edifici civili e industriali			117′871,55
OS30 - Impianti interni elettrici, telefo	nici, radiotelefonici e televisivi		68′492,34
		TOTALE euro	186′363,89
Vimercate, 09/07/2021			
	Il Tecnico		
	II Techno		
		A RIPORTARE	
		A KII OKIME	