

Cantiere: "Scuola C. Lorenzini" Via Mognano 3 - COMO

Opere: Intervento di manutenzione straordinaria e adeguamento alle norme di prevenzione incendi

Committente: **Comune di Como – RUP. L. Nosedà**

Riferimento pratica Edilizia: CUP J12B22006270004

Appaltatore: **SPALLINA COSTRUZIONI di Spallina Luigi & C. S.N.C.**

Registro di contabilità

N° 1 di fogli n° 60

Stato Avanzamento Lavori N.2

Como, lì 16/04/2025

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Massimo Viganò

Dott. Ing. VIGANO' MASSIMO

Iscritto Albo Ingegneri
della provincia di Como
n° 1387



N. Ord.	Cod.prezzario Lombardia 07/22	DESCRIZIONE	U.M.	DIMENSIONI					Mesi	Quantità	IMPORTI		
				Sup/n.	lung.	larg.	H/peso	UNITARIO			TOTALE A PROGETTO		
SAL 2 - OPERE EDILI SCUOLA LORENZINI (COMO)													
1- DEMOLIZIONI E RIMOZIONI													
Rimozione porte													
1.10	1C.01.140.0010.b	Rimozione porte: Rimozione di serramenti in legno interni ed esterni, impennate e simili, di qualunque forma e dimensione, incluse mostre, controtelai, imbotti ecc. compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto a deposito o alle discariche autorizzate; con cernita di vetri e legno, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di smaltimento.											
		Piano terra Porta deposito palestra - ingresso da corridoio	mq	1,00		0,90	2,20		1,98	14,82 €	29,34 €		
		Piano terra Porta futura aula 2 primaria - ingresso da corridoio	mq	1,00		1,15	3,00		3,45	14,82 €	51,13 €		
		Piano terra Porta futura aula 3 primaria - ingresso da corridoio	mq	1,00		1,15	3,00		3,45	14,82 €	51,13 €		
		Piano terra Porta futura aula 4 primaria - ingresso da corridoio	mq	1,00		1,15	3,00		3,45	14,82 €	51,13 €		
1.11	1C.27.050.0100.g	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (legno - CER 170201) presso impianto di recupero autorizzato	100 kg	12,33			15,00		1,85	17,71 €	32,75 €		
1.12	1C.01.150.0010.b	Rimozione porta metallica piano primo e terra- aula fondo corridoio Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre; con abbassamento, separazione dei vetri, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.	mq	2,00		2,40	3,00		14,40	14,14 €	203,62 €		
Totale rimozione porte											419,10 €		
Rimozione serramenti finestre													
1.13	1C.01.150.0010.b	Rimozione serramenti in alluminio: Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre; con abbassamento, separazione dei vetri, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.											
		porta vetrata doppia battente con sopralluce - ingresso secondario - piano primo	mq	1,00		1,45	3,00		4,35	14,14 €	61,51 €		
		serramento aula futuro laboratorio informatica	mq			7,75	3,00		23,25	14,14 €	328,76 €		
		Serramenti aule piano terra - modulo porta finestra scorrevole + parte fissa	mq	8,00		2,80	2,10		47,04	14,14 €	665,15 €		
		serramenti alti nei corridoi - Piano terra corridoio ovest	mq			3,40	0,80		2,72	14,14 €	38,46 €		
		serramenti alti nei corridoi - Piano terra corridoio est	mq			6,13	0,65		3,98	14,14 €	56,34 €		
serramenti alti nei corridoi - piano primo	mq			1,90	0,80		1,52	14,14 €	21,49 €				
Totale rimozione serramenti finestre											1.171,70 €		
Rimozioni pareti mobili													
1.16	1C.01.150.0010.b	Rimozione parete mobile fra area palestra e area mensa misto metallo-legno spessore 7 cm: Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre; con abbassamento, separazione dei vetri, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.											
		fra palestra e area mensa	mq			2,55	2,60		6,63	14,14 €	93,75 €		
		fra area mensa e scuola	mq			2,40	2,60		6,24	14,14 €	88,23 €		
1.17	1C.01.150.0010.b	Rimozione pareti mobili dei bagni - misto metallo legno spessore 5 cm Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre; con abbassamento, separazione dei vetri, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.											
		piano terra ovest	mq			11,34	2,20		24,95	14,14 €	352,76 €		
		piano terra est	mq			8,78	2,20		19,32	14,14 €	273,13 €		
		piano primo	mq			11,34	2,20		24,95	14,14 €	352,76 €		
1.18	1C.27.050.0100.g	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (legno - CER 170201) presso impianto di recupero autorizzato	100 kg	9,66			15,00		1,45	17,71 €	25,65 €		
1.19	1C.01.140.0010.b	Rimozione pareti mobili in legno: Rimozione di serramenti in legno interni ed esterni, impennate e simili, di qualunque forma e dimensione, incluse mostre, controtelai, imbotti ecc. compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto a deposito o alle discariche autorizzate; con cernita di vetri e legno, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di smaltimento.											
		piano terra aula/corridoio est	mq	5,00		2,20	2,20		24,20	14,82 €	358,64 €		
		piano terra aula/aula est	mq	4,00		3,60	2,20		31,68	14,82 €	469,50 €		
		piano terra aula/aula ovest	mq	2,00		3,00	2,20		13,20	14,82 €	195,62 €		
		piano primo aula/aula	mq	2,00		3,00	2,20		13,20	14,82 €	195,62 €		
1.20	1C.27.050.0100.g	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (legno - CER 170201) presso impianto di recupero autorizzato	100 kg	55,88			15,00		8,38	17,71 €	148,45 €		
Totale rimozione pareti mobili											2.554,12 €		

N. Ord.	Cod.prezzario Lombardia 07/22	DESCRIZIONE	U.M.	DIMENSIONI				Mesi	Quantità	IMPORTI	
				Sup/n.	lung.	larg.	H/peso			UNITARIO	TOTALE A PROGETTO
Rimozione pavimenti e rivestimenti interni											
1.21	1C.01.100.0010.b	Demolizione di pavimentazione corridoi area palestra e area mensa in linoleum: Demolizione di pavimenti interni, comprese le opere provvisionali di protezione, la movimentazione con qualsiasi mezzo delle macerie nell'ambito del cantiere; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: resilienti (PVC, linoleum, gomma ecc.)									
		Corridoio Scuola/Mensa	mq						47,87	5,95 €	284,83 €
			mq		10,40	2,29			23,82	5,95 €	141,71 €
		Corridoio Mensa/Palestra	mq		13,86	2,20			30,49	5,95 €	181,43 €
1.22	1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010									
		Corridoio Mensa/Palestra	100 kg	102,18			3,30		3,37	8,10 €	27,31 €
1.23	1C.01.100.0010.a	Demolizione di pavimentazione dei bagni in ceramica: Demolizione di pavimenti interni, comprese le opere provvisionali di protezione, la movimentazione con qualsiasi mezzo delle macerie nell'ambito del cantiere; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: piastrelle di cemento, ceramica, cotto, con relativa malta di allettamento									
		piano terra ovest - bagno femminile	mq	17,06					17,06	10,38 €	177,08 €
		piano terra ovest - bagno maschile	mq	15,86					15,86	10,38 €	164,63 €
		piano terra est - bagno femminile	mq	20,00					20,00	10,38 €	207,60 €
		piano terra est - bagno maschile	mq	15,90					15,90	10,38 €	165,04 €
		piano primo - bagno femminile	mq		1,26	1,38			1,74	10,38 €	18,05 €
		piano primo - Bagno maschile	mq		1,23	1,37			1,69	10,38 €	17,49 €
1.24	1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	72,24			20,00		14,45	8,10 €	117,04 €
1.25	1C.01.120.0010.a	Demolizione di rivestimenti dei bagni in ceramica: Rimozione, da supporti che vengono conservati, di rivestimenti con relativa malta di allettamento o collante. Compresi il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere; pulizia ed accatastamento del materiale riutilizzabile; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento in piastrelle di ceramica, gres e simili.									
		piano terra ovest - bagno femminile	mq		21,74		2,20		47,83	9,50 €	454,37 €
		piano terra ovest - bagno maschile	mq		22,54		2,20		49,59	9,50 €	471,09 €
		piano terra est - bagno femminile	mq		25,20		2,20		55,44	9,50 €	526,68 €
		piano terra est - bagno maschile	mq		21,10		2,20		46,42	9,50 €	440,99 €
		piano primo - bagno femminile	mq		4,20		2,20		9,24	9,50 €	87,78 €
		piano primo - Bagno maschile	mq		4,13		2,20		9,09	9,50 €	86,32 €
1.26	1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	217,60			22,00		47,87	8,10 €	387,77 €
Totale rimozione pavimenti e rivestimenti interni											3.957,18 €

N. Ord.	Cod.prezzario Lombardia 07/22	DESCRIZIONE	U.M.	DIMENSIONI				Mesi	Quantità	IMPORTI	
				Sup/n.	lung.	larg.	H/peso			UNITARIO	TOTALE A PROGETTO
Rimozione di sanitari ed arredi interni											
1.31	1C.01.170.0010	Rimozione dei sanitari esistenti nei bagni: Rimozione di apparecchi igienico-sanitari, incluso lo smontaggio delle apparecchiature, rubinetterie e degli accessori. Compreso l'abbassamento, il carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento.									
		piano terra ovest	cad					12,00	26,11 €	313,32 €	
		piano terra est	cad					12,00	26,11 €	313,32 €	
		piano primo	cad					12,00	26,11 €	313,32 €	
1.32	1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	36,00			30,00		10,80	8,10 €	87,48 €
1.33	1C.01.170.0010	Rimozione dei termosifoni: Rimozione apparecchi di riscaldamento, di qualunque tipo e dimensione: con abbassamento, carico e trasporto a impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica									
		piano terra ovest	cad					2,00	20,19 €	40,38 €	
		piano terra est	cad					5,00	21,19 €	105,95 €	
		piano primo	cad					3,00	20,19 €	60,57 €	
1.34	1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	5,00			55,00		2,75	8,10 €	22,28 €
Totale rimozione di arredi interni										1.256,62 €	
Demolizioni pareti perimetrali											
1.37	1C.01.030.0040.b	Rimozione dela parete laboratorio informatica piano terra verso Nord: Demolizione di strutture e murature in cemento amato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume - da 0,501 a 5,01 m³	mc		2,70	0,32	2,50		2,16	225,08 €	486,17 €
1.38	1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	2,16			2.600,00		56,16	8,10 €	454,90 €
Totale demolizioni pareti perimetrali										941,07 €	
Demolizioni pareti interne											
1.39	1C.01.070.0010.c	Demolizione porzioni di pareti per allargamento aule: Demolizione di tavolati e tramezzi, realizzati con materiali di qualsiasi tipo, inclusi intonaci, rivestimenti, ecc., valutati per l'effettivo spessore misurato; compresi: i piani di lavoro, le opere provvisionali e di protezione; la movimentazione con qualsiasi mezzo meccanico o manuale 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. Per spessori: fino a 16 cm, in mattoni forati, blocchi di calcestruzzo forati e materiali assimilabili	mq		12,00		3,00		36,00	15,03 €	541,08 €
1.40	1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	36,00			90,00		32,40	8,10 €	262,44 €
1.41	1C.01.070.0010.b	Demolizione pareti interne bagni: Demolizione di tavolati e tramezzi, realizzati con materiali di qualsiasi tipo, inclusi intonaci, rivestimenti, ecc., valutati per l'effettivo spessore misurato; compresi: i piani di lavoro, le opere provvisionali e di protezione; la movimentazione con qualsiasi mezzo meccanico o manuale 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. Per spessori: fino a 11 cm, in mattoni forati, blocchi di calcestruzzo forati e materiali assimilabili									
		piano terra ovest	mq		1,82		2,20		4,00	12,88 €	51,57 €
		piano terra est	mq		0,48		2,20		1,06	12,88 €	13,60 €
		piano primo	mq		0,65		2,00		1,30	12,88 €	16,74 €
1.42	1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	6,36			70,00		4,45	8,10 €	36,06 €

Opere edili

N. Ord.	Cod.prezzario Lombardia 07/22	DESCRIZIONE	U.M.	DIMENSIONI				Mesi	Quantità	IMPORTI	
				Sup/n.	lung.	larg.	H/peso			UNITARIO	TOTALE A PROGETTO
1.43	1C.01.070.0010.c	Demolizione porzioni di pareti per inserimento della porta piano terra spessore 12: Demolizione di tavolati e tramezzi, realizzati con materiali di qualsiasi tipo, inclusi intonaci, rivestimenti, ecc., valutati per l'effettivo spessore misurato; compresi: i piani di lavoro, le opere provvisorie e di protezione; la movimentazione con qualsiasi mezzo meccanico o manuale 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. Per spessori: fino a 16 cm, in mattoni forati, blocchi di calcestruzzo forati e materiali assimilabili	mq	1,00	1,00		2,20		2,20	15,03 €	33,07 €
1.44	1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	2,20			90,00		1,98	8,10 €	16,04 €
Totale demolizioni pareti interne											970,60 €
Rimozione in copertura per ricerca guasto											
1.45	1C.01.060.0090	Rimozione di ghiaia: Rimozione di strato di ghiaia o ghiaietto di zavorramento di manti sintetici. Compreso l'accumulo, l'abbassamento al piano di carico, la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.	mc	40,00			0,15		6,00	69,36 €	416,16 €
Totale demolizioni in copertura											416,16 €
Demolizioni varie											
1.48	NP. 001	Taglio di tasselli per rinforzo strutturale a soffitto (il taglio deve essere fatto sino al limite di aggancio del tassello alla rete)									
		Piano terra	mq						830,5	22,60 €	18.769,30 €
		Piano primo	mq						432,4	22,60 €	9.772,24 €
1.49	1C.01.130.0020.b	Rimozione di stagno che crea ostacolo all'uscita di sicurezza: Rimozione di masselli, di manufatti in pietra naturale o artificiale. Compresi e compensati: le opere provvisorie di sostegno e di protezione, gli smuramenti, le imbragature, l'abbassamento o l'innalzamento dei manufatti, il trasporto al piano di carico; con trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento	mc						1,50	149,15 €	223,73 €
1.51	NP.002	Rimozione di arredi da eliminare con trasporto a discarica	a.c.						1,00	2.000,00 €	2.000,00 €
1.53	1C.01.090.0020.a	Scrostamento intonaco e vecchia pittura dalle pareti: Scrostamento di intonaco interno od esterno, di qualsiasi tipo, sia rustico che civile. Compresi i piani di lavoro, l'umidificazione, la scrostatura fino al vivo della muratura; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento in buono stato di conservazione.									
		pareti scuola piano terra	mq		200,00		2,00		400,00	13,21 €	5.284,00 €
		pareti scuola piano primo	mq		56,00		2,00		112,00	13,21 €	1.479,52 €
		pareti area palestra	mq		150,00		3,00		450,00	13,21 €	5.944,50 €
		pareti area mensa	mq		150,00		2,80		420,00	13,21 €	5.548,20 €
1.54	1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	1.382,00			4,00		55,28	8,10 €	447,77 €
Totale demolizioni varie											49.469,25 €
TOTALE OPERE RELATIVE ALLE DEMOLIZIONI E RIMOZIONI											61.155,81 €

N. Ord.	Cod.prezzario Lombardia 07/22	DESCRIZIONE	U.M.	DIMENSIONI				Mesi	Quantità	IMPORTI	
				Sup/n.	lung.	larg.	H/peso			UNITARIO	TOTALE A PROGETTO
2- COSTRUZIONI											
Nuovi tamponamenti interni											
2.9	1C.06.180.0100.a	Nuovi tamponamenti filtro mensa palestra - REI 60 spessore 8 cm - intonaco 1,5 cm: Muratura faccia vista in blocchi cavi di conglomerato cementizio, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm, prodotti per vibrocompressione non idrorepellenti, aventi finitura liscia su entrambe le facce posti in opera con malta di classe adeguata. E' compresa la stitatura a vista su uno o entrambe i paramenti dei giunti, apposite zanche per l'ancoraggio delle pareti alla struttura portante, i pezzi speciali per spalle, voltini, fissaggi, la malta di classe adeguata, i piani di lavoro interni; esclusi irrigidimenti da conteggiarsi a parte se necessari: spess. cm 8 - REI 60									
		Piano interrato - ingresso vano scala dep. Serre	mq		2,15		2,50		5,38	40,45 €	217,42 €
		Piano interrato - dep. Serre-dep. Scuola	mq		2,40		2,50		6,00	40,45 €	242,70 €
2.10	1C.07.110.0020.a	Nuovi tamponamenti filtro mensa palestra -REI 60 spessore 8 cm - intonaco 1,5 cm: Intonaco rustico su superfici interne,verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, con malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici, compreso il rinzafo e i piani di lavoro interni: tirato in piano a frattazzo									
		Piano interrato - ingresso vano scala dep. Serre	mq	2,00	2,15		2,50		5,38	13,06 €	70,20 €
		Piano interrato - dep. Serre-dep. Scuola	mq	2,00	2,40		2,50		12,00	13,06 €	156,72 €
2.11	1C.07.230.0010	Nuovi tamponamenti filtro mensa palestra -REI 60 spessore 8 cm - intonaco 1,5 cm: Rasatura a civile fine su superfici interne, verticali ed orizzontali, eseguita in ambienti di qualsiasi dimensione, con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi, applicato a due passate su sottofondi base cemento, compresi i piani di lavoro									
		Piano interrato - ingresso vano scala dep. Serre	mq	2,00	2,15		2,50		5,38	8,95 €	48,11 €
		Piano interrato - dep. Serre-dep. Scuola	mq	2,00	2,40		2,50		12,00	8,95 €	107,40 €
2.13	1C.06.550.0150.b	Contropareti per creazione compartimenti REI: Controparete realizzata con lastre in gesso a bordi dritti ad alta resistenza al fuoco, euroclasse A1, applicata direttamente alla parete con incollaggi in gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria fornita dall'impresa:									
		lab. Informatica	mq		9,10		3,00		27,30	29,66 €	809,72 €
2.14	1C.20.050.0040.b	Controsoffitti per creazione compartimenti REI: Veleette, 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 30 mm									
		soffitti PT	mq	2,00	175,00	0,35			122,50	42,26 €	5.176,85 €
		soffitti scuola P1	mq	2,00	71,00	0,35			49,70	42,26 €	2.100,32 €
Totale nuovi tamponamenti interni										8.929,43 €	
Nuovi tamponamenti perimetrali											
2.15	1C.06.070.0100.a	Nuovi tamponamenti perimetrali di chiusura delle finestre che si andranno a rimuovere Tavolati in mattoni forati 8 x 12 x 24 cm, con malta cementizia o bastarda, compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni, di spessore: 8 cm									
		piano terra - Parete perimetrale lab. Informatica	mq		7,75		2,40		18,60	29,71 €	552,61 €
		Piano terra - finestre alte corridoio ovest	mq		3,53		0,80		2,82	29,71 €	83,90 €
		Piano terra - finestre alte corridoio est - aula n.4 primaria	mq		6,13		0,80		4,90	29,71 €	145,70 €
		Piano primo - Parte sopra uscita di sicurezza	mq		1,50		0,80		1,20	29,71 €	35,65 €
		piano primo - Finestre alte vicino uscita sicurezza	mq		1,90		0,80		1,52	29,71 €	45,16 €
2.16	1C.07.110.0020.a	Nuovi tamponamenti perimetrali di chiusura delle finestre che si andranno a rimuovere Intonaco rustico su superfici interne,verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, con malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici, compreso il rinzafo e i piani di lavoro interni: tirato in piano a frattazzo									
		piano terra - Parete perimetrale lab. Informatica	mq		7,75		2,40		18,60	13,06 €	242,92 €
		Piano terra - finestre alte corridoio est - aula n.4 primaria	mq		6,13		0,80		4,90	13,06 €	64,05 €
		Piano terra - finestre alte corridoio ovest	mq		3,53		0,80		2,82	13,06 €	36,88 €
		Piano primo - Parte sopra uscita di sicurezza	mq		1,50		0,80		1,20	13,06 €	15,67 €
		piano primo - Finestre alte vicino uscita sicurezza	mq		1,90		0,80		1,52	13,06 €	19,85 €
2.17	1C.07.120.0020.a	Nuovi tamponamenti perimetrali di chiusura delle finestre che si andranno a rimuovere e Intonaco rustico per esterni su superfici verticali ed orizzontali, con malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici, compreso rinzafo, esclusi i ponteggi esterni tirato in piano a frattazzo									
		piano terra - Parete perimetrale lab. Informatica	mq		7,75		2,40		18,60	15,09 €	280,67 €
		Piano terra - finestre alte corridoio ovest	mq		3,53		0,80		2,82	15,09 €	42,61 €
		Piano terra - finestre alte corridoio est - aula n.4 primaria	mq		6,13		0,80		4,90	15,09 €	74,00 €
		Piano primo - Parte sopra uscita di sicurezza	mq		1,50		0,80		1,20	15,09 €	18,11 €
		piano primo - Finestre alte vicino uscita sicurezza	mq		1,90		0,80		1,52	15,09 €	22,94 €
2.18	1C.07.230.0010	Nuovi tamponamenti perimetrali di chiusura delle finestre che si andranno a rimuovere Rasatura a civile fine su superfici interne, verticali ed orizzontali, eseguita in ambienti di qualsiasi dimensione, con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi, applicato a due passate su sottofondi base cemento, compresi i piani di lavoro									
		piano terra - Parete perimetrale lab. Informatica	mq		7,75		2,40		18,60	8,95 €	166,47 €
		Piano terra - finestre alte corridoio ovest	mq		3,53		0,80		2,82	8,95 €	25,27 €
		Piano terra - finestre alte corridoio est - aula n.4 primaria	mq		6,13		0,65		3,98	8,95 €	35,66 €
		Piano primo - Parte sopra uscita di sicurezza	mq		1,50		0,80		1,20	8,95 €	10,74 €
		piano primo - Finestre alte vicino uscita sicurezza	mq		1,90		0,80		1,52	8,95 €	13,60 €

N. Ord.	Cod.prezzario Lombardia 07/22	DESCRIZIONE	U.M.	D I M E N S I O N I					Mesi	Quantità	IMPORTI	
				Sup/n.	lung.	larg.	H/peso	UNITARIO			TOTALE A PROGETTO	
2.19	1C.07.280.0010	Nuovi tamponamenti perimetrali di chiusura delle finestre che si andranno a rimuovere Rasatura a civile fine su pareti esterne, verticali ed orizzontali, eseguita con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati,additivi, colore bianco o grigio, applicata a due passate; esclusi i ponteggi esterni	mq									
		piano terra - Parete perimetrale lab. Informatica	mq		7,75		2,40		18,60	9,37 €	174,28 €	
		Piano terra - finestre alte corridoio ovest	mq		3,53		0,80		2,82	9,37 €	26,46 €	
		Piano terra - finestre alte corridoio est - aula n.4 primaria	mq		6,13		0,65		3,98	9,37 €	37,33 €	
		Piano primo - Parte sopra uscita di sicurezza	mq		1,50		0,80		1,20	9,37 €	11,24 €	
		piano primo - Finestre alte vicino uscita sicurezza	mq		1,90		0,80		1,52	9,37 €	14,24 €	
Totale nuovi tamponamenti perimetrali											2.196,03 €	
Serramenti esterni												
2.65	1C.09.240.0030.a	Porte tagliafuoco REI60 uscite di sicurezza a due battenti: Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco a due battenti, REI 60, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - due ante tamburate, simmetriche o asimmetriche, in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentate con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere ogni battente, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; regolatore di chiusura per la corretta sequenza di chiusura delle ante, guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: passaggio netto cm 120x200-210 circa										
		uscita sicurezza lab informatica piano terra - codice Pest 3 P1 passaggio netto cm 120x210 circa - piano primo	cad	1,00					1,00	763,75 €	763,75 €	
		uscita sicurezza corridoio Piano primo - codice Pest 1 P1 passaggio netto cm 120x210 circa - piano primo	cad	1,00					1,00	763,75 €	763,75 €	
2.66	1C.09.400.0020.b	Maniglioni antipanico: Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, con barra tipo push bar / touch bar, barra di azionamento rossa con carter nero, serratura antipanico; completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro; maniglione interno con maniglia esterna senza serratura	cad						4,00	211,23 €	844,92 €	
Totale serramenti esterni											2.372,42 €	
Serramenti interni												
2.68	1C.09.240.0020	Porte tagliafuoco unico battente REI60 interne: Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco ad un battente, REI 60, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - anta tamburata in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentata con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta										
		collegamento deposito interrato scuola/serie - codice Pint 2 PS1 passaggio netto cm 80x200-210 circa	mq	1,00					1,00	351,47 €	351,47 €	
		collegamento palestra-ripostiglio passaggio netto cm 90x225	mq	1,00		0,80	2,25		1,80	251,93 €	453,47 €	
2.69	1C.09.240.0030	Porte tagliafuoco doppio battente REI60 interne: Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco a due battenti, REI 60, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - due ante tamburate, simmetriche o asimmetriche, in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentate con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere ogni battente, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; regolatore di chiusura per la corretta sequenza di chiusura delle ante, guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta;										
		Ingresso laboratorio di informatica - codice Pint 5 PT passaggio netto cm 120x200-210 circa	cad	1,00					1,00	762,75 €	762,75 €	

N. Ord.	Cod.prezzario Lombardia 07/22	DESCRIZIONE	U.M.	D I M E N S I O N I					Mesi	Quantità	IMPORTI	
				Sup/n.	lung.	larg.	H/peso	UNITARIO			TOTALE A PROGETTO	
2.70	1C.09.250.0020	Porte tagliafuoco unico battente REI120 interne: Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco ad un battente, REI 120, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - anta tamburata in lamiera di acciaio zincato e preveniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldato; colbentata con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfurtunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta:										
	1C.09.250.0020.b	Ingresso vano scala per inf. serre - codice Pint 3 PT - 80 x 210 passaggio netto cm 80x200-210 circa - Piano interrato	cad	1,00						1,00	422,14 €	422,14 €
Totale serramenti interni												1.989,83 €
Pavimenti e rivestimenti												
2.73	1C.18.200.0030.g	Pavimenti interni in gres porcellanato non smaltato: Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiacca di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: 30 x 30 cm, colori chiari										
		Piano terra - Bagno maschile - OVEST	mq	16,00						16,00	31,76 €	508,16 €
		Piano terra - Bagno femminile - OVEST	mq	17,13						17,13	31,76 €	544,05 €
		Piano terra - Bagno maschile - EST	mq	20,00						20,00	31,76 €	635,20 €
		Piano terra - Bagno femminile - EST	mq	15,90						15,90	31,76 €	504,98 €
		Piano primo - Bagno maschile	mq	15,98						15,98	31,76 €	507,52 €
2.74	1C.19.050.0040.d	Rivestimenti pareti verticali per bagni: Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spess. 8/10 mm, prima scelta, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali, la pulitura e le assistenze murarie 30 x 30 cm, colori chiari										
		Piano terra - Bagno maschile - OVEST	mq	20,10			2,10			42,21	38,06 €	1.606,51 €
		Piano terra - Bagno femminile - OVEST	mq	20,54			2,10			43,13	38,06 €	1.641,68 €
		Piano terra - Bagno maschile - EST	mq	20,86			2,10			43,81	38,06 €	1.667,26 €
		Piano terra - Bagno femminile - EST	mq	24,55			2,10			51,56	38,06 €	1.962,18 €
		Piano primo - Bagno maschile	mq	21,20			2,10			44,52	38,06 €	1.694,43 €
2.75	1C.18.450.0075	Pavimenti corridoi mensa - filtro - palestra CLASSE 1: Pavimento vinilico multistrato pressato a caldo costituito da un supporto in pvc e fibra di vetro, uno strato di legno naturale tranciato di spessore non inferiore a 0,5 mm , e da uno strato d'usura protettivo in pvc trasparente di spessore non inferiore a 0,5 mm., spessore totale 2,0 mm , peso 2,5-2,9 kg/m2 Classe EN685 33/42 gruppo d'abrasione T (EN 660-1 < 0,08mm.), con superficie leggermente gofrata, spessore totale 2,0-2,5 mm. classe di reazione al fuoco Uno (d.m. 15.03.2005) = Bfl s1 (EN13501-1) ; posato con adesivo, compreso la normale rasatura di idoneo massetto e le assistenze murarie; realizzato con listoni cm 15-18 x 100-120										
		corridoi area mensa	mq	48,02						48,02	68,72 €	3.299,93 €
		filtro	mq	3,91						3,91	68,72 €	268,70 €
		corridoio area palestra	mq	50,77						50,77	68,72 €	3.488,91 €
2.78 BIS	1C.18.600.0020.c	Zoccolino in gres rosso, compresa assistenza muraria: - 7½ x 15 cm, spess. 8/9 mm, piano, altezza 7½ cm										
		Piano terra	ml		110,00					110,00	3,11 €	342,10 €
		Piano primo	ml		104,60					104,60	3,11 €	325,31 €
Totale pavimenti e rivestimenti												21.277,94 €
Controsoffitti												
2.79	1C.20.050.0010.c	Controsoffitti aule e corridoi - REI 60: Controsoffitti in pannelli di gesso da 600 x 600 x 22 mm, armati con filo di ferro zincato, con orditura a vista e cornice perimetrale di finitura, compresa; orditura di sostegno costituita da idonei profilati portanti ed intermedi, preveniciati nella parte vista, completa di accessori di sospensione; compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi fonoassorbenti										
		Piano terra	mq	940,75						940,75	35,42 €	33.321,37 €
		Piano primo	mq	461,70						461,70	35,42 €	16.353,41 €
Totale controsoffitti												49.674,78 €

N. Ord.	Cod.prezzario Lombardia 07/22	DESCRIZIONE	U.M.	D I M E N S I O N I					Mesi	Quantità	IMPORTI		
				Sup/n.	lung.	larg.	H/peso	UNITARIO			TOTALE A PROGETTO		
Pareti mobili													
2.80	1C.06.570.0010	Pareti mobili divisorie per servizi igienici: Parete divisoria per servizi igienici e docce, con pannelli in stratificato di laminato HPL (high pressure laminated), spess. min. 13 mm, angoli e bordi smussati/arotondati; resistenti all'acqua, all'umidità, al vapore, agli agenti chimici aggressivi, ai graffi ed urti; colori secondo tabella colori del produttore; completi di accessori di fissaggio in alluminio verniciato con resine epossidiche, bordature con profili verticali tubolari di diametro adeguato e profilo superiore orizzontale stondato a formare una intelaiatura rigida e robusta, piedini con rosetta di copertura in acciaio inox h 150 mm., porta/e di larghezza variabile, con cerniere in acciaio inox, pomolo in nylon con segnalatore libero/occupato e spinotto per apertura di emergenza. Misurazione filo pavimento/parete - esterno telaio. Parete:											
		1C.06.570.0010.a frontale con porta/e - Piano terra - Bagno maschile - EST	mq	2,97			2,00		5,94	220,28 €	1.308,46 €		
		1C.06.570.0010.b divisorio e/o laterale - Piano terra - Bagno maschile - EST	mq	2,10			2,00		4,20	158,29 €	664,82 €		
		1C.06.570.0010.a frontale con porta/e - Piano terra - Bagno femminile - EST	mq	3,27			2,00		6,54	220,28 €	1.440,63 €		
		1C.06.570.0010.b divisorio e/o laterale - Piano terra - Bagno femminile - EST	mq	2,07			2,00		4,14	158,29 €	655,32 €		
		1C.06.570.0010.a frontale con porta/e - Piano terra - Bagno maschile - OVEST	mq	3,76			2,00		7,52	220,28 €	1.656,51 €		
		1C.06.570.0010.b divisorio e/o laterale - Piano terra - Bagno maschile - OVEST	mq	2,00			2,00		4,00	158,29 €	633,16 €		
		1C.06.570.0010.a frontale con porta/e - Piano terra - Bagno femminile - OVEST	mq	3,98			2,00		7,96	220,28 €	1.753,43 €		
		1C.06.570.0010.b divisorio e/o laterale - Piano terra - Bagno femminile - OVEST	mq	2,00			2,00		4,00	158,29 €	633,16 €		
		1C.06.570.0010.a frontale con porta/e - Piano primo - Bagno maschile	mq	3,74			2,00		7,48	220,28 €	1.647,69 €		
		1C.06.570.0010.b divisorio e/o laterale - Piano primo - Bagno maschile	mq	2,05			2,00		4,10	158,29 €	648,99 €		
		1C.06.570.0010.a frontale con porta/e - Piano primo - Bagno femminile	mq	3,98			2,00		7,96	220,28 €	1.753,43 €		
	1C.06.570.0010.b divisorio e/o laterale - Piano primo - Bagno femminile	mq	2,00			2,00		4,00	158,29 €	633,16 €			
Totale pareti mobili										13.428,76 €			
Tinteggiature													
2.83.a	1C.07.230.0030	Rasature delle pareti dietro ai mobili e pareti di legno rimosse Nuova voce non prevista e aggiunta a seguito di indicazioni da parte dei VVF 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.											
		Piano terra - scuola/area mensa/palestra	mq		348,00		2,00		696,00	12,21 €	8.498,16 €		
		Piano primo	mq		55,80		2,00		111,60	12,21 €	1.362,64 €		
2.83.b	1C.24.100.0010	Stuccatura saltuaria di superfici interne con stucco emulsionato a ricoprimento di scalfitture, di fori, di cavillature, con carteggiatura delle zone stuccate. Compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie.											
		pareti verticali interne - scuola - piano primo corridoi	mq		93,50		2,80		261,80	2,17 €	568,11 €		
		pareti verticali interne - scuola - piano primo aule	mq		101,50		2,90		294,35	2,17 €	638,74 €		
		pareti verticali interne - scuola - piano primo bagni	mq		44,25		0,80		35,40	2,17 €	76,82 €		
		pareti verticali interne - scuola - piano terra corridoi	mq		149,90		2,80		419,72	2,17 €	910,79 €		
		pareti verticali interne - scuola - piano terra aule	mq		350,00		2,90		1015,00	2,17 €	2.202,55 €		
		pareti verticali interne - scuola - piano terra bagni-bidelleria	mq		66,62		0,80		53,30	2,17 €	115,65 €		
		pareti verticali interne - dep. scuola - piano interrato	mq		52,30		2,35		122,91	2,17 €	266,70 €		
		pareti verticali interne - dep. serre - piano interrato	mq		63,50		2,50		158,75	2,17 €	344,49 €		
		plafoni interni - dep. scuola - piano interrato	mq	43,52					43,52	2,17 €	94,44 €		
		plafoni interni - dep. serre - piano interrato	mq	92,60					92,60	2,17 €	200,94 €		
		Superfici già rasate (voce 2,83 a) piano terra	mq		-348,00		2,00		-696,00	2,17 €	-1.510,32 €		
		Superfici già rasate (voce 2,83 a) piano primo	mq		-55,80		2,00		-111,60	2,17 €	-242,17 €		
		Area mensa	mq		182,85		2,80		511,98	2,17 €	1.111,00 €		
		Corridoio area palestra	mq		66,10		2,80		185,08	2,17 €	401,62 €		
		Palestra pareti interne	mq		110,00		7,00		770,00	2,17 €	1.670,90 €		
2.83	1C.24.100.0020.a	Preparazione superfici con primer per interni e esterni: 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											
		pareti verticali interne - scuola - piano primo corridoi	mq		93,50		2,80		261,80	2,34 €	612,61 €		
		pareti verticali interne - scuola - piano primo aule	mq		101,50		2,90		294,35	2,34 €	688,78 €		
		pareti verticali interne - scuola - piano primo bagni	mq		44,25		0,80		35,40	2,34 €	82,84 €		
		pareti verticali interne - scuola - piano terra corridoi	mq		149,90		2,80		419,72	2,34 €	982,14 €		
		pareti verticali interne - scuola - piano terra aule	mq		350,00		2,90		1015,00	2,34 €	2.375,10 €		
		pareti verticali interne - scuola - piano terra bagni-bidelleria	mq		66,62		0,80		53,30	2,34 €	124,71 €		
		pareti verticali interne - dep. scuola - piano interrato	mq		52,30		2,35		122,91	2,34 €	287,60 €		
		pareti verticali interne - dep. serre - piano interrato	mq		63,50		2,50		158,75	2,34 €	371,48 €		
		plafoni interni - dep. scuola - piano interrato	mq	43,52					43,52	2,34 €	101,84 €		
		plafoni interni - dep. serre - piano interrato	mq	92,60					92,60	2,34 €	216,68 €		
		Area mensa	mq		182,85		2,80		511,98	2,34 €	1.198,03 €		
		Corridoio area palestra	mq		66,10		2,80		185,08	2,34 €	433,09 €		
		Palestra pareti interne	mq		110,00		7,00		770,00	2,34 €	1.801,80 €		

Opere edili

N. Ord.	Cod.prezzario Lombardia 07/22	DESCRIZIONE	U.M.	D I M E N S I O N I				Mesi	Quantità	IMPORTI	
				Sup/n.	lung.	larg.	H/peso			UNITARIO	TOTALE A PROGETTO
2.84	1C.24.120.0020.d	Tinteggiature interne: Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, secondo norma UNI EN 13300, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: a base di resina acrilica, traspirante e lavabile con sapone (p.s. 1,31 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m²). Lavabilità > 10.000 colpi spazzola									
		pareti verticali interne - scuola - piano primo corridoi	mq		93,50		2,80		261,80	4,96 €	1.298,53 €
		pareti verticali interne - scuola - piano primo aule	mq		101,50		2,90		294,35	4,96 €	1.459,98 €
		pareti verticali interne - scuola - piano primo bagni	mq		44,25		0,80		35,40	4,96 €	175,58 €
		pareti verticali interne - scuola - piano terra corridoi	mq		149,90		2,80		419,72	4,96 €	2.081,81 €
		pareti verticali interne - scuola - piano terra aule	mq		350,00		2,90		1015,00	4,96 €	5.034,40 €
		pareti verticali interne - scuola - piano terra bagni-bidelleria	mq		66,62		0,80		53,30	4,96 €	264,35 €
		pareti verticali interne - dep. scuola - piano interrato	mq		52,30		2,35		122,91	4,96 €	609,61 €
		pareti verticali interne - dep. serre - piano interrato	mq		63,50		2,50		158,75	4,96 €	787,40 €
		plafoni interni - dep. scuola - piano interrato	mq	63,94					63,94	4,96 €	317,14 €
		plafoni interni - dep. serre - piano interrato	mq	86,54					86,54	4,96 €	429,24 €
		Area mensa	mq		182,85		2,80		511,98	4,96 €	2.539,42 €
		Plafoni area mensa e palestra	mq	307,00					307,00	4,96 €	1.522,72 €
2.84 BIS	1C.24.120.0020.d	Corridoio area palestra	mq		66,10		2,80		185,08	4,96 €	918,00 €
		Palestra pareti interne	mq		110,00		7,00		770,00	4,96 €	3.819,20 €
2.85	1C.24.140.0010.f	Tinteggiature esterne: Pitturazione a due riprese, su superfici esterne già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con pitture: a base di resine silossaniche e dispersione acrilica, idrodiluibile (p.s. 1,56 kg/l; resa = 0,25-0,17 l/m²)									
		Piano primo - chiusure finestre alte	mq		1,90		0,80		1,52	7,70 €	11,70 €
		Piano primo - parte sopra uscita sicurezza	mq		1,45		0,80		1,16	7,70 €	8,93 €
		Piano terra - chiusure finestre alte	mq		3,53		0,80		2,82	7,70 €	21,74 €
		Piano terra - nuova parete lab info	mq		7,75		2,40		18,60	7,70 €	143,22 €

N. Ord.	Cod.prezzario Lombardia 07/22	DESCRIZIONE	U.M.	D I M E N S I O N I				Mesi	Quantità	IMPORTI	
				Sup/n.	lung.	larg.	H/peso			UNITARIO	TOTALE A PROGETTO
Opere per prescrizioni antincendio											
2.105	1C.09.500.0010.d	Estintore: Fornitura e posa estintori portatili omologati a polvere di tipo non corrosivo, abrasivo o tossico, 40% minimo di Map, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, D.Lgs 25.02.2000 n. 93 coordinato con le modifiche del D.Lgs. 15.02.2016 n. 26, DM 07.01.2005 - UNI EN 3-7:2008, manometro rimovibile con valvolina di ritegno a molla incorporata nel corpo valvola, completi di supporti di fissaggio, con capacità: 6 Kg, classe di fuoco 34A 2338C, manometro Ø 40 mm, supporto a parete	cad						7,00	49,16 €	344,12 €
2.106	1C.09.500.0030.b	Estintore: Fornitura e posa estintori portatili a biossido di carbonio, con bombola in alluminio, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, D.Lgs 25.02.2000 n. 93 coordinato con le modifiche del D.Lgs. 15.02.2016 n. 26, DM 07.01.2005 - UNI EN 3-7:2008, completi di valvola prova pressione e supporti di fissaggio; capacità bombola: 5 Kg, classe di spegnimento non inferiore a 1138C	cad						2,00	128,94 €	257,88 €
2.108	1C.09.450.0010.b	Cartello "Uscita d'emergenza, lasciare libero il passaggio" per uscite di emergenza: Cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale, per segnaletica di vario tipo, posti in opera - 30x20 cm (sup: 6 dm2) superficie da 5,1 fino a 9 dm²	cad						4,00	9,83 €	39,32 €
2.109	1C.09.450.0010.b	Cartello per vie di esodo: Cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale, per segnaletica di vario tipo, posti in opera superficie da 5,1 fino a 9 dm²	cad						6,00	9,83 €	58,98 €
2.110	1C.09.450.0010.c	Cartello in ciascuna aula con segnaletica indicamente il massimo affollamento consentito (n. posti a sedere + addetti) Cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale, per segnaletica di vario tipo, posti in opera superficie da 9,1 fino a 19 dm²	cad						8,00	13,54 €	108,32 €
Totale opere da fabbro										808,62 €	
Assistenze murarie											
2.114	1C.28.100.0010.b	Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120), agli allacciamenti (1M.11.200) e alle derivazioni per terminali (1M.10.130): interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia	%						31.066,34 €	19,00%	5.902,60 €
2.115	1C.28.200.0010.a	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: nuove costruzioni La percentuale relativa alle assistenze murarie per la realizzazione dell'impianto elettrico è stata ridotta anche se si tratta di manutenzione straordinaria. Questa scelta deriva dal fatto che gran parte dell'impianto è stato eseguito utilizzando i nuovi controsoffitti pendinati e le nuove murature a secco, i quali hanno minimizzato la necessità di tracce e interventi murari tradizionali.	%						229.909,42 €	15,00%	34.486,41 €
Totale assistenze murarie										40.389,02 €	
TOTALE OPERE RELATIVE ALLE COSTRUZIONI										204.517,01 €	

N. Ord.	Cod.prezzario Lombardia 07/22	DESCRIZIONE	U.M.	D I M E N S I O N I					Mesi	Quantità	IMPORTI	
				Sup/n.	lung.	larg.	H/peso	UNITARIO			TOTALE A PROGETTO	
4 -COSTI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO												
4.10	NC.10.400.0020.c	Nolo di trabattello per utilizzo interno: Nolo di trabattello metallico completo in opera di tutti gli accessori, secondo la norma UNI EN 1004, altezza fino a 4 m, per uso interno ed esterno, compreso montaggio e smontaggio: per ogni smontaggio e rimontaggio ordinato dalla D.L.	cad							20,00	51,03 €	1.020,60 €
4.11	NC.10.500.0510.a	Nolo di cartellonistica: Nolo di cartelli in alluminio verniciato, tipo bifacciale per segnaletica di vario tipo, compresa la posa e la rimozione a fine lavori;., superficie fino a 3 dm² - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione	cad							6,00	9,94 €	59,64 €
4.12	15.00.010.0010	Riunioni di coordinamento: Riunioni di coordinamento, secondo quanto previsto dal dlgs 81/08 e s.m.i. allegato XV, convocate dal Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, per particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà, atte a risolvere le interferenze. In questa voce vanno computati solo i costi necessari ad attuare le specifiche procedure di coordinamento, derivanti dal contesto ambientale o da interferenze presenti nello specifico cantiere, necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi per gli addetti ai lavori. Non vanno computati come costi della sicurezza le normali riunioni di coordinamento, riconducibili a modalità standard di esecuzione. Il numero delle riunioni potrà variare secondo le esigenze riscontrate in fase esecutiva dal CSE, ma devono essere previste indicativamente in fase di progettazione dal CSP. Trattandosi di costo per la sicurezza non soggetto - per legge - a ribasso d'asta in sede di offerta, sottratto alla logica concorrenziale di mercato non è stato previsto l'utile d'impresa. Da riconoscere per ogni impresa presente in riunione, coinvolta in fase di esecuzione per delicate lavorazioni interferenti.	cad							10,00	46,76 €	467,60 €
4.13	NC.10.450.0010	Cesata realizzata in tavole di abete, compreso il montaggio, lo sfido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio.										
		Piano primo	mq		11,00		3,00		33,00	28,93 €	954,69 €	
		Piano terra	mq		7,95		3,00		23,85	28,93 €	689,98 €	
TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA											3.192,51 €	
5 - NUOVI PREZZI												
5.1	N.P. 1.2024	Sostituzione dei vetri sopra lucce sopra porte di ingresso alle stanze affaccianti il corridoio con lastre in cartongesso REI, comprensiva la stuccatura, sigillatura e tinteggiatura su entrambi i lati.										
		Piano terra	n°	18,00					18,00	400,00 €	7.200,00 €	
		Piano primo	n°	10,00					10,00	400,00 €	4.000,00 €	
5.2	N.P. 3.2024	Realizzazione di divisori delle aule, sia al piano terra che al piano primo, eseguite con sistemi a secco, doppia lastra, Habito forte, spessore 12 mm, con struttura in acciaio zincato da 6/10, AVENTE SEZIONE 50X50 mm, con l'inserimento di pannello in lana di roccia spessore 40, densità 40 kg/mc (DP7 knauf), il tutto dato in opera completo di stuccatura, pronto per la tinteggiatura,										
		piano terra - Fra Biblioteca e aula sostegno secondaria	mq	2,00	2,90		2,20		12,76	221,44	2.825,57 €	
		piano terra - Fra aula alternativa secondaria e lab. Polif. Secondaria	mq	2,00	2,90		2,20		12,76	221,44	2.825,57 €	
		piano terra - ala est - aula 2 laboratorio primaria	mq	2,00	3,60		2,20		15,84	221,44	3.507,61 €	
		piano terra - ala est - laboratorio primaria - aula 3	mq	2,00	3,60		2,20		15,84	221,44	3.507,61 €	
		piano terra - ala est - aula 3 - aula alternativa	mq	2,00	3,50		2,20		15,40	221,44	3.410,18 €	
		piano terra - ala est - aula alternativa - aula 4	mq	2,00	3,70		2,20		16,28	221,44	3.605,04 €	
		piano terra - nuova filtro	mq	1,00	2,55		2,60		6,63	221,44	1.468,15 €	
		piano terra	mq	1,00	2,25		2,60		5,85	221,44	1.295,42 €	
		piano primo - Fra aula n.1 secondaria e aula n. 2 secondaria	mq	2,00	2,90		2,20		12,76	221,44	2.825,57 €	
		piano primo - Fra aula n.2 secondaria e aula n. 3 secondaria	mq	2,00	2,90		2,20		12,76	221,44	2.825,57 €	
5.3	N.P. 4.2024	Realizzazione di divisori fra aule e corridoio, sia al piano terra che al piano primo, eseguite con sistemi a secco, lastra Habito forte, spessore 12 mm, con struttura in acciaio zincato da 6/10, AVENTE SEZIONE 50X50 mm, il tutto dato in opera completo di stuccatura, pronto per la tinteggiatura,										
		Piano terra - fra deposito e corridoio	mq		1,65		3,00		4,95	131,95 €	653,15 €	
		Piano terra - Laboratorio informatica	mq		2,42		3,00		7,26	131,95 €	957,96 €	
		piano terra - ala est - aula 2 primaria - corridoio	mq		7,70		3,00		23,10	131,95 €	3.048,05 €	
		piano terra - ala est - laboratorio - corridoio	mq		2,10		2,20		4,62	131,95 €	609,61 €	
		piano terra - ala est - aula 3 primaria - corridoio	mq		7,80		3,00		23,40	131,95 €	3.087,63 €	
		piano terra - aula sostegno - corridoio	mq		2,10		2,20		4,62	131,95 €	609,61 €	
		piano terra - aula sostegno parete interna	mq		6,65		3,00		19,95	131,95 €	2.632,40 €	
		Piano terra - aula 4	mq		3,70		3,00		11,10	131,95 €	1.464,65 €	
		Piano terra - ingresso corridoio mensa	mq		2,40		2,60		6,24	131,95 €	823,37 €	
		Piano primo - fra deposito e corridoio	mq		1,68		3,00		5,04	131,95 €	665,03 €	
Piano primo - fra aula n. 4 secondaria e corridoio	mq		3,59		3,00		10,77	131,95 €	1.421,10 €			

N. Ord.	Cod.prezzario Lombardia 07/22	DESCRIZIONE	U.M.	D I M E N S I O N I					Mesi	Quantità	IMPORTI	
				Sup/n.	lung.	larg.	H/peso	UNITARIO			TOTALE A PROGETTO	
5.4	N.P. 5.2024	Realizzazione di contropareti con struttura, in acciaio zincato da 6/10, con sezione 50x50 mm e rivestimento dell'orditura con lastre KNAUF, denominate AQUAPANEL OUTDOOR, aventi spessore 12,5 mm, date in opera complete di rasatura con apposita rete, per facilitare gli impianti dei WC, nei locali servizi del piano primo, pronte per la tinteggiatura, questa esclusa.										
		Piano terra - Bagni ala Ovest	mq		8,10		2,20		17,82	153,69 €	2.738,76 €	
		Piano terra - Bagni ala Est	mq		6,25		2,20		13,75	153,69 €	2.113,24 €	
		Piano primo - Bagni	mq		8,10		2,20		17,82	153,69 €	2.738,76 €	
5.5	N.P. 6.2024	Realizzazione di controsoffitto REI, con lastre, PROMAT denominate PROMATECT 100 X, aventi spessore 12,5 mm, posate direttamente a plafone, con appositi tasselli in acciaio, date in opera complete di stuccatura con apposita rete, pronte per la tinteggiatura, questa esclusa.										
		Piano interrato	mq	150,48					150,48	178,49 €	26.859,18 €	
5.6	N.P. 7.2024	Realizzazione di velelle REI, fino ad altezza di 30 cm, a tamponamento della controsoffittatura REI per tutta la scuola, composta da doppia lastra speciale, avente spessore 25 mm cad./una, fissate ad una struttura in acciaio zincato da 6/10, il tutto dato in opera completo di doppio paraspigoli e stuccatura, pronto per la tinteggiatura, questa esclusa.										
		Piano terra	mq		166,60				166,60	110,00 €	18.326,00 €	
		Piano primo	mq		71,00				71,00	110,00 €	7.810,00 €	
5.7	N.P. 8.2024	Inserimento di pannelli in lana di roccia KNAUF INSULATION, denominata silence DP7, avente sp.40 mm e densità nominale da 70 kg/mc, compreso i tagli e gli sfridi, installata per migliorare l'isolamento acustico delle aule - in aggiunta alle pareti eseguite con habito forte										
		Piano terra - fra deposito e corridoio	mq		1,65		3,00		4,95	21,26 €	105,24 €	
		Piano terra - Laboratorio informatica	mq		2,42		3,00		7,26	21,26 €	154,35 €	
		piano terra - ala est - aula 2 primaria - corridoio	mq		7,70		3,00		23,10	21,26 €	491,11 €	
		piano terra - ala est - laboratorio - corridoio	mq		2,10		2,20		4,62	21,26 €	98,22 €	
		piano terra - ala est - aula 3 primaria - corridoio	mq		7,80		3,00		23,40	21,26 €	497,48 €	
		piano terra - aula sostegno - corridoio	mq		2,10		2,20		4,62	21,26 €	98,22 €	
		piano terra - aula sostegno parete interna	mq		6,65		3,00		19,95	21,26 €	424,14 €	
		Piano terra - aula 4	mq		3,70		3,00		11,10	21,26 €	235,99 €	
		Piano terra - ingresso corridoio mensa	mq		2,40		2,60		6,24	21,26 €	132,66 €	
		Piano primo - fra deposito e corridoio	mq		1,68		3,00		5,04	21,26 €	107,15 €	
		Piano primo - fra aula n. 4 secondaria e corridoio	mq		3,59		3,00		10,77	21,26 €	228,97 €	
5.9	N.P. 10.2024	Vernice EI 90, per i muri del corridoio palestra e filtro,										
		Piano terra	mq		53,00		2,80		148,40	75,11 €	11.146,32 €	
5.8	N.P. 11.2024	Porte REI 60, aventi telaio abbracciante, per pareti con sistemi a secco										
		collegamento area mensa-filtro	cad	1,00					1,00	1.420,58 €	1.420,58 €	
		porta filtro-area palestra	cad	1,00					1,00	1.420,58 €	1.420,58 €	
TOTALE NUOVI PREZZI											132.415,79 €	

DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	61.155,81 €
COSTRUZIONI	204.517,01 €
NUOVI PREZZI	132.415,79 €
TOTALE OPERE EDILI	398.088,61 €
IMPIANTO ELETTRICO	229.909,42 €
IMPIANTO MECCANICO	31.066,34 €
COSTI DELLA SICUREZZA	3.192,51 €
TOTALE LAVORI	662.256,88 €

SAL 2 - OPERE IMPIANTO ELETTRICO SCUOLA LORENZINI (COMO)

n. prog	cap.	codice	indicazione dei lavori (descrizione)	Um	quantità	importo unitario	importo totale
1) QUADRO ELETTRICO SOTTOCONIATORE QEE E QUADRO GENERALE QEG							
01	1	1E.02.040.0105.h	Cavo quadripolare/pentapolare 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: - 3.5x35 mm² (linea QEE)	m.	6,00	26,42 €	158,52 €
02	1	1E.02.030.0070.a	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio (non incluso). Nelle dimensioni: - 100x60 mm	m.	6,00	19,07 €	114,42 €
03	1	1E.02.030.0140.b	Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze: 100 mm	m.	6,00	6,00 €	36,00 €
04	1	1E.03.070.0070.c	Quadro elettrico di distribuzione da parete, in lamiera d'acciaio verniciato, grado di protezione IP55, completo di porta in vetro fino a 160 A, preassemblato, completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione EN 61-439, accessori meccanici di fissaggio compreso di morsettiera, del tipo: - 600x1000 mm (quadro QEE sottocontatore)	n.	1,00	387,40 €	387,40 €
05	1	1E.03.030.0260.j	Interruttore automatico magnetotermico in esecuzione scatolata fissa, sganciatore con termica regolabile e magnetica fissa, conforme norme CEI-EN 60947-2, potere d'interruzione fino a 16 kA, nelle tipologie: - tetrapolare con In 100 A (generale QEE)	n.	1,00	296,88 €	296,88 €
06	1	1E.03.060.0040.b	Sganciatore a lancio di corrente, 1 modulo DIN, nelle tipologie: - 110÷125 Vc.c., 110÷415 Vc.a.	n.	1,00	42,86 €	42,86 €
07	1	1E.03.070.0395.d	Vano barre esterno per armadi da pavimento, conforme norme CEI EN 61439-1/2, completo di Kit di barre e morsettiera nelle seguenti altezze - 2000 mm	n.	1,00	414,16 €	414,16 €
08	1	1E.03.060.0055	Pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su bobina di sgancio a minima o su bobina di sgancio a lancio di corrente con spia di segnalazione per verifica del controllo integrità del circuito, installato in quadro di emergenza stagno IP55 con frontale in vetro completo di martelletto frangi vetro. Completo di diciture nelle principali lingue. Completo di contatti per il comando di eventuali attuatori. Colore rosso. (sgancio immobile scuola)	n.	1,00	148,95 €	148,95 €
09	1	1E.02.040.0180.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 (sgancio scuola)	m.	40,00	2,85 €	114,00 €
10	1	1E.03.030.0120.j	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - tetrapolare con In 80 A (generale scuola)	n.	1,00	148,98 €	148,98 €
11	1	1E.03.030.0340.m	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie: 4P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A (generale scuola)	n.	1,00	101,13 €	101,13 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

12	1	1E.03.030.0120.j	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - tetrapolare con In 80 A (generale quadro giardinaggio)	n.	1,00	148,98 €	148,98 €
13	1	1E.03.030.0340.k	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie: 4P 25 A sensibilità 0,3÷0,5 A (generale quadro giardinaggio)	n.	1,00	93,62 €	93,62 €
14	1	1E.03.030.0090.k	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva D, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - tetrapolare con In 10÷32 A (generale quadro ascensore)	n.	1,00	75,09 €	75,09 €
15	1	1E.03.030.0340.m	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie: 4P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A (generale quadro ascensore)	n.	1,00	101,13 €	101,13 €
16	1	1E.03.030.0120.d	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - bipolare con In 80 A (generale prese seminterrato)	n.	1,00	93,32 €	93,32 €
17	1	1E.03.030.0340.b	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie: 2P 25 A sensibilità 0,03 A (generale prese seminterrato)	n.	1,00	71,87 €	71,87 €
18	1	1E.03.030.0120.d	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - bipolare con In 80 A (generale luci seminterrato)	n.	1,00	93,32 €	93,32 €
19	1	1E.03.030.0340.b	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie: 2P 25 A sensibilità 0,03 A (generale luci seminterrato)	n.	1,00	71,87 €	71,87 €
20	1	1E.03.060.0060.c	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie: - 2P, 20÷32 A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm (protezione EM)	n.	1,00	19,83 €	19,83 €
21	1	1E.03.060.0070.b	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie: In 2÷32 A, diam. 10.3x38 mm, Un 500 V, potere d'interruzione 100 kA	n.	2,00	6,31 €	12,62 €
22	1	1E.02.040.0105.h	Cavo quadripolare/pentapolare 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: - 3.5x35 mm² (linea QEG)	m.	12,00	26,42 €	317,04 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

23	1	1E.03.070.0350	Armadio elettrico di distribuzione a pavimento, in lamiera d'acciaio verniciata, dimensioni orientative 2230x950x290 mm, completo di barre in rame da 800A in verticale sul fondo della struttura, porta in vetro, kit di montaggio delle apparecchiature, traverse di fissaggio, pannelli interni, pannelli varie di completamento - caratteristiche elettriche: tensione d'impiego fino a 690 V, tensione d'isolamento 1000 V, Icw max 35 kA, forma costruttiva 2, grado di protezione IP65 (quadro generale QEG)	n.	1,00	2.881,53 €	2.881,53 €
24	1	1E.03.050.0010.s	Interruttore di manovra sezionatore di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con levetta frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: 4P, In 100 A, 400 V (generale quadro QEG)	n.	1,00	64,99 €	64,99 €
25	1	1E.03.070.0395.d	Vano barre esterno per armadi da pavimento, conforme norme CEI EN 61439-1/2, completo di Kit di barre e morsetteria nelle seguenti altezze - 2000 mm	n.	1,00	414,16 €	414,16 €
26	1	1E.03.060.0060.c	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie: - 2P, 20÷32 A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm (protezione analizzatore)	n.	1,00	19,83 €	19,83 €
27	1	1E.03.060.0070.b	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie: In 2÷32 A, diam. 10.3x38 mm, Un 500 V, potere d'interruzione 100 kA	n.	2,00	6,31 €	12,62 €
28	1	1E.03.080.0210	Analizzatore di rete adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, precisione 1%, n. digit 6 unità (misure di energia 3 (misure istantanee), per lettura di tutti i parametri di una rete monofase o trifase, consumo 5VA.	n.	1,00	350,58 €	350,58 €
29	1	1E.03.030.0030.l	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - tetrapolare con In 40÷63 A	n.	1,00	79,11 €	79,11 €
30	1	1E.01.050.0010.a	Scaricatori di corrente da fulmine spinterometrici unipolari, modulare guida DIN, provati in classe I per la protezione di tutti i sistemi di distribuzione per reti con tensione 230/400 V, accoppiabili con scaricatori di sovratensione per ottenere un livello di protezione Up < 1.5 kV, nelle seguenti taglie - 50 kA unipolare in forma d'onda 10/350	n.	4,00	198,18 €	792,72 €
31	1	1E.03.030.0030.l	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - tetrapolare con In 40÷63 A (generale quadro palestra)	n.	1,00	79,11 €	79,11 €
32	1	1E.03.030.0340.m	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie: 4P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A (generale quadro palestra)	n.	1,00	101,13 €	101,13 €
33	1	1E.03.060.0040.b	Sganciatore a lancio di corrente, 1 modulo DIN, nelle tipologie: - 110÷125 Vc.c., 110÷415 Vc.a.	n.	1,00	42,86 €	42,86 €
34	1	1E.03.060.0055	Pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su bobina di sgancio a minima o su bobina di sgancio a lancio di corrente con spia di segnalazione per verifica del controllo integrità del circuito, installato in quadro di emergenza stagno IP55 con frontale in vetro completo di martelletto frangi vetro. Completo di diciture nelle principali lingue. Completo di contatti per il comando di eventuali attuatori. Colore rosso. (sgancio palestra)	n.	1,00	148,95 €	148,95 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

35	1	1E.02.040.0180.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 (sgancio palestra)	m.	70,00	2,85 €	199,50 €
36	1	1E.03.030.0030.l	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - tetrapolare con In 40÷63 A (generale quadro cucina)	n.	1,00	79,11 €	79,11 €
37	1	1E.03.030.0340.m	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie: 4P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A (generale quadro cucina)	n.	1,00	101,13 €	101,13 €
38	1	1E.03.030.0030.l	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - tetrapolare con In 40÷63 A (protezione rifasamento)	n.	1,00	79,11 €	79,11 €
39	1	1E.03.030.0300.h	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 AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: 4P 6÷32 A sensibilità 0,3 A (centrale termica+scorta)	n.	2,00	166,22 €	332,44 €
40	1	1E.03.030.0300.d	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 AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: 2P 6÷32 A sensibilità 0,3 A (scorta)	n.	1,00	81,66 €	81,66 €
41	1	1E.03.030.0300.c	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 AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A (centr. Antintrusione+ telefono+citofono e luci esterne)	n.	4,00	85,59 €	342,36 €
42	1	1E.11.010.0140.a	Alimentatori in materiale termoplastico con custodia DIN 8 moduli e calotte di protezione per morsettiere, con doppio generatore di chiamata elettronica (modulata e continua), alimentazione 230V 50Hz con potenza massima assorbita 30 VA e potenza dissipata 8,5 W; protezione a PTC contro i cortocircuiti e le variazioni termiche, nelle tipologie: - per portiere elettrico con e senza segreto di conversazione	n.	1,00	70,28 €	70,28 €
43	1	1E.03.080.0100.b	Interruttore orario elettromeccanico a 1 canale, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 130V c.c. 230V c.a., nelle tipologie: - settimanale	n.	2,00	82,41 €	164,82 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

44	1	1E.03.080.0120.a	Interruttore crepuscolare (con sonda esterna), adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie:- 2 contatti, 16 memorie	n.	1,00	241,08 €	241,08 €
45	1	1E.03.080.0060.l	Relè monostabile, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, In 16A, nelle tipologie: - Un 230V, 4 contatti NA	n.	3,00	47,93 €	143,79 €
46	1	1E.03.060.0090.c	Commutatore a leva, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 230 V, nelle tipologie: - 2P, In 16 A, commutatore I-O-II	n.	1,00	32,35 €	32,35 €
47	1	1E.03.060.0060.c	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie: - - 2P, 20÷32 A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm (protezione trafo)	n.	4,00	19,83 €	79,32 €
48	1	1E.03.060.0070.b	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie: In 2÷32 A, diam. 10.3x38 mm, Un 500 V, potere d'interruzione 100 kA	n.	8,00	6,31 €	50,48 €
49	1	1E.03.080.0320.d	Trasformatore di sicurezza, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione primario 230 V,nelle tipologie: - 63VA, tensione secondario 12+12=24V	n.	1,00	63,90 €	63,90 €
50	1	1E.03.030.0300.c	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 AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A (scorta)	n.	3,00	85,59 €	256,77 €
51	1	1E.03.030.0300.c	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 AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A (Centrale Antincendio)	n.	1,00	85,59 €	85,59 €
52	1	1E.03.030.0300.g	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 AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: 4P 6÷32 A sensibilità 0,03 A (scorta)	n.	1,00	174,68 €	174,68 €
53	1	1E.03.030.0300.c	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 AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A (FM sezione Primaria)	n.	9,00	85,59 €	770,31 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

54	1	1E.03.030.0300.c	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 AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A (LUCE PT)	n.	9,00	85,59 €	770,31 €
55	1	1E.03.060.0060.c	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie: - - 2P, 20÷32 A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm (protezione EM)	n.	2,00	19,83 €	39,66 €
56	1	1E.03.060.0070.b	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie: In 2÷32 A, diam. 10.3x38 mm, Un 500 V, potere d'interruzione 100 kA	n.	4,00	6,31 €	25,24 €
57	1	1E.03.030.0020.d	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 6 kA, tipologie: - tetrapolare con In 6÷32 A (protezione quadro aila PC)	n.	1,00	57,31 €	57,31 €
58	1	1E.03.030.0300.c	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 AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A (FM sezione Secondaria)	n.	8,00	85,59 €	684,72 €
59	1	1E.03.030.0300.c	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 AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A (LUCE P1 sezione Secondaria)	n.	7,00	85,59 €	599,13 €
60	1	1E.03.060.0060.c	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie: - - 2P, 20÷32 A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm (protezione EM)	n.	2,00	19,83 €	39,66 €
61	1	1E.03.060.0070.b	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie: In 2÷32 A, diam. 10.3x38 mm, Un 500 V, potere d'interruzione 100 kA	n.	4,00	6,31 €	25,24 €
62	1	1E.04.040.0010.a	Quadro elettrico per rifasamento automatico, in carpenteria metallica da interno, grado di protezione IP30, per installazione a parete, inserimento a gradini con gruppi di condensatori mediante relè fasometrico, condensatori in polipropilene metallizzato rinforzato a basse perdite, massima distorsione armonica 25%, per sistemi trifase con neutro accessibile 400Vac, secondo norme CEI-EN 60439-1 e CEI-EN 60831-1/2, nelle seguenti taglie: - 7,5 kvar	n.	1,00	881,25 €	881,25 €
63	1	1E.02.040.0105.p	Cavo quadrupolare/pentapolare 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: - 5x10 mm²	m.	15,00	12,98 €	194,70 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

64	1	1E.02.070.0060	Rimozione di quadro elettrico in BT (sottocontatore quadro a vista di piano Piano seminterrato P-I due c.ti)	n.	2,00	24,98 €	49,96 €
65	1	1E.02.070.0050.a	Rimozione di montanti o linee di alimentazione principali. Comprensivo di: - sfilaggio di tutti i cavi all'interno del cavedio; - rimozione delle tubazioni a vista; - accatastamento e movimentazione a piano cortile; - carico trasporto e conferimento a discarica, inclusi oneri di smaltimento; - nolo di trabattello o piani di lavoro fino a 4 m. Prezzo valutato sulla lunghezza del fascio dei cavi che costituiscono il circuito (cavo multipolare, corde, cordine); - da Quadro Generale a Quadro secondario	m.	60,00	1,01 €	60,60 €
66	1	1E.02.070.0060	Rimozione di quadro elettrico in BT (rimozione dispositivi posti entro quadro QEG esistente)	n.	30,00	24,98 €	749,40 €
67	1	1E.02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione di conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.	n.	30,00	33,66 €	1.009,80 €
68	1	MA.00.060.0000	Setto tagliafuoco a parete o a soffitto (REI 120 - 180) realizzato con sacchetti termoespandenti, a chiusura vani passaggio cavi elettrici e tubi. Compresi i sacchetti a base di miscela intumescente, granulato di grafite ed additivi inerti con involucro interno in polietilene ed esterno in tessuto di vetro incombustibile; la loro posa a giunti sfalsati e con sovrapposizione di 2-3 cm. Misurazione: al netto delle superfici di tubi e cavi. Per i seguenti spessori di setto: - 20 cm, con elementi da 170x200x35	m2	0,10	1.376,34 €	137,63 €
69	1	1E.02.040.0105.n	Cavo quadripolare/pentapolare 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: - 5x4 mm² (linee quadro giardinaggio)	m.	80,00	6,05 €	484,00 €
1) QUADRO ELETTRICO SOTTOCONTATORE QEE E QUADRO GENERALE QEG							17.208,87 €

2) IMPIANTO ELETTRICO DI ILLUMINAZIONE GENERALE E DI EMERGENZA

01	2	1E.02.030.0070.e	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio (non incluso). Nelle dimensioni: 300 x100 mm (distribuzione generale)	m.	15,00	54,90 €	823,50 €
02	2	1E.02.030.0140.f	Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze: - 300 mm	m.	15,00	9,50 €	142,50 €
03	2	1E.02.030.0070.d	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio (non incluso). Nelle dimensioni: - 200x60 mm (distribuzione generale PT e P1)	m.	150,00	31,36 €	4.704,00 €
04	2	1E.02.030.0140.d	Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze: - 200 mm	m.	150,00	7,92 €	1.188,00 €
Sezione SECONDARIA (Piano Primo)							
05	2	1E.02.070.0020	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. (Tutte le plafoniere esistenti poste al P1)	n.	41,00	5,68 €	232,88 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

06	2	1E.02.070.0010	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. (Tutti punti esistenti posti al P1)	n.	12,00	9,90 €	118,80 €
07	2	1E.02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione di conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti. (linee di Tutte le plafoniere esistenti poste al P1)	n.	12,00	33,66 €	403,92 €
08	2	1E.02.070.0060	Rimozione di quadro elettrico in BT (quaro incasso di piano Piano primo P1)	n.	1,00	24,98 €	24,98 €
09	2	1E.02.070.0050.a	Rimozione di montanti o linee di alimentazione principali. Comprensivo di: - sfilaggio di tutti i cavi all'interno del cavedio; - rimozione delle tubazioni a vista; - accatastamento e movimentazione a piano cortile; - carico trasporto e conferimento a discarica, inclusi oneri di smaltimento; - nolo di trabattello o piani di lavoro fino a 4 m. Prezzo valutato sulla lunghezza del fascio dei cavi che costituiscono il circuito (cavo multipolare, corde, cordine); - da Quadro Generale a Quadro secondario	m.	30,00	1,01 €	30,30 €
10	2	1E.05.020.0070.a	Supporto per frutti componibili in resina con placca metallica fissata a pressione o con viti: - combinazione fino a 3 posti allineati (sostituzione di Tutti i vecchi comandi posti al P1)	n.	12,00	7,43 €	89,16 €
11	2	1E.05.020.0010.s	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - copriforo a 1 posto (chiusura scatole 503 non utilizzate)	n.	36,00	3,30 €	118,80 €
12	2	1E.05.020.0080.a	Placche autoportanti con portello per installazione su scatole rettangolari da incasso, IP55, con: - 3 posti (chiusura scatole 503 non utilizzate)	n.	12,00	6,83 €	81,96 €
13	2	1E.05.020.0010.a	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - interruttore unipolare 16A - 250V - generico (nuovi comandi luce P1)	n.	6,00	5,91 €	35,46 €
14	2	1E.02.040.0015.c	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 PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 2,5 mm² (cordina 3 colori per dorsali P1)	m.	80,00	1,18 €	94,40 €
15	2	1E.02.040.0015.b	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 PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 1,5 mm² (cordina 3 colori per comandi riutilizzati quali, bagni professori, bagni bidelli ecc.)	m.	120,00	1,03 €	123,60 €
16	2	1E.02.020.0040.a	Coperchi per scatole e cassette - per scatola tonda in PVC fino a 90mm (sostituzione delle esistenti rotte)	n.	4,00	2,10 €	8,40 €
17	2	1E.02.020.0040.h	Coperchi per scatole e cassette - 392x152 mm (sostituzione delle esistenti rotte corridoio)	n.	7,00	6,09 €	42,63 €
18	2	1E.02.040.0095.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x2,5 mm² (linee luci c.to IL12, IL13, IL14, IL15, IL16 e IL17 piano primo)	m.	400,00	3,39 €	1.356,00 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

19	2	1E.02.040.0095.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 (linea LUCI EMergenza EM)	m.	50,00	2,85 €	142,50 €
20	2	1E.02.010.0020.c	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. 25mm (linee luci c.to IL12, IL13, IL14, IL15, IL16 e IL17 piano primo)	m.	130,00	9,28 €	1.206,40 €
21	2	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm (tutte le derivazioni per le linee luci c.to IL12, IL13, IL14, IL15, IL16 e IL17 piano primo)	n.	50,00	13,33 €	666,50 €
22	2	1E.02.010.0050.h	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. 25mm (tutte le derivazioni per le linee luci c.to IL12, IL13, IL14, IL15, IL16 e IL17 piano primo per plafoniere + sensore)	m.	100,00	11,75 €	1.175,00 €
23	2	1E.06.060.0110.d	Plafoniera per installazione a soffitto o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP20 - IK07 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere ottica ad alveoli a doppia parabolicità antiriflesso in alluminio speculare a bassissima luminanza; equipaggiata con - modulo da: - lampada led 4x 4000K 4900 lm potenza 43 w con sistema dimmer - modulo 600 x 600 mm	n.	52,00	284,78 €	14.808,56 €
24	2	1E.06.060.0110.e	sovrapprezzo per applicazione sospesa con cavetto in acciaio E172 con dispositivo di regolazione millimetrica e cavo di alimentazione	n.	71,00	21,56 €	1.530,76 €
25	2	1E.06.060.0110.c	Plafoniera per installazione a soffitto o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP20 - IK07 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere ottica ad alveoli a doppia parabolicità antiriflesso in alluminio speculare a bassissima luminanza; equipaggiata con - modulo da: - lampada led 4x 4000K 4900 lm potenza 43 w - modulo 600 x 600mm (accensioni non dimmerabili)	n.	19,00	240,85 €	4.576,15 €
26	2	1E.08.030.0010.d	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione volumetrica. Nelle seguenti tipologie: portata di 20 metri e 11 tende integrali. Dotato di tecnologia a specchio 3-Step che conferisce eccezionale stabilità di segnale lungo tutta la portata ed esclusiva analisi del segnale 5D per una elevata immunità ai falsi allarmi. Elaborazione del segnale con analisi vettoriale (VE) multidimensionale. Dotato di elettronica ad innesto, con ottica sigillata. Completa protezione antistrisciamento. Messa a fuoco automatica con sensibilità costante per tutto il campo di copertura. Nessuna regolazione necessaria per diverse altezze di montaggio. Conforme norma EN50131-2-2 Livello di Sicurezza 2 Classe Ambientale II. (sensore comando plafoniere piano primo)	n.	16,00	143,67 €	2.298,72 €
27	2	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm (contenitore esterno per rivelatore LUCI)	n.	5,00	13,60 €	68,00 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

28	2	1E.06.040.0080	Unità autonoma di emergenza costituita da un complesso elettronico di comando e da batterie al Ni-Cd, autonomia minima 2 ore, installabile in plafoniera e adatta per l'accensione di tubi fluorescenti da 18-65 W. (gruppi EM entro plafoniere)	n.	16,00	117,96 €	1.887,36 €
29	2	1E.06.040.0020.c	Apparecchio illuminante autonomo per illuminazione non permanente, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente, batterie al Ni-Cd o Pb ermetiche ricaricabili, circuito di ricarica incorporato, autonomia minima 2 ore, completo di lampada, nei tipi: - 15-18 W	n.	4,00	118,66 €	474,64 €
30	2	1E.06.070.0070.a	Apparecchio per la segnaletica di emergenza a led; conforme alle norme EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222. Corpo in policarbonato adatto per installazione a parete, a soffitto e a bandiera con l'utilizzo di staffa universale in dotazione. Grado di protezione IP40 Schermo serigrafato che garantisce la massima uniformità di illuminamento del segnale ed elevatissima luminosità (oltre 500cd/mq). Nelle versioni: - visibilità 20m	n.	1,00	195,55 €	195,55 €
31	2	1E.06.060.0130.b	Plafoniera tonda per interni ed esterni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento II e grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente diffusore in policarbonato trasparente, internamente satinato antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, esternamente liscio antipolvere; equipaggiata con lampada led 4000K da - diametro - 1750 lm potenza 20 w - Ø 390 mm	n.	4,00	145,76 €	583,04 €
32	2	1E.02.060.0035.a	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V (comando luce locali c.to IL15 P1)	n.	1,00	67,82 €	67,82 €
33	2	1E.06.060.0140.b	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismaticizzato internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - monolampada led 4000K 2800 lm potenza 22 w - lunghezza 1300 mm (LUCI scale, bagni sala stampa ecc. P1)	n.	6,00	128,61 €	771,66 €
34	2	1E.02.010.0010.g	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. A norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio corrugato - diam. 63mm (tubazione sottotraccia da PT a P1 per collegamento piani)	m.	55,00	10,14 €	557,70 €
35	2	NC.10.400.0030.a	Nolo di trabattello metallico, completo in opera di tutti gli accessori, secondo la norma UNI EN 1004, altezza da 4 a 8 m, per uso interno ed esterno, compreso montaggio e smontaggio: - per il primo giorno (sostituzioni Luci zona atrio su vuoto c.to IL17)	gg	1,00	94,08 €	94,08 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

36	2	NC.10.400.0030.b	per ogni giorno successivo	gg	2,00	12,45 €	24,90 €
Sezione SECONDARIA (Piano Terra)							
37	2	1E.02.070.0020	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. (Tutte le plafoniere esistenti poste al PT + atrio secondaria)	n.	41,00	5,68 €	232,88 €
38	2	1E.02.070.0010	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento. (Tutti punti esistenti posti al PT secondaria)	n.	13,00	9,90 €	128,70 €
39	2	1E.02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione di conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti. (linee di Tutte le plafoniere esistenti poste al PT secondaria)	n.	13,00	33,66 €	437,58 €
40	2	1E.05.020.0070.a	Supporto per frutti componibili in resina con placca metallica fissata a pressione o con viti: - combinazione fino a 3 posti allineati (sostituzione di Tutti i vecchi comandi posti al PT secondaria)	n.	13,00	7,43 €	96,59 €
41	2	1E.05.020.0010.s	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - copriforo a 1 posto (chiusura scatole 503 non utilizzate)	n.	39,00	3,30 €	128,70 €
42	2	1E.05.020.0080.a	Placche autoportanti con portello per installazione su scatole rettangolari da incasso, IP55, con: - 3 posti (chiusura scatole 503 non utilizzate)	n.	13,00	6,83 €	88,79 €
43	2	1E.05.020.0010.a	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - interruttore unipolare 16A - 250V - generico (nuovi comandi luce PT)	n.	7,00	5,91 €	41,37 €
44	2	1E.02.040.0015.c	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 PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 2,5 mm² (cordina 3 colori per dorsali PT lato secondaria)	m.	80,00	1,18 €	94,40 €
45	2	1E.02.040.0015.b	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 PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 1,5 mm² (cordina 3 colori per comandi riutilizzati quali, bagni professori, bagni bidelli ecc.)	m.	120,00	1,03 €	123,60 €
46	2	1E.02.020.0040.a	Coperchi per scatole e cassette - per scatola tonda in PVC fino a 90mm (sostituzione delle esistenti rotte)	n.	4,00	2,10 €	8,40 €
47	2	1E.02.020.0040.h	Coperchi per scatole e cassette - 392x152 mm (sostituzione delle esistenti rotte corridoio)	n.	5,00	6,09 €	30,45 €
48	2	1E.02.020.0040.k	Coperchi per scatole e cassette - 516x294 mm (sostituzione delle esistenti rotte bidelleria)	n.	2,00	11,87 €	23,74 €
49	2	1E.02.040.0095.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x2,5 mm² (linee luci c.to IL6, IL7, IL8, IL9 e IL17 piano Terra secondaria)	m.	400,00	3,39 €	1.356,00 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

50	2	1E.02.040.0095.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 (linea LUCI EMergenza EM)	m.	50,00	2,85 €	142,50 €
51	2	1E.02.010.0020.c	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. 25mm (linee luci c.to IL6, IL7, IL8, IL9 e IL17 piano Terra secondaria)	m.	130,00	9,28 €	1.206,40 €
52	2	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm (tutte le derivazioni per le linee luci c.to IL6, IL7, IL8 e IL9 piano Terra secondaria)	n.	50,00	13,33 €	666,50 €
53	2	1E.02.010.0050.h	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. 25mm (tutte le derivazioni per le linee luci c.to IL6, IL7, IL8 e IL9 piano Terra secondaria per plafoniere + sensore)	m.	100,00	11,75 €	1.175,00 €
54	2	1E.06.060.0110.d	Plafoniera per installazione a soffitto o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP20 - IK07 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere ottica ad alveoli a doppia parabolicità antiriflesso in alluminio speculare a bassissima luminanza; equipaggiata con - modulo da: - lampada led 4x 4000K 4900 lm potenza 43 w con sistema dimmer - modulo 600 x 600 mm	n.	37,00	284,78 €	10.536,86 €
55	2	1E.06.060.0110.e	sovrapprezzo per applicazione sospesa con cavetto in acciaio E203 con dispositivo di regolazione millimetrica e cavo di alimentazione	n.	56,00	21,56 €	1.207,36 €
56	2	1E.06.060.0110.c	Plafoniera per installazione a soffitto o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP20 - IK07 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere ottica ad alveoli a doppia parabolicità antiriflesso in alluminio speculare a bassissima luminanza; equipaggiata con - modulo da: - lampada led 4x 4000K 4900 lm potenza 43 w - modulo 600 x 600mm (accensioni non dimmerabili)	n.	19,00	240,85 €	4.576,15 €
57	2	1E.08.030.0010.d	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione volumetrica. Nelle seguenti tipologie: portata di 20 metri e 11 tende integrali. Dotato di tecnologia a specchio 3-Step che conferisce eccezionale stabilità di segnale lungo tutta la portata ed esclusiva analisi del segnale 5D per una elevata immunità ai falsi allarmi. Elaborazione del segnale con analisi vettoriale (VE) multidimensionale. Dotato di elettronica ad innesto, con ottica sigillata. Completa protezione antistrisciamento. Messa a fuoco automatica con sensibilità costante per tutto il campo di copertura. Nessuna regolazione necessaria per diverse altezze di montaggio. Conforme norma EN50131-2-2 Livello di Sicurezza 2 Classe Ambientale II. (sensore comando plafoniere piano Terra)	n.	16,00	143,67 €	2.298,72 €
58	2	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm (contenitore esterno per rivelatore LUCI)	n.	5,00	13,60 €	68,00 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

59	2	1E.06.040.0080	Unità autonoma di emergenza costituita da un complesso elettronico di comando e da batterie al Ni-Cd, autonomia minima 2 ore, installabile in plafoniera e adatta per l'accensione di tubi fluorescenti da 18-65 W. (gruppi EM entro plafoniere)	n.	13,00	117,96 €	1.533,48 €
60	2	1E.06.040.0020.c	Apparecchio illuminante autonomo per illuminazione non permanente, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente, batterie al Ni-Cd o Pb ermetiche ricaricabili, circuito di ricarica incorporato, autonomia minima 2 ore, completo di lampada, nei tipi: - 15-18 W	n.	4,00	118,66 €	474,64 €
61	2	1E.06.060.0130.b	Plafoniera tonda per interni ed esterni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento II e grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente diffusore in policarbonato trasparente, internamente satinato antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, esternamente liscio antipolvere; equipaggiata con lampada led 4000K da - diametro - 1750 lm potenza 20 w - Ø 390 mm	n.	4,00	145,76 €	583,04 €
62	2	1E.02.060.0035.a	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V (comando luce locali c.to IL8 PT secondaria)	n.	1,00	67,82 €	67,82 €
63	2	1E.06.060.0140.b	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismaticizzato internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - monolampada led 4000K 2800 lm potenza 22 w - lunghezza 1300 mm (LUCI scale, bagni, deposito ecc. PT secondaria)	n.	7,00	128,61 €	900,27 €
64	2	1E.06.060.0140.a	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismaticizzato internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - monolampada led 4000K 1600 lm potenza 13 w - lunghezza 690 mm	n.	1,00	102,66 €	102,66 €
Sezione PRIMARIA (Piano Terra)							

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

65	2	1E.02.070.0020	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. (Tutte le plafoniere esistenti poste al PT Primari)	n.	41,00	5,68 €	232,88 €
66	2	1E.02.070.0010	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento. (Tutti i punti esistenti posti al PT Primaria)	n.	13,00	9,90 €	128,70 €
67	2	1E.02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione di conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti. (linee di Tutte le plafoniere esistenti poste al PT Primaria)	n.	13,00	33,66 €	437,58 €
68	2	1E.05.020.0070.a	Supporto per frutti componibili in resina con placca metallica fissata a pressione o con viti: - combinazione fino a 3 posti allineati (sostituzione di Tutti i vecchi comandi posti al PT Primaria)	n.	13,00	7,43 €	96,59 €
69	2	1E.05.020.0010.s	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - copriforo a 1 posto (chiusura scatole 503 non utilizzate)	n.	39,00	3,30 €	128,70 €
70	2	1E.05.020.0080.a	Placche autoportanti con portello per installazione su scatole rettangolari da incasso, IP55, con: - 3 posti (chiusura scatole 503 non utilizzate)	n.	13,00	6,83 €	88,79 €
71	2	1E.05.020.0010.a	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - interruttore unipolare 16A - 250V - generico (nuovi comandi luce PT Primaria)	n.	4,00	5,91 €	23,64 €
73	2	1E.02.040.0015.b	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 PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 1,5 mm² (cordina 3 colori per comandi riutilizzati quali, sala stampa, infermeria, servizi inf. aula 5 nuova primaria ecc.)	m.	280,00	1,03 €	288,40 €
74	2	1E.02.020.0040.a	Coperchi per scatole e cassette - per scatola tonda in PVC fino a 90mm (sostituzione delle esistenti rotte)	n.	7,00	2,10 €	14,70 €
75	2	1E.02.020.0040.h	Coperchi per scatole e cassette - 392x152 mm (sostituzione delle esistenti rotte corridoio)	n.	5,00	6,09 €	30,45 €
76	2	1E.02.040.0095.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x2,5 mm² (linee luci c.to IL1, IL2, IL3, IL4 e IL5 piano Terra Primaria)	m.	500,00	3,39 €	1.695,00 €
77	2	1E.02.040.0095.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 (linea LUCI EMergenza EM)	m.	50,00	2,85 €	142,50 €
78	2	1E.02.010.0020.c	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. 25mm (linee luci c.to IL1, IL2, IL3, IL4 e IL5 piano Terra Primaria)	m.	80,00	9,28 €	742,40 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

79	2	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm (tutte le derivazioni per le linee luci c.to IL1, IL2, IL3, IL4 e IL5 piano Terra Primaria)	n.	45,00	13,33 €	599,85 €
80	2	1E.02.010.0050.h	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. 25mm (tutte le derivazioni per le linee luci c.to IL1, IL2, IL3, IL4 e IL5 piano Terra Primaria per plafoniere + sensore)	m.	100,00	11,75 €	1.175,00 €
81	2	1E.06.060.0110.d	Plafoniera per installazione a soffitto o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP20 - IK07 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere ottica ad alveoli a doppia parabolicità antiriflesso in alluminio speculare a bassissima luminanza; equipaggiata con - modulo da: - lampada led 4x 4000K 4900 lm potenza 43 w con sistema dimmer - modulo 600 x 600 mm	n.	72,00	284,78 €	20.504,16 €
82	2	1E.06.060.0110.e	sovrapprezzo per applicazione sospesa con cavetto in acciaio con dispositivo di regolazione millimetrica e cavo di alimentazione	n.	82,00	21,56 €	1.767,92 €
83	2	1E.06.060.0110.c	Plafoniera per installazione a soffitto o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP20 - IK07 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere ottica ad alveoli a doppia parabolicità antiriflesso in alluminio speculare a bassissima luminanza; equipaggiata con - modulo da: - lampada led 4x 4000K 4900 lm potenza 43 w - modulo 600 x 600mm (accensioni non dimmerabili)	n.	7,00	240,85 €	1.685,95 €
84	2	1E.08.030.0010.d	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione volumetrica. Nelle seguenti tipologie: portata di 20 metri e 11 tende integrali. Dotato di tecnologia a specchio 3-Step che conferisce eccezionale stabilità di segnale lungo tutta la portata ed esclusiva analisi del segnale 5D per una elevata immunità ai falsi allarmi. Elaborazione del segnale con analisi vettoriale (VE) multidimensionale. Dotato di elettronica ad innesto, con ottica sigillata. Completa protezione antistrisciamento. Messa a fuoco automatica con sensibilità costante per tutto il campo di copertura. Nessuna regolazione necessaria per diverse altezze di montaggio. Conforme norma EN50131-2-2 Livello di Sicurezza 2 Classe Ambientale II. (sensore comando plafoniere piano Terra)	n.	16,00	143,67 €	2.298,72 €
85	2	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm (contenitore esterno per rivelatore LUCI)	n.	5,00	13,60 €	68,00 €
86	2	1E.06.040.0080	Unità autonoma di emergenza costituita da un complesso elettronico di comando e da batterie al Ni-Cd, autonomia minima 2 ore, installabile in plafoniera e adatta per l'accensione di tubi fluorescenti da 18-65 W. (gruppi EM entro plafoniere)	n.	12,00	117,96 €	1.415,52 €
87	2	1E.06.040.0020.c	Apparecchio illuminante autonomo per illuminazione non permanente, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente, batterie al Ni-Cd o Pb ermetiche ricaricabili, circuito di ricarica incorporato, autonomia minima 2 ore, completo di lampada, nei tipi: - 15-18 W	n.	4,00	118,66 €	474,64 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

88	2	1E.06.060.0130.b	Plafoniera tonda per interni ed esterni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento II e grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente diffusore in policarbonato trasparente, internamente satinato antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, esternamente liscio antipolvere; equipaggiata con lampada led 4000K da - diametro - 1750 lm potenza 20 w - Ø 390 mm	n.	2,00	145,76 €	291,52 €
89	2	1E.06.060.0140.b	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismaticizzato internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - monolampada led 4000K 2800 lm potenza 22 w - lunghezza 1300 mm (LUCI bagni ecc. PT Primaria)	n.	4,00	128,61 €	514,44 €
90	2	1E.06.060.0140.f	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismaticizzato internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - bilampada led 4000K 7500 lm potenza 56 w - lunghezza 1600 mm (LUCI sala stampa e infermeria PT)	n.	2,00	196,10 €	392,20 €
Sezione Piano Seminterrato							
94	2	1E.02.070.0020	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. (Tutte le plafoniere esistenti poste al P-1)	n.	8,00	5,68 €	45,44 €
95	2	1E.02.070.0010	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento. (Tutti i punti esistenti posti al P-1)	n.	5,00	9,90 €	49,50 €
96	2	1E.02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione di conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti. (linee di Tutte le plafoniere esistenti poste al P-1)	n.	5,00	33,66 €	168,30 €
97	2	1E.05.020.0070.a	Supporto per frutti componibili in resina con placca metallica fissata a pressione o con viti: - combinazione fino a 3 posti allineati (sostituzione di Tutti i vecchi comandi posti al P-1)	n.	5,00	7,43 €	37,15 €
98	2	1E.05.020.0010.s	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - copriforo a 1 posto (chiusura scatole 503 non utilizzate)	n.	15,00	3,30 €	49,50 €
99	2	1E.05.020.0080.a	Placche autoportanti con portello per installazione su scatole rettangolari da incasso, IP55, con: - 3 posti (chiusura scatole 503 non utilizzate)	n.	5,00	6,83 €	34,15 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

100	2	1E.05.020.0010.a	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - interruttore unipolare 16A - 250V - generico (nuovi comandi luce P-1)	n.	1,00	5,91 €	5,91 €
101	2	1E.02.040.0015.b	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 PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 1,5 mm² (cordina 3 colori per comandi riutilizzati quali, locale ENEL ecc.)	m.	100,00	1,03 €	103,00 €
102	2	1E.02.040.0095.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x2,5 mm² (linee luci P-1)	m.	40,00	3,39 €	135,60 €
103	2	1E.02.040.0095.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 (linea LUCI EMergenza EM)	m.	20,00	2,85 €	57,00 €
104	2	1E.02.010.0020.c	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. 25mm (linee luci P-1)	m.	40,00	9,28 €	371,20 €
105	2	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm (tutte le derivazioni per le linee luci P-1)	n.	8,00	13,33 €	106,64 €
106	2	1E.02.010.0050.h	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. 25mm (tutte le derivazioni per le linee luci P-1 per plafoniere + sensore)	m.	10,00	11,75 €	117,50 €
107	2	1E.08.030.0010.d	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione volumetrica. Nelle seguenti tipologie: portata di 20 metri e 11 tende integrali. Dotato di tecnologia a specchio 3-Step che conferisce eccezionale stabilità di segnale lungo tutta la portata ed esclusiva analisi del segnale 5D per una elevata immunità ai falsi allarmi. Elaborazione del segnale con analisi vettoriale (VE) multidimensionale. Dotato di elettronica ad innesto, con ottica sigillata. Completa protezione antistrisciamento. Messa a fuoco automatica con sensibilità costante per tutto il campo di copertura. Nessuna regolazione necessaria per diverse altezze di montaggio. Conforme norma EN50131-2-2 Livello di Sicurezza 2 Classe Ambientale II. (sensore comando plafoniere)	n.	5,00	143,67 €	718,35 €
108	2	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm (contenitore esterno per rivelatore LUCI seminterrato P-1)	n.	5,00	13,60 €	68,00 €
109	2	1E.06.040.0020.c	Apparecchio illuminante autonomo per illuminazione non permanente, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente, batterie al Ni-Cd o Pb ermetiche ricaricabili, circuito di ricarica incorporato, autonomia minima 2 ore, completo di lampada, nei tipi: - 15-1 8 W	n.	4,00	118,66 €	474,64 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

110	2	1E.02.060.0035.a	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V (comando luce vespaio)	n.	1,00	67,82 €	67,82 €
111	2	1E.06.060.0140.e	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismaticizzato internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - bilampada led 4000K 5600 lm potenza 44 w - lunghezza 1300 mm - lunghezza 1300 mm (LUCI P-1)	n.	13,00	166,16 €	2.160,08 €
112	2	1E.06.050.0040.b	Apparecchio illuminante da giardino (esterno) con riflettore in alluminio purissimo e diffusore vetro temperato satinato. - 230 volt Grado di protezione IP 65 - conforme alle norme CEI 34 - 21 completo di lampada a scarica del tipo: - con lampada a risparmio energetico FLC 2 x 18 D (sostituzione Luci Illuminazione esterna giardino)	n.	3,00	189,48 €	568,44 €
113	2	1E.06.050.0010.a	Pali - ottagonale, lunghezza 4 m, da giardino	n.	3,00	217,16 €	651,48 €
114	2	1E.02.040.0045.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x2,5 mm² (linee luci Esterne 3 punti Luce)	m.	130,00	3,01 €	391,30 €
2) IMPIANTO ELETTRICO DI ILLUMINAZIONE GENERALE E DI EMERGENZA							110.698,48 €

3) IMPIANTO ELETTRICO DI FORZA MOTRICE E AUSILIARI

Sezione SECONDARIA (Piano Primo)

01	3	1E.02.070.0010	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. (Tutti punti prese esistenti posti al P1)	n.	14,00	9,90 €	138,60 €
02	3	1E.02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione di conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabbattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti. (linee di Tutte le prese esistenti poste al P1)	n.	14,00	33,66 €	471,24 €
03	3	1E.05.020.0070.a	Supporto per frutti componibili in resina con placca metallica fissata a pressione o con viti: - combinazione fino a 3 posti allineati (sostituzione di Tutte le prese esistenti poste al P1)	n.	14,00	7,43 €	104,02 €
04	3	1E.05.020.0080.a	Placche autoportanti con portello per installazione su scatole rettangolari da incasso, IP55, con: - 3 posti	n.	14,00	6,83 €	95,62 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

05	3	1E.05.020.0020.f	Frutti componibili - prese di corrente - conformi norme CEI 23-12 CEI 23-16, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - 2P+T - 250V - 16A tipo UNEL bivalente con terra laterale e centrale (sostituzione Tutte le prese di piano P1)	n.	14,00	8,57 €	119,98 €
06	3	1E.02.040.0015.c	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 PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 2,5 mm² (cordina 3 colori per nuove prese schuko)	m.	600,00	1,18 €	708,00 €
07	3	1E.02.040.0095.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x2,5 mm² (linee Prese c.to IF12, IF15, IF16 e IF17 piano primo)	m.	310,00	3,39 €	1.050,90 €
08	3	1E.02.040.0095.c	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: - 3x4 mm² (linee Prese c.to IF13 e IF14 piano primo)	m.	190,00	4,44 €	843,60 €
09	3	1E.02.060.0035.i	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 (tipico alimentazione LIM doppia per aula 1 + 2 + 3 + 4 + atrio)	n.	5,00	52,47 €	262,35 €
10	3	1E.02.060.0040.c	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - UNEL, grado di sicurezza 2.2 (tipico alimentazione LIM doppia per aula 1 + 2 + 3 + 4 + atrio)	n.	30,00	16,84 €	505,20 €
11	3	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm (tutte le derivazioni alimentazioni LIM)	n.	14,00	13,33 €	186,62 €
12	3	1E.02.060.0035.i	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 (tipico alimentazione gruppi prese aula 4 + atrio + stampa + sala professori + sala ricevimento P1 + predisp. asciugamani)	n.	8,00	52,47 €	419,76 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

13	3	1E.02.060.0040.c	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - UNEL, grado di sicurezza 2.2 (tipico alimentazione LIM doppia per aula 1 + 2 + 3 + 4 + atrio)	n.	14,00	16,84 €	235,76 €
14	3	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm (tutte le derivazioni gruppi prese + bagni WC)	n.	12,00	13,33 €	159,96 €
15	3	1E.02.060.0085.a	pulsante di chiamata campanello 24 V compresa la rispettiva catena di segnalazione a guida di luce o a numerazione centrale (relè serie - suoneria - relè segnale - lampada segnale interna e/o esterna - pulsante annulla - ecc) (allarme bagno WC HA P1)	n.	2,00	163,63 €	327,26 €
16	3	1E.02.040.0095.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 (linea campana ingresso + fine lezione)	m.	80,00	2,85 €	228,00 €
Sezione SECONDARIA (Piano Terra)							
17	3	1E.02.070.0010	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. (Tutti punti prese esistenti posti al PT secondaria)	n.	12,00	9,90 €	118,80 €
18	3	1E.02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione di conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti. (linee di Tutte le prese esistenti poste al PT secondaria)	n.	12,00	33,66 €	403,92 €
19	3	1E.05.020.0070.a	Supporto per frutti componibili in resina con placca metallica fissata a pressione o con viti: - combinazione fino a 3 posti allineati (sostituzione di Tutte le prese esistenti poste al PT secondaria)	n.	12,00	7,43 €	89,16 €
20	3	1E.05.020.0080.a	Placche autoportanti con portello per installazione su scatole rettangolari da incasso, IP55, con: - 3 posti	n.	12,00	6,83 €	81,96 €
21	3	1E.05.020.0020.f	Frutti componibili - prese di corrente - conformi norme CEI 23-12 CEI 23-16, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - 2P+T - 250V - 16A tipo UNEL bivalente con terra laterale e centrale (sostituzione Tutte le prese di piano PT secondaria)	n.	12,00	8,57 €	102,84 €
22	3	1E.02.040.0015.c	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 PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 2,5 mm² (cordina 3 colori per nuove prese schuko parte secondaria)	m.	460,00	1,18 €	542,80 €
23	3	1E.02.040.0095.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x2,5 mm² (linee Prese c.to IF8, IF18 e IF19 piano Terra secondaria)	m.	170,00	3,39 €	576,30 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

24	3	1E.02.040.0095.c	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: - 3x4 mm² (linee Prese c.to IF9 piano Terra secondaria)	m.	55,00	4,44 €	244,20 €
25	3	1E.02.040.0105.o	Cavo quadripolare/pentapolare 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: - 5x6 mm² (linee Prese c.to IF11 laboratorio informatica piano Terra secondaria)	m.	60,00	7,88 €	472,80 €
26	3	1E.03.070.0030.a	Quadro elettrico di distribuzione da parete, in resina verniciato grado di protezione IP43 doppio isolamento con porta di vetro fino a 160 A preassemblato completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione EN 61-439, accessori meccanici di fissaggio compreso morsettiere in opera del tipo: - 600x600 mm (quadro Laboratorio informatica)	n.	1,00	378,54 €	378,54 €
27	3	1E.03.030.0020.d	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 6 kA, tipologie: - tetrapolare con In 6÷32 A (protezione quadro aula PC)	n.	1,00	57,31 €	57,31 €
28	3	E.03.030.0310.d	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: 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A (Protezione prese Postazioni PC)	n.	3,00	96,59 €	289,77 €
29	3	1E.03.030.0300.c	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 AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A (Protezione prese alimentazione LIM)	n.	1,00	85,59 €	85,59 €
30	3	1E.02.030.0070.a	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio (non incluso). Nelle dimensioni:- 100x60 mm (struttura a C per discesa per alimentazione file banchi postazioni PC)	m.	12,00	19,07 €	228,84 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

31	3	1E.02.010.0050.h	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. 25mm (per collegamento alle file banchi postazioni PC + DATI)	m.	30,00	11,75 €	352,50 €
32	3	1E.02.030.0135.a	Sistema di canalizzazione in PVC a parete d'arredo, suddivisa in scomparti destinati ad ospitare cavi energia, cavi di segnalazione e comunicazione, cassette portafrutti; conforme alle norme CEI EN 50085-2-1, completo di coperchio, accessori di montaggio, accessori di fissaggio e pezzi speciali, con le seguenti caratteristiche: - grado di protezione IP40; - resistenza all'urto: 2 Joule (PVC); - colorazione a scelta della direzione lavori. Nelle seguenti dimensioni e scomparti: - 120 x 60 mm - 2 scomparti (canalizzazione distribuzione file banchi postazioni PC)	m.	40,00	36,93 €	1.477,20 €
33	3	1E.02.060.0035.i	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 (tipico alimentazione LIM doppia per sala lettura+ aula alternativa + laboratorio + aula informatica secondaria)	n.	4,00	52,47 €	209,88 €
34	3	1E.02.060.0040.c	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - UNEL, grado di sicurezza 2.2 (tipico alimentazione LIM doppia per sala lettura+ aula alternativa + laboratorio + aula informatica secondaria)	n.	24,00	16,84 €	404,16 €
35	3	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm (tutte le derivazioni alimentazioni LIM)	n.	8,00	13,33 €	106,64 €
36	3	1E.02.060.0035.i	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 (tipico alimentazione gruppi prese sala professori + bidelleria + budge piano Terra + predisp. asciugamani)	n.	4,00	52,47 €	209,88 €
37	3	1E.02.060.0040.c	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - UNEL, grado di sicurezza 2.2 (tipico alimentazione gruppi prese sala professori + bidelleria + budge piano Terra + predisp. asciugamani)	n.	5,00	16,84 €	84,20 €
38	3	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm (tutte le derivazioni gruppi prese + bagni WC)	n.	10,00	13,33 €	133,30 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

39	3	1E.02.060.0085.a	pulsante di chiamata campanello 24 V compresa la rispettiva catena di segnalazione a guida di luce o a numerazione centrale (relè serie - suoneria - relè segnale - lampada segnale interna e/o esterna - pulsante annulla - ecc) (allarme bagno WC HA PT)	n.	2,00	163,63 €	327,26 €
Sezione PRIMARIA (Piano Terra)							
40	3	1E.02.070.0010	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. (Tutti punti prese esistenti posti al PT Primaria)	n.	14,00	9,90 €	138,60 €
41	3	1E.02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione di conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabbattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti. (linee di Tutte le prese esistenti poste al PT Primaria)	n.	14,00	33,66 €	471,24 €
42	3	1E.05.020.0070.a	Supporto per frutti componibili in resina con placca metallica fissata a pressione o con viti: - combinazione fino a 3 posti allineati (sostituzione di Tutte le prese esistenti poste al PT Primaria)	n.	14,00	7,43 €	104,02 €
43	3	1E.05.020.0080.a	Placche autoportanti con portello per installazione su scatole rettangolari da incasso, IP55, con: - 3 posti	n.	14,00	6,83 €	95,62 €
44	3	1E.05.020.0020.f	Frutti componibili - prese di corrente - conformi norme CEI 23-12 CEI 23-16, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - 2P+T - 250V - 16A tipo UNEL bivalente con terra laterale e centrale (sostituzione Tutte le prese di piano PT Primaria)	n.	14,00	8,57 €	119,98 €
45	3	1E.02.040.0015.c	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 PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 2,5 mm² (cordina 3 colori per nuove prese schuko parte Primaria)	m.	440,00	1,18 €	519,20 €
46	3	1E.02.040.0015.d	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 PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 4 mm² (cordina 3 colori per nuove prese schuko parte Primaria IF4, IF5 e IF6)	m.	750,00	1,38 €	1.035,00 €
47	3	1E.02.040.0095.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x2,5 mm² (linee Prese c.to IF1, IF2, IF3 e IF7 piano Terra Primaria)	m.	210,00	3,39 €	711,90 €
48	3	1E.02.040.0095.c	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: - 3x4 mm² (linee Prese c.to IF4, IF5 e IF6 piano Terra Primaria)	m.	150,00	4,44 €	666,00 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

49	3	1E.02.060.0035.i	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 (tipico alimentazione LIM doppia per Atrio + aula 1 + aula 2 + laboratorio polif. + aula 3 + aula alternativa + aula 4 Primaria)	n.	7,00	52,47 €	367,29 €
50	3	1E.02.060.0040.c	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - UNEL, grado di sicurezza 2.2 (tipico alimentazione LIM doppia per Atrio + aula 1 + aula 2 + laboratorio polif. + aula 3 + aula alternativa + aula 4 Primaria)	n.	35,00	16,84 €	589,40 €
53	3	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm (tutte le derivazioni alimentazioni LIM)	n.	14,00	13,33 €	186,62 €
54	3	1E.02.060.0035.i	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 (tipico alimentazione gruppi prese stampa fotocopie + laboratorio polifunzionale Primaria + predis, asciugamani)	n.	3,00	52,47 €	157,41 €
55	3	1E.02.060.0040.c	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - UNEL, grado di sicurezza 2.2 (tipico alimentazione gruppi prese stampa fotocopie + laboratorio polifunzionale Primaria + predis, asciugamani)	n.	23,00	16,84 €	387,32 €
56	3	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm (tutte le derivazioni gruppi prese)	n.	10,00	13,33 €	133,30 €
Sezione Piano Seminterrato							
57	3	1E.02.060.0035.i	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 (alimentazione gruppi prese P-1 seminterrato)	n.	2,00	52,47 €	104,94 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

58	3	1E.02.060.0040.c	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - UNEL, grado di sicurezza 2.2 (alimentazione gruppi prese P-1 seminterrato)	n.	6,00	16,84 €	101,04 €
59	3	1E.02.040.0095.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x2,5 mm² (linee gruppi piano seminterrato)	m.	60,00	3,39 €	203,40 €
60	3	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm (derivazioni ai quadretti prese)	n.	6,00	13,33 €	79,98 €
62	3	1E.02.040.0105.o	Cavo quadripolare/pentapolare 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: - 5x6 mm² (linee quadro Ascensore)	m.	20,00	7,88 €	157,60 €
63	3	1E.02.060.0055.a	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq (alimentazione quadro Centrale termica esistente e e mantenuta)	n.	1,00	101,56 €	101,56 €
64	3	1E.02.040.0105.o	Cavo quadripolare/pentapolare 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: - 5x6 mm² (linee quadro Centrale termica)	m.	20,00	7,88 €	157,60 €
3) IMPIANTO ELETTRICO DI FORZA MOTRICE E AUSILIARI							19.423,74 €

4) IMPIANTO ELETTRICO LOCALE CUCINA

01	4	1E.02.070.0020	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. (Tutte le plafoniere esistenti cucina, mensa, spogliatoi, WC e corridoio)	n.	25,00	5,68 €	142,00 €
02	4	1E.02.070.0010	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento. (Tutti punti esistenti FM+LUCE - cucina, mensa, spogliatoi, WC e corridoio)	n.	25,00	9,90 €	247,50 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

03	4	1E.02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione di conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti. (linee di Tutte le plafoniere esistenti)	n.	32,00	33,66 €	1.077,12 €
04	4	1E.02.070.0060	Rimozione di quadro elettrico in BT (inclusi quadri prese CEE)	n.	7,00	24,98 €	174,86 €
05	4	1E.02.070.0050.a	Rimozione di montanti o linee di alimentazione principali. Comprensivo di: - sfilaggio di tutti i cavi all'interno del cavedio; - rimozione delle tubazioni a vista; - accatastamento e movimentazione a piano cortile; - carico trasporto e conferimento a discarica, inclusi oneri di smaltimento; - nolo di trabattello o piani di lavoro fino a 4 m. Prezzo valutato sulla lunghezza del fascio dei cavi che costituiscono il circuito (cavo multipolare, corde, cordine): - da Quadro Generale a Quadro secondario	m.	90,00	1,01 €	90,90 €
06	4	1E.02.070.0050.b	da Quadro secondario fino all'ultima cassetta di derivazione	m.	60,00	1,01 €	60,60 €
07	4	1E.02.030.0070.a	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio (non incluso). Nelle dimensioni:- 100x60 mm (distribuzione generale QECU cucina)	m.	20,00	19,07 €	381,40 €
08	4	1E.02.030.0140.b	Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze: - 100 mm	m.	20,00	6,00 €	120,00 €
09	4	1E.03.070.0070.c	Quadro elettrico di distribuzione da parete, in lamiera d'acciaio verniciato, grado di protezione IP55, completo di porta in vetro fino a 160 A, preassemblato, completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione EN 61-439, accessori meccanici di fissaggio compreso di morsettiera, del tipo: 600x1000 mm(quadro QECU cucina)	n.	1,00	387,40 €	387,40 €
10	4	1E.03.050.0010.r	Interruttore di manovra sezionatore di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con levetta frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - 4P, In 63÷80 A, 400 V (generale quadro QECU cucina)	n.	1,00	58,93 €	58,93 €
11	4	1E.03.060.0060.c	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie: - 2P, 20÷32 A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm (protezione presenza rete)	n.	1,00	19,83 €	19,83 €
12	4	1E.03.060.0070.b	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie: In 2÷32 A, diam. 10.3x38 mm, Un 500 V, potere d'interruzione 100 kA	n.	2,00	6,31 €	12,62 €
13	4	1E.03.080.0250	Lampade di segnalazione adatte al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 230V, assorbimento 2.5 mA, in vari colori.	n.	3,00	19,04 €	57,12 €
14	4	1E.03.030.0300.g	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 AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: 4P 6÷32 A sensibilità 0,03 A (prese CEE 400V Forno multifunzione 9kW+ lavastoviglie)	n.	4,00	174,68 €	698,72 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

15	4	1E.03.030.0300.c	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 AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A (prese CEE 230V+ cappa,+scorta+prese spogliatoio+luci cucina+luci spogliatoio+luci mensa)	n.	8,00	85,59 €	684,72 €
16	4	1E.03.060.0060.c	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie: - 2P, 20÷32 A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm (protezione EM cucina+spogliatoio + mensa)	n.	3,00	19,83 €	59,49 €
17	4	1E.03.060.0070.b	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie: In 2÷32 A, diam. 10.3x38 mm, Un 500 V, potere d'interruzione 100 kA	n.	6,00	6,31 €	37,86 €
18	4	1E.02.040.0105.p	Cavo quadripolare/pentapolare 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: - 5x10 mm²	m.	40,00	12,98 €	519,20 €
19	4	1E.05.020.0070.a	Supporto per frutti componibili in resina con placca metallica fissata a pressione o con viti: - combinazione fino a 3 posti allineati (sostituzione di Tutti i vecchi comandi Luce + Prese)	n.	18,00	7,43 €	133,74 €
20	4	1E.05.020.0010.s	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - copriforo a 1 posto (chiusura scatole 503 non utilizzate)	n.	36,00	3,30 €	118,80 €
21	4	1E.05.020.0080.a	Placche autoportanti con portello per installazione su scatole rettangolari da incasso, IP55, con: - 3 posti (chiusura scatole 503 non utilizzate)	n.	12,00	6,83 €	81,96 €
22	4	1E.05.020.0010.a	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - interruttore unipolare 16A - 250V - generico (nuovi comandi luce)	n.	9,00	5,91 €	53,19 €
23	4	1E.05.020.0020.f	Frutti componibili - prese di corrente - conformi norme CEI 23-12 CEI 23-16, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - 2P+T - 250V - 16A tipo UNEL bivalente con terra laterale e centrale (sostituzione delle vecchie prese rotte)	n.	10,00	8,57 €	85,70 €
24	4	1E.02.040.0015.b	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 PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 1,5 mm² (cordina 3 colori per comandi riutilizzati ecc.)	m.	90,00	1,03 €	92,70 €
25	4	1E.02.040.0095.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	m.	60,00	2,85 €	171,00 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

26	4	1E.02.040.0095.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 (linea LUCI EMergenza EM)	m.	30,00	2,85 €	85,50 €
27	4	1E.02.010.0020.c	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. 25mm (impianto LUCE e comandi)	m.	50,00	9,28 €	464,00 €
28	4	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm	n.	13,00	13,33 €	173,29 €
29	4	1E.02.010.0050.h	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. 25mm (tutte le derivazioni per le linee luci per plafoniere + sensore)	m.	20,00	11,75 €	235,00 €
30	4	1E.08.030.0010.d	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione volumetrica. Nelle seguenti tipologie: portata di 20 metri e 11 tende integrali. Dotato di tecnologia a specchio 3-Step che conferisce eccezionale stabilità di segnale lungo tutta la portata ed esclusiva analisi del segnale 5D per una elevata immunità ai falsi allarmi. Elaborazione del segnale con analisi vettoriale (VE) multidimensionale. Dotato di elettronica ad innesto, con ottica sigillata. Completa protezione antistrisciamento. Messa a fuoco automatica con sensibilità costante per tutto il campo di copertura. Nessuna regolazione necessaria per diverse altezze di montaggio. Conforme norma EN50131-2-2 Livello di Sicurezza 2 Classe Ambientale II. (sensore comando plafoniere)	n.	2,00	143,67 €	287,34 €
31	4	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm (contenitore esterno per rivelatore LUCI)	n.	2,00	13,60 €	27,20 €
32	4	1E.06.040.0020.c	Apparecchio illuminante autonomo per illuminazione non permanente, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente, batterie al Ni-Cd o Pb ermetiche ricaricabili, circuito di ricarica incorporato, autonomia minima 2 ore, completo di lampada, nei tipi: - 15-18 W	n.	9,00	118,66 €	1.067,94 €
33	4	1E.06.040.0070	Pittogrammi adesivi per lampada a bandiera visibili fino a 26 m di distanza come da normative UNI EN 1838	n.	6,00	3,88 €	23,28 €
34	4	1E.06.060.0140.e	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismaticizzato internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - bilampada led 4000K 5600 lm potenza 44 w - lunghezza 1300 mm - lunghezza 1300 mm	n.	7,00	166,16 €	1.163,12 €
35	4	1E.06.060.0140.b	monolampada led 4000K 2800 lm potenza 22 w - lunghezza 1300 mm	n.	6,00	128,61 €	771,66 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

36	4	1E.06.060.0120.a	Plafoniera per installazione a soffitto o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP40 - IK06 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo e cornice stampato in polycarbonato bianco infrangibile ed autoestinguente, diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza, completa di sistema dimmer; equipaggiata con lampada led 4000K 3700 lm potenza 31 w, modulo da: - 300 x 1200 mm	n.	10,00	278,40 €	2.784,00 €
37	4	1E.06.060.0130.b	Plafoniera tonda per interni ed esterni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento II e grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente diffusore in polycarbonato trasparente, internamente satinato antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, esternamente liscio antipolvere; equipaggiata con lampada led 4000K da - diametro - 1750 lm potenza 20 w - Ø 390 mm	n.	5,00	145,76 €	728,80 €
38	4	1E.02.060.0035.a	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:: - punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V	n.	3,00	67,82 €	203,46 €
39	4	1E.02.010.0020.c	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. 25mm (aux campana fine lesione)	m.	10,00	9,28 €	92,80 €
40	4	1E.02.010.0020.c	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. 25mm (impianto PRESE)	m.	30,00	9,28 €	278,40 €
41	4	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm	n.	12,00	13,33 €	159,96 €
42	4	1E.02.060.0035.i	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:: - presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2	n.	2,00	52,47 €	104,94 €
43	4	1E.02.060.0040.c	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - UNEL, grado di sicurezza 2.2	n.	3,00	16,84 €	50,52 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

44	4	1E.02.040.0095.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x2,5 mm² (linea PRESE)	m.	50,00	3,39 €	169,50 €
45	4	1E.05.020.0040.b	Frutti componibili - apparecchi di comando- conformi norme CEI, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - interruttore magnetotermico, caratteristica C, 230V 3KA, 1P+N 6-16A	n.	3,00	37,21 €	111,63 €
46	4	1E.02.035.0090	Fornitura e posa di scatole porta apparecchi 3 posti	n.	12,00	8,36 €	100,32 €
47	4	1E.02.060.0085.a	pulsante di chiamata campanello 24 V compresa la rispettiva catena di segnalazione a guida di luce o a numerazione centrale (relè serie - suoneria - relè segnale - lampada segnale interna e/o esterna - pulsante annullo - ecc) (allarme doccia)	n.	1,00	163,63 €	163,63 €
48	4	1E.05.010.0270.a	Presa di corrente in materiale termoindurente, GWT 850°C, autoestinguenza UL94-V2, grado di protezione IP66/IP67 secondo CEI EN 60529, resistenza agli urti IK08, di tipo interbloccato con fusibile ed interruttore sezionatore con categoria di utilizzo AC3-AC23A a corrente nominale, completa di cassetta di fondo da parete IP 66/67, pressacavo in materiale isolante con filettatura a passo metrico M25/32x1,5 con filetto lungo ATEX, IP 68, nelle tipologie: - 2P+T 16A 220V	n.	1,00	58,52 €	58,52 €
49	4	1E.05.010.0270.c	3P+N+T 16A 380V	n.	1,00	68,46 €	68,46 €
50	4	1E.02.010.0020.d	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. 32mm	m.	15,00	10,87 €	163,05 €
51	4	1E.02.040.0095.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x2,5 mm² (linea PRESE CEE 230V cucina)	m.	25,00	3,39 €	84,75 €
52	4	1E.02.040.0095.c	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: - 3x4 mm²	m.	20,00	4,44 €	88,80 €
53	4	1E.02.040.0105.n	Cavo quadripolare/pentapolare 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: - 5x4 mm²	m.	15,00	6,16 €	92,40 €
54	4	1E.02.020.0040.h	Coperchi per scatole e cassette - 392x152 mm (sostituzione delle esistenti rotte corridoio)	n.	2,00	6,09 €	12,18 €
4) IMPIANTO ELETTRICO LOCALE CUCINA							15.381,81 €

5) IMPIANTO ELETTRICO PALESTRA

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

01	5	1E.02.070.0020	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. (Tutte le plafoniere esistenti palestra, spogliatoi e corridoio)	n.	35,00	5,68 €	198,80 €
02	5	1E.02.070.0010	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento. (Tutti punti esistenti FM+LUCE palestra, spogliatoi e corridoio)	n.	25,00	9,90 €	247,50 €
03	5	1E.02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione di conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti. (linee di Tutte le plafoniere esistenti)	n.	23,00	33,66 €	774,18 €
04	5	1E.02.070.0060	Rimozione di quadro elettrico in BT (quadro Palestra inclusi gruppi a vista prese spogliatoi)	n.	4,00	24,98 €	99,92 €
05	5	1E.02.070.0050.a	Rimozione di montanti o linee di alimentazione principali. Comprensivo di: - sfilaggio di tutti i cavi all'interno del cavedio; - rimozione delle tubazioni a vista; - accatastamento e movimentazione a piano cortile; - carico trasporto e conferimento a discarica, inclusi oneri di smaltimento; - nolo di trabattello o piani di lavoro fino a 4 m. Prezzo valutato sulla lunghezza del fascio dei cavi che costituiscono il circuito (cavo multipolare, corde, cordine): - da Quadro Generale a Quadro secondario	m.	90,00	1,01 €	90,90 €
06	5	1E.02.070.0050.b	da Quadro secondario fino all'ultima cassetta di derivazione	m.	120,00	1,01 €	121,20 €
07	5	1E.02.030.0070.a	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio (non incluso). Nelle dimensioni:- 100x60 mm (distribuzione generale QEPA palestra)	m.	105,00	19,07 €	2.002,35 €
08	5	1E.02.030.0140.b	Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze: - 100 mm	m.	105,00	6,00 €	630,00 €
09	5	1E.02.040.0105.q	Cavo quadripolare/pentapolare 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: - 5x16 mm²	m.	55,00	18,10 €	995,50 €
10	5	1E.03.070.0070.d	Quadro elettrico di distribuzione da parete in lamiera verniciata, grado di protezione IP55, doppio isolamento con porta in vetro fino a 250 A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione EN 61-439, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiera in opera del tipo: - 600x1200 mm (quadro QEPA palestra)	n.	1,00	422,00 €	422,00 €
11	5	1E.03.070.0395.a	Vano barre esterno per armadi da pavimento, conforme norme CEI EN 61439-1/2, completo di Kit di barre e morsettiera nelle seguenti altezze-1400 mm	n.	1,00	370,41 €	370,41 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

12	5	1E.03.050.0010.r	Interruttore di manovra sezionatore di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con levetta frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - 4P, In 63÷80 A, 400 V (generale quadro QEPA palestra)	n.	1,00	58,93 €	58,93 €
13	5	1E.03.060.0060.c	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie: - 2P, 20÷32 A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm (protezione presenza rete)	n.	1,00	19,83 €	19,83 €
14	5	1E.03.060.0070.b	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie: In 2÷32 A, diam. 10.3x38 mm, Un 500 V, potere d'interruzione 100 kA	n.	2,00	6,31 €	12,62 €
15	5	1E.03.080.0250	Lampade di segnalazione adatte al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 230V, assorbimento 2.5 mA, in vari colori.	n.	3,00	19,04 €	57,12 €
16	5	1E.03.030.0300.h	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 AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: 4P 6÷32 A sensibilità 0,3 A (linea quadro Aerotermi)	n.	1,00	166,22 €	166,22 €
17	5	1E.03.030.0120.j	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - tetrapolare con In 80 A (scorta)	n.	1,00	148,98 €	148,98 €
18	5	1E.03.030.0340.m	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie: 4P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A (scorta)	n.	1,00	101,13 €	101,13 €
19	5	1E.03.030.0300.c	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 AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A (protezione prese perimetrali + tabellone + scorta)	n.	3,00	85,59 €	256,77 €
20	5	1E.03.030.0020.b	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 6 kA, tipologie: - bipolare con In 6÷32 A (US esodo)	n.	1,00	30,54 €	30,54 €
21	5	1E.03.030.0410.l	Interruttore differenziale senza sganciatori magnetotermici (puri) modulare, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie: - 4P 25 A sensibilità 0,03 A (generale luci palestra)	n.	1,00	66,09 €	66,09 €
22	5	1E.03.030.0020.b	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 6 kA, tipologie: - bipolare con In 6÷32 A (accensione luci)	n.	5,00	30,54 €	152,70 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

23	5	1E.03.060.0060.c	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie: - 2P, 20÷32 A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm (protezione EM)	n.	1,00	19,83 €	19,83 €
24	5	1E.03.060.0070.b	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie: In 2÷32 A, diam. 10.3x38 mm, Un 500 V, potere d'interruzione 100 kA	n.	2,00	6,31 €	12,62 €
25	5	1E.03.030.0300.c	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 AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A (luci tribuna + scorta + WC esterni + spogliatoi + arbitro + dep. e corridoio)	n.	12,00	85,59 €	1.027,08 €
26	5	1E.03.060.0060.c	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie: - 2P, 20÷32 A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm (protezione EM)	n.	4,00	19,83 €	79,32 €
27	5	1E.03.060.0070.b	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie: In 2÷32 A, diam. 10.3x38 mm, Un 500 V, potere d'interruzione 100 kA	n.	8,00	6,31 €	50,48 €
28	5	1E.05.020.0070.a	Supporto per frutti componibili in resina con placca metallica fissata a pressione o con viti: - combinazione fino a 3 posti allineati (sostituzione di Tutti i vecchi comandi Luce + Prese)	n.	18,00	7,43 €	133,74 €
29	5	1E.05.020.0010.s	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - copriforo a 1 posto (chiusura scatole 503 non utilizzate)	n.	54,00	3,30 €	178,20 €
30	5	1E.05.020.0080.a	Placche autoportanti con portello per installazione su scatole rettangolari da incasso, IP55, cont: - 3 posti (chiusura scatole 503 non utilizzate)	n.	18,00	6,83 €	122,94 €
31	5	1E.05.020.0010.a	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - interruttore unipolare 16A - 250V - generico (nuovi comandi luce)	n.	4,00	5,91 €	23,64 €
32	5	1E.05.020.0020.f	Frutti componibili - prese di corrente - conformi norme CEI 23-12 CEI 23-16, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - 2P+T - 250V - 16A tipo UNEL bivalente con terra laterale e centrale (sostituzione delle vecchie prese rotte)	n.	10,00	8,57 €	85,70 €
33	5	1E.02.040.0015.b	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 PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 1,5 mm² (cordina 3 colori per comandi riutilizzati ecc.)	m.	60,00	1,03 €	61,80 €
34	5	1E.02.040.0015.c	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 PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 2,5 mm² (cordina 3 colori per prese riutilizzati ecc.)	m.	240,00	1,18 €	283,20 €
35	5	1E.02.040.0095.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	m.	100,00	2,85 €	285,00 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

36	5	1E.02.040.0095.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 (linea LUCI EMergenza EM)	m.	60,00	2,85 €	171,00 €
37	5	1E.02.010.0020.c	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. 25mm (impianto LUCE e comandi)	m.	20,00	9,28 €	185,60 €
38	5	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm	n.	32,00	13,33 €	426,56 €
39	5	1E.02.010.0050.h	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. 25mm (tutte le derivazioni per le linee luci per plafoniere + sensore)	m.	30,00	11,75 €	352,50 €
40	5	1E.08.030.0010.d	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione volumetrica. Nelle seguenti tipologie: portata di 20 metri e 11 tende integrali. Dotato di tecnologia a specchio 3-Step che conferisce eccezionale stabilità di segnale lungo tutta la portata ed esclusiva analisi del segnale 5D per una elevata immunità ai falsi allarmi. Elaborazione del segnale con analisi vettoriale (VE) multidimensionale. Dotato di elettronica ad innesto, con ottica sigillata. Completa protezione antistrisciamento. Messa a fuoco automatica con sensibilità costante per tutto il campo di copertura. Nessuna regolazione necessaria per diverse altezze di montaggio. Conforme norma EN50131-2-2 Livello di Sicurezza 2 Classe Ambientale II. (sensore comando plafoniere)	n.	3,00	143,67 €	431,01 €
41	5	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm (contenitore esterno per rivelatore LUCI)	n.	3,00	13,60 €	40,80 €
42	5	1E.06.040.0020.c	Apparecchio illuminante autonomo per illuminazione non permanente, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente, batterie al Ni-Cd o Pb ermetiche ricaricabili, circuito di ricarica incorporato, autonomia minima 2 ore, completo di lampada, nei tipi: - 15-18 W	n.	10,00	118,66 €	1.186,60 €
43	5	1E.06.040.0030.c	Apparecchio illuminante autonomo per illuminazione permanente, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente, batterie al Ni-Cd o Pb ermetiche ricaricabili, circuito di ricarica incorporato, autonomia minima 2 ore, completo di lampada, nei tipi ad incasso, a vista o a bandiera con potenze: - 15-18 W	n.	3,00	133,24 €	399,72 €
44	5	1E.06.040.0060.b	Griglia di protezione in acciaio zincato per apparecchi illuminanti del tipo: - 18 W - 2x18 W	n.	7,00	33,68 €	235,76 €
45	5	1E.06.040.0070	Pittogrammi adesivi per lampada a bandiera visibili fino a 26 m di distanza come da normative UNI EN 1838	n.	6,00	3,88 €	23,28 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

46	5	1E.06.060.0140.e	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in polycarbonato trasparente, prismaticizzato internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - bilampada led 4000K 5600 lm potenza 44 w - lunghezza 1300 mm - lunghezza 1300 mm	n.	2,00	166,16 €	332,32 €
47	5	1E.06.060.0140.b	monolampada led 4000K 2800 lm potenza 22 w - lunghezza 1300 mm	n.	4,00	128,61 €	514,44 €
48	5	1E.06.060.0130.b	Plafoniera tonda per interni ed esterni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento II e grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente diffusore in polycarbonato trasparente, internamente satinato antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, esternamente liscio antipolvere; equipaggiata con lampada led 4000K da - diametro - 1750 lm potenza 20 w - Ø 390 mm	n.	2,00	145,76 €	291,52 €
49	5	1E.06.060.0140.a	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in polycarbonato trasparente, prismaticizzato internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - monolampada led 4000K 1600 lm potenza 13 w - lunghezza 690 mm	n.	3,00	102,66 €	307,98 €
50	5	1E.02.060.0035.a	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V	n.	3,00	67,82 €	203,46 €
51	5	1E.02.010.0020.c	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. 25mm (impianto PRESE)	m.	20,00	9,28 €	185,60 €
52	5	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm	n.	12,00	13,33 €	159,96 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

53	5	1E.02.060.0035.i	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2	n.	5,00	52,57 €	262,85 €
54	5	1E.02.060.0040.c	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - UNEL, grado di sicurezza 2.2	n.	15,00	16,84 €	252,60 €
55	5	1E.02.040.0095.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x2,5 mm² (linea PRESE)	m.	20,00	3,39 €	67,80 €
56	5	1E.02.020.0040.h	Coperchi per scatole e cassette - 392x152 mm (sostituzione delle esistenti rotte corridoio)	n.	5,00	6,09 €	30,45 €
57	5	1E.02.040.0095.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 (linea EM)	m.	30,00	2,85 €	85,50 €
58	5	1E.02.010.0040.c	Tubo in acciaio zincato tipo leggero con marchio IMQ a norme CEI-EN 50086 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm (prese tabellone)	m.	40,00	10,03 €	401,20 €
59	5	1E.02.040.0095.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x2,5 mm²	m.	65,00	3,39 €	220,35 €
60	5	1E.02.020.0050.b	Scatole di derivazione pressofuse in lega di alluminio UNI EN 1706, non verniciate con pareti chiuse e coperchio avvolgente, grado di protezione IP65, nelle dimensioni: - 100x100x85 mm	n.	2,00	32,77 €	65,54 €
61	5	1E.02.010.0040.c	Tubo in acciaio zincato tipo leggero con marchio IMQ a norme CEI-EN 50086 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm (luci palestra + EM)	m.	66,00	10,03 €	661,98 €
62	5	1E.02.020.0070.c	Raccordo in acciaio inox tubo-scatola, grado di protezione IP65, nei diametri: - 25 mm	n.	32,00	21,99 €	703,68 €
63	5	1E.02.020.0050.b	Scatole di derivazione pressofuse in lega di alluminio UNI EN 1706, non verniciate con pareti chiuse e coperchio avvolgente, grado di protezione IP65, nelle dimensioni: - 100x100x85 mm	n.	20,00	32,77 €	655,40 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

64	5	1E.02.040.0095.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 (accensioni 3+4+5)	m.	180,00	2,85 €	513,00 €
65	5	1E.02.040.0095.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x2,5 mm²	m.	135,00	3,39 €	457,65 €
66	5	1E.06.060.0070.b	Proiettore per installazione a sospensione per illuminazione di impianti sportivi. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in alluminio pressofuso con alette di raffreddamento, riflettore in alluminio stampato prismaticizzato ad elevato rendimento luminoso, diffusore in vetro temperato spessore 5 mm resiste agli shock termici e agli urti, completo di connettore stagno IP 67 per il collegamento della linea; equipaggiato con: - lampada a led 5000K 14000 lm potenza 121 w (fari palestra)	n.	12,00	455,81 €	5.469,72 €
67	5	1E.06.060.0070.c	sovrapprezzo per applicazione di gabbia di protezione antiurto in tondino di acciaio plastificato	n.	12,00	35,10 €	421,20 €
68	5	NC.10.400.0030.a	Nolo di trabattello metallico, completo in opera di tutti gli accessori, secondo la norma UNI EN 1004, altezza da 4 a 8 m, per uso interno ed esterno, compreso montaggio e smontaggio: - per il primo giorno (sostituzioni Luci zona atrio su vuoto c.to IL17)	gg	1,00	94,08 €	94,08 €
69	5	NC.10.400.0030.b	per ogni giorno successivo (esecuzione canalina + sostituzione riflettori)	gg	7,00	12,45 €	87,15 €
70	5	1E.02.060.0055.b	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq (alimentazione quadro aerotermini esistente e mantenuto)	n.	1,00	129,18 €	129,18 €
71	5	MA.00.060.0000	Setto tagliafuoco a parete o a soffitto (REI 120 - 180) realizzato con sacchetti termoespandenti, a chiusura vani passaggio cavi elettrici e tubi. Compresi i sacchetti a base di miscela intumescente, granulato di grafite ed additivi inerti con involucro interno in polietilene ed esterno in tessuto di vetro incombustibile; la loro posa a giunti sfalsati e con sovrapposizione di 2-3 cm. Misurazione: al netto delle superfici di tubi e cavi. Per i seguenti spessori di setto: - 20 cm, con elementi da 170x200x35	m2	0,10	1.376,34 €	137,63 €
5) IMPIANTO ELETTRICO PALESTRA							25.552,31 €

6) IMPIANTO DI MESSA A TERRA GENERALE

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

01	6	1E.01.010.0040.b	Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 64-8, CEI 81-1, sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, piatti e funi, nelle lunghezze: - 1.5 m	n	3,00	35,55 €	106,65 €
02	6	1E.01.020.0060.b	Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori a croce a 1, 2, 3 vie - a 2 vie	n	3,00	13,61 €	40,83 €
03	6	1E.01.010.0085.c	Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra, compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte di sezione: 35 mmq	m.	60,00	3,42 €	205,20 €
04	6	1E.01.040.0030	Piastra equipotenziale con piastra, coperchio e morsettiera in acciaio zincato galvanicamente, collegamenti per 1 tondo diam 8÷10 mm, 1 piatto da 40 mm e 6 conduttori per sezioni fino a 16 mmq	n	2,00	147,99 €	295,98 €
05	6	1E.02.010.0020.f	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. 50mm	m.	25,00	22,17 €	554,25 €
06	6	1E.02.040.0015.i	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 PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 35 mm²	m.	25,00	6,44 €	161,00 €
07	6	1E.02.040.0015.g	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 PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 16 mm² (alla struttura ascensore)	m.	25,00	3,31 €	82,75 €
08	6	1E.02.010.0020.f	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. 50mm	m.	20,00	22,17 €	443,40 €
6) IMPIANTO DI MESSA A TERRA GENERALE							1.890,06 €

7) IMPIANTI AUSILIARI DI ALLARME INCENDIO, DATI, ANTINTRUSIONE E CITOFONIA

Sezione ALLARME INCENDIO

01	7	1E.02.040.0095.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 (linea centrale antincendio)	m.	30,00	2,85 €	85,50 €
02	7	1E.13.030.0010.b	Centrale convenzionale, conforme alla norma EN54 - centrale a 4 zone di rivelazione incendio, batterie escluse	n.	1,00	532,81 €	532,81 €
03	7	1E.13.060.0180.f	batteria 12 V -18Ah.	n.	1,00	103,70 €	103,70 €
04	7	1E.13.010.0020.b	kit di programmazione e configurazione mediante up-download dei dati. Comprensivo di CD , cavi di connessione e istruzioni operative.	n.	1,00	389,62 €	389,62 €
05	7	1E.13.040.0150.a	Pulsanti manuali d'allarme a rottura vetro: - convenzionale a 1 scambio	n.	5,00	31,60 €	158,00 €
06	7	1E.13.040.0160.a	sirena piezo-elettronica multitono da interno con base a basso profilo. Trimmer per la regolazione del volume e dispositivo di bloccaggio. Attivazione remota selezionabile su 2 toni. Tensione di alimentazione da 17 a 60 Vcc. Protezione IP21. EN54 CPD	n.	6,00	79,01 €	474,06 €
07	7	1E.13.020.0040.a	Basi ed accessori: - base standard	n.	6,00	119,32 €	715,92 €
08	7	1E.02.010.0020.c	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. 25mm	m.	100,00	9,28 €	928,00 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

09	7	1E.02.020.0020.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm	n.	11,00	13,33 €	146,63 €
10	7	1E.13.060.0010.c	Fornitura in opera di cavo di tipo twistato e schermato, antincendio, grado 3 colore rosso a norme CEI20/22 II°, CEI20/35 e CEI20/37. - 2x1.5 mmq	m.	650,00	3,10 €	2.015,00 €
Sezione DATI							
11	7	1E.02.070.0060	Rimozione di quadro elettrico in BT (quadro Rack - da aula 4 secondaria P1)	n.	1,00	24,98 €	24,98 €
12	7	1E.02.040.0095.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x2,5 mm²	m.	80,00	3,39 €	271,20 €
13	7	1E.02.070.0050.a	Rimozione di montanti o linee di alimentazione principali. Comprensivo di: - sfilaggio di tutti i cavi all'interno del cavedio; - rimozione delle tubazioni a vista; - accatastamento e movimentazione a piano cortile; - carico trasporto e conferimento a discarica, inclusi oneri di smaltimento; - nolo di trabattello o piani di lavoro fino a 4 m. Prezzo valutato sulla lunghezza del fascio dei cavi che costituiscono il circuito (cavo multipolare, corde, cordine); - da Quadro Generale a Quadro secondario	m.	30,00	1,01 €	30,30 €
14	7	1E.02.070.0010	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.	n.	2,00	9,90 €	19,80 €
15	7	1E.02.060.0055.b	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano; - alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq (alimentazione gruppi prese DATI)	n.	41,00	129,18 €	5.296,38 €
16	7	1E.07.010.0050.d	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria: - guaina LSZH, Categoria 6 (piano P1)	m.	400,00	2,68 €	1.072,00 €
17	7	1E.07.010.0050.d	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria: - guaina LSZH, Categoria 6 (piano PT)	m.	2.500,00	2,68 €	6.700,00 €
18	7	1E.07.010.0020.c	Prese utente RJ12 - RJ45 UTP non schermate, cablaggio universale T568A/B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero: - RJ45 con coperchio Categoria 6	n.	62,00	21,60 €	1.339,20 €
19	7	1E.02.035.0090	Fornitura e posa di scatole porta apparecchi 3 posti	n.	42,00	8,36 €	351,12 €
20	7	1E.02.030.0050.b	Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, nelle seguenti altezze: - 50 mm (separazione cavi DATI)	m.	150,00	6,35 €	952,50 €
22	7	1E.07.010.0030.e	Connettori RJ45 per pannelli di permutazione, UTP non schermati, cablaggio universale T568A/B: - Categoria 6a	n.	62,00	12,78 €	792,36 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

23	7	1E.07.050.0040.b	Quadro da parete struttura rotante 19" in metallo a 2 sezioni ispezionabili, con porta in vetro curvo, completo di montanti forati a 19" regolabili in profondità, completi di accessori di fissaggio, n.2 piastre passacavi in materiale isolante, complete di viti di fissaggio, serratura e chiavi: - fino a 18 unità di cablaggio	n.	4,00	887,24 €	3.548,96 €
24	7	MA.00.060.0000	Operaio impiantista livello B1 (trasloco di tutte le postazioni PC esistenti presenti in altra scuola e ricablaggio delle medesime all'interno della scuola in oggetto via Mognano + trasloco Rack esistente completo di accessori , cavi ecc.)	h	120,00	31,93 €	3.831,60 €
25	7	NC.70.030.0010.b	Movimentazione di arredi o elementi simili da smaltire, con abbassamento al piano di carico effettuato manualmente attraverso le scale, carico su automezzo e trasporto alle discariche autorizzate o depositi: - dai piani 2° e 3° (trasporto alla scuola)	m3	25,00	49,56 €	1.239,00 €
26	7	NC.70.030.0030	Spostamento di arredi da locali nei quali devono essere eseguiti interventi, deposito al piano nell'ambito di 50 m, e successivo riposizionamento nei locali di origine	m3	25,00	11,81 €	295,25 €
27	7	MA.00.060.0000	Operaio impiantista livello B1 (spostamento LIM nella stessa aula - aula 1 secondaria P1, aula 4 secondaria P1 e aula informatica PT, completa di accessori , cavi ecc.)	h	60,00	31,93 €	1.915,80 €
28	7	MA.00.060.0000	Operaio impiantista livello B1 (spostamento WI-FI da corridoi alle aule, completa di accessori , cavi ecc.)	h	30,00	31,93 €	957,90 €
29	7	1E.08.050.0010	Combinatore telefonico GSM/PSTN teleinterrogabile e teleprogrammabile, in contenitore di ridotte dimensioni, modulo GSM Dual Band integrato, dotato di 4 ingressi cablati espandibili a 8 con funzione split e di 4 uscite O.C. di stato, 4 uscite O.C. programmabili e tele controllabili; le uscite programmabili possono essere di tipo NA, NC o impulsive. Dotato di una uscita relè con contatti puliti programmabile per riprodurre varie segnalazioni di stato o una delle uscite programmabili. Il combinatore è in grado di inviare 16 diversi messaggi in fonia per una durata totale di oltre 200 sec., più di 70 SMS autocomposti e 15 SMS completamente personalizzabili. Il combinatore può memorizzare 16 numeri telefonici per le comunicazioni di allarme e/o di stato e 2 numeri telefonici per le comunicazioni in formato digitale.	n.	1,00	794,57 €	794,57 €
Sezione ANTINTRUSIONE							
30	7	1E.02.040.0095.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 (linea centrale antintrusione)	m.	60,00	2,85 €	171,00 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

31	7	1E.08.010.0010	Centrale per sistema di allarme antintrusione ed antieffrazione, in contenitore metallico, in grado di gestire contemporaneamente apparati elettronici del tipo cablati o via radio (senza fili) da 8 zone espandibili fino a 32 tramite concentratori (opzionali). Collegabile via bus con concentratore remoto (max n.7) fino ad una distanza massima di 1500 metri. Dotata di n.16 ingressi per il collegamento diretto di sensori inerziali senza l'ausilio di interfacce. Comandata da tastiera con display a LCD dotata di tasto help per informazioni in linea, fino ad un max di 8 tastiere/lettori (non inclusa). Possibile gestione fino a 4 sistemi indipendenti (aree) ciascuno con 2 inserimenti di tipo parziale. Uscite preconfigurate per sirena esterna, interna e lampeggiante. Espansioni ad innesto ingressi e uscite. Massimo 50 utenti. Comandabili massimo 128 uscite. Combinatore telefonico PSTN ad innesto incluso. Invio eventi in formato digitale. Possibilità di invio agli utenti finali di messaggi SMS o vocali tramite modulo GSM (non incluso) . Programmazione, tramite computer, remota oppure locale utilizzando la porta USB integrata. Conforme norma EN50131 Grado di sicurezza 3, Classe Ambientale II.	n.	1,00	598,99 €	598,99 €
32	7	1E.08.020.0010.a	Tastiera operativa o remota nelle seguenti tipologie: - a parete in contenitore da incasso	n.	1,00	134,50 €	134,50 €
33	7	1E.08.030.0010.a	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione volumetrica. Nelle seguenti tipologie: - portata di 12 metri e 9 tende integrali. Dotato di tecnologia a specchio 3Brid che conferisce eccezionale stabilità di segnale lungo tutta la portata ed esclusiva analisi del segnale 5D per una elevata immunità ai falsi allarmi. Non richiede regolazioni di portata o per diverse altezze di montaggio. Dotato di elettronica ad innesto, con ottica sigillata. Completa protezione antistrisciamento. Messa a fuoco automatica con sensibilità costante per tutto il campo di copertura. Nessuna regolazione necessaria per diverse altezze di montaggio. Conforme norma EN50131-2-2 Grado 2.	n.	4,00	73,29 €	293,16 €
34	7	1E.08.030.0110.b	Sensori perimetrali, nelle tipologie: - contatto magnetico in alluminio anodizzato per installazione a giorno. GAP 75 mm. Completo di cavo armato.	n.	6,00	82,17 €	493,02 €
35	7	1E.08.040.0020.a	Sirena per esterni, nelle tipologie: - autoalimentata piezoelettrica senza lampeggiante, con protezione antischiuma e doppio coperchio	n.	1,00	138,92 €	138,92 €
36	7	1E.02.040.0095.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 (linea sirena)	m.	80,00	2,85 €	228,00 €
37	7	1E.08.060.0020.b	Alimentatore switching, fornito in contenitore metallico con possibilità di ospitare una batteria in tampone. Protezione elettronica dai corto circuiti e dal sovraccarico. Nelle tipologie: -12V 4A - batteria da 18Ah	n.	1,00	401,69 €	401,69 €
38	7	1E.08.070.0015	Cavo di categoria 5, testato fino a 200MHz, costituito da due coppie di rame nudo + 1 filo di rame stagnato e nastro di alluminio come schermo. Raccomandato per la stesura del bus RS485 delle centrali antintrusione. Certificato da SGC come conforme a ISO/IEC 11801	m.	80,00	3,61 €	288,80 €

Sezione CITOFONIA

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

39	7	1E.11.010.0010.a	Citofoni da parete in materiale termoplastico, dotati di un altoparlante per le chiamate elettroniche, per montaggio in scatola rettangolare verticale, forniti con 2 pulsanti e predisposti per l'aggiunta di altri 7 pulsanti e accessori, nelle tipologie - per portiere elettrico, videocitofonia e sistema intercomunicante	n.	1,00	33,87 €	33,87 €
40	7	1E.11.010.0020.c	Accessori per citofoni da parete in materiale termoplastico, dotati di un altoparlante e 2 pulsanti e predisposti per l'aggiunta di altri 7 pulsanti e accessori: - scheda suoneria Din-Don da inserire all'interno dei citofoni per cambiare suono di chiamata	n.	1,00	28,24 €	28,24 €
41	7	1E.11.010.0040.a	Accessori per telefono: - staffa di fissaggio a parete, dotata di viti di fissaggio per scatola rettangolare verticale	n.	1,00	13,48 €	13,48 €
42	7	1E.11.010.0140.a	Alimentatori in materiale termoplastico con custodia DIN 8 moduli e calotte di protezione per morsettiere, con doppio generatore di chiamata elettronica (modulata e continua), alimentazione 230V 50Hz con potenza massima assorbita 30 VA e potenza dissipata 8,5 W; protezione a PTC contro i cortocircuiti e le variazioni termiche, nelle tipologie: - per portiere elettrico con e senza segreto di conversazione	n.	1,00	70,28 €	70,28 €
43	7	1E.11.060.0010.e	PULSANTIERE ESTERNE Moduli colore standard grigio luce, di dimensioni 97x111 mm, nelle tipologie: - con 4 pulsanti, completo di portalampada e una lampada 24 V 3 W	n.	1,00	30,26 €	30,26 €
44	7	1E.11.060.0030.a	Scatole da incasso per posti esterni, nelle tipologie: - da incasso per 1 modulo	n.	1,00	12,82 €	12,82 €
45	7	1E.11.060.0040.a	Cornici copriforo in alluminio verniciato colore standard grigio, nelle tipologie: - per 1 modulo	n.	1,00	21,68 €	21,68 €
46	7	1E.11.060.0060.a	Scatole da esterno parete da accoppiare con cornice copriforo con protezione anti pioggia, in alluminio verniciato colore standard grigio, nelle tipologie: - per 1 modulo	n.	1,00	39,45 €	39,45 €
47	7	1E.11.060.0070.b	Pulsantieri per posti esterni assemblate:- a 2 pulsanti, con attacco per posto esterno solo audio, custodia in tecnopolimero, cartellino portanome illuminato a LED 12 Vca, placca frontale in alluminio verniciato standard grigio	n.	1,00	42,90 €	42,90 €
48	7	1E.11.080.0010.g	Cavo citofonico per impianti interni con conduttori in rame rosso isolati in PVC con guaina di protezione conforme CEI 20-22 II, nelle sezioni: - NPI FROR 8x0,50 mm²	m.	70,00	6,22 €	435,40 €
Sezione FIBRA OTTICA							
49	7	1E.07.030.0060.b	Cavi in fibra ottica 50/125 µ; - guaina LSZH a 8 fibre (linea aula PC)	m.	80,00	13,81 €	1.104,80 €
54	7	1E.07.050.0180.b	Pannello per prese di corrente standard italiano /tedesco 16A bivalente con interruttore, 19": - n. 5/6 prese con interruttore generale magnetotermico 1P+N 16A 250V 3kA e spia luminosa	n.	1,00	192,72 €	192,72 €
7) IMPIANTI AUSILIARI DI ALLARME INCENDIO, DATI, ANTINTRUSIONE E CITOFONIA							39.756,14 €

REGISTRO DI CONTABILITA'
impianto elettrico

2° SAL

1) QUADRO ELETTRICO SOTTOCONTATORE QEE E QUADRO GENERALE QEG	CAPITOLO 1	17.206,87 €
2) IMPIANTO ELETTRICO DI ILLUMINAZIONE GENERALE E DI EMERGENZA	CAPITOLO 2	110.698,48 €
3) IMPIANTO ELETTRICO DI FORZA MOTRICE E AUSILIARI	CAPITOLO 3	19.423,74 €
4) IMPIANTO ELETTRICO LOCALE CUCINA	CAPITOLO 4	15.381,81 €
5) IMPIANTO ELETTRICO PALESTRA	CAPITOLO 5	25.552,31 €
6) IMPIANTO DI MESSA A TERRA GENERALE	CAPITOLO 6	1.890,06 €
7) IMPIANTI AUSILIARI DI ALLARME INCENDIO, DATI, ANTINTRUSIONE E CITOFONIA	CAPITOLO 7	39.756,14 €
TOTALE IMPIANTO ELETTRICO SAL 2		229.909,42 €

N.Ord.	Cod.prezzario Lombardia 07/22	DESCRIZIONE	U.M.	D I M E N S I O N I					Mesi	Quantità	IMPORTI		
				Sup/n.	lung.	larg.	H/peso	UNITARIO			TOTALE		
SAL 2 - OPERE IMPIANTO MECCANICO SCUOLA LORENZINI (COMO)													
Impianto meccanico (SpCat 1) Impianto di riscaldamento (Cat 1) Piano terra scuola (SbCat 1)													
2	AP-002	Smontaggio e successivo riposizionamento di radiatore esistente comprensivo di lavaggio e pulizia da eventuali depositi interni, tubazioni preisolate in materiale multistrato di diametro analogo all'esistente, sistemi di fissaggio a parete e materiale di consumo, per dare il tutto realizzato secondo le migliori regole dell'arte.	n							5,00	315,68 €	1.578,40 €	
3	1M.13.160.0010.a	Valvole termostattizzabili predisposte per comandi termostatici e elettrotermici. Le valvole sono cromate e dotate di attacchi a squadra. Pressione massima di esercizio pari a 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100 °C Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15	n							5,00	12,58 €	62,90 €	
4	1M.13.160.0020.a	Defentori cromati. Attacchi a squadra, pressione di esercizio pari a 10 bar.Campo di temperatura: 5÷100 °C grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 Comando termostatico per valvole radiatori termostatiche e termostattizzabili. Dotato di sensore incorporato con elemento sensibile al liquido. Campo di temperatura: 0÷28 °C.	n							5,00	11,02 €	55,10 €	
5	1M.13.160.0040	Comando termostatico per valvole radiatori termostatiche e termostattizzabili. Dotato di sensore incorporato con elemento sensibile al liquido. Campo di temperatura: 0÷28 °C.	n							5,00	24,20 €	121,00 €	
6	AP-003	Individuazione e ricollegamento dell'impianto di riscaldamento a impianto esistente comprensivo di tubazioni preisolate in materiale multistrato di diametro analogo all'esistente, sfidri e materiale di consumo per dare il tutto realizzato secondo le migliori regole dell'arte.	n							1,00	328,08 €	328,08 €	
9	AP-007	Tubazione multistrato PEX-c/Al/PEX-c preisolata con guaina in polietilene espanso a cellule chiuse spessore conforme alle normative vigenti (λ=0,040 W/mK) completa di staffaggi, pezzi speciali, sfidri e materiale di consumo per complessivi m equivalenti. - Temperatura massima di funzionamento in continuo: 90°C; - Diametro esterno: 17x2,7 mm.	m							40,00	7,22 €	288,80 €	
Impianto idrico sanitario (compreso montaggio ceramiche e rubinetteria) (Cat 2)													
14	AP-004	Individuazione e ricollegamento dell'impianto idrico sanitario all'impianto esistente con relativa quota a parte di tubazioni preisolate in materiale multistrato di diametro analogo all'esistente, sfidri e materiale di consumo per dare il tutto realizzato secondo le migliori regole dell'arte.	n							2,00	345,60 €	691,20 €	
15	AP-010	Cassetta d'ispezione in plastica ventilata. Dimensioni: 560x330x100/80. Comprensiva di accessori e materiale di consumo per dare il tutto realizzato secondo le migliori regole dell'arte.	n							4,00	131,27 €	525,08 €	
16	AP-011	Collettore di distribuzione acqua sanitaria componibile con valvole d'intercettazione avente le seguente caratteristiche: - Pmax. d'esercizio 10 Bar; - Interasse 35 mm; - N° derivazioni 2; - Diametro attacco collettore da 3/4"; - Diametro derivazioni 1/2". Comprensivo di accessori e materiale di consumo per dare il tutto realizzato secondo le migliori regole dell'arte.	n							2,00	73,61 €	147,22 €	
17	AP-012	Collettore di distribuzione acqua sanitaria componibile con valvole d'intercettazione avente le seguente caratteristiche: - Pmax. d'esercizio 10 Bar; - Interasse 35 mm; - N° derivazioni 3; - Diametro attacco collettore da 3/4"; - Diametro derivazioni 1/2". Comprensivo di accessori e materiale di consumo per dare il tutto realizzato secondo le migliori regole dell'arte.	n							2,00	82,54 €	165,08 €	
18	AP-014	Collettore di distribuzione acqua sanitaria componibile con valvole d'intercettazione avente le seguente caratteristiche: - Pmax. d'esercizio 10 Bar; - Interasse 35 mm; - N° derivazioni 5; - Diametro attacco collettore da 3/4"; - Diametro derivazioni 1/2". Comprensivo di accessori e materiale di consumo per dare il tutto realizzato secondo le migliori regole dell'arte.	n							2,00	98,69 €	197,38 €	
19	AP-015	Collettore di distribuzione acqua sanitaria componibile con valvole d'intercettazione avente le seguente caratteristiche: - Pmax. d'esercizio 10 Bar; - Interasse 35 mm; - N° derivazioni 6; - Diametro attacco collettore da 3/4"; - Diametro derivazioni 1/2". Comprensivo di accessori e materiale di consumo per dare il tutto realizzato secondo le migliori regole dell'arte.	n							2,00	121,12 €	242,24 €	

20	1M.11.200.0010.a	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, con scarico Inclusioni: - valvola d'intercettazione generale DN15 ubicata in prossimità del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro; - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria	cad							10,00	184,06 €	1.840,60 €
21	1M.11.200.0010.b	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda o acqua calda, con scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE110 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria	cad							12,00	189,10 €	2.269,20 €
Fornitura di ceramiche e rubinetteria (Cat 3)												
22	1M.11.010.0010.d	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - sospeso, completo di telaio metallico da incasso, mensole, raccordo di scarico e guarnizioni	cad							10,00	256,52 €	2.565,20 €
23	1M.11.010.0030.f	Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - cassetta di lavaggio da incasso capacità minima 10 l, completa di gruppo di scarico con comando a pulsante, placca d'ispezione, tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni	cad							10,00	178,35 €	1.783,50 €
24	1M.11.020.0020.b	Lavabi a canale in fire-clay colore bianco: - da 120 x 45 cm circa, completo di mensola	cad							4,00	195,67 €	782,68 €
25	1M.11.020.0040.h	Gruppi d'erogazione per lavabo: - a parete con comando temporizzato da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a pulsante a chiusura automatica temporizzata a bocca fissa con rompigetto, guarnizioni	cad							8,00	257,20 €	2.057,60 €
26	1M.11.020.0 050.a	Gruppi di scarico per lavabo: - a saltarello da 1"1/4, composto da: sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni	cad							8,00	43,26 €	346,08 €
27	1M.11.080.0005.b	Vaso-bidet per disabili, prodotti a norma D.P.R. 503/96: - monoblocco sospeso in ceramica bianca con catino allungato, apertura anteriore per consentire un agevole passaggio della mano e della doccetta esterna per uso bidet. Completo di cassetta in ceramica, con speciale schienale ergonomico per consentire un comodo appoggio. Fornito di batteria con pulsante pneumatico sulla cassetta e completo di: telaio metallico da incasso, mensole, viti di fissaggio, raccordo di scarico/carico, guarnizioni, comando a distanza.	cad							2,00	836,09 €	1.672,18 €
28	1M.11.080.0100	Maniglione di sostegno ribaltabile, Ø 33 mm, con rivestimento in nylon ed anima in acciaio trattato anticorrosione o in alluminio, per lavabo, W.C.	cad							2,00	314,71 €	629,42 €
29	1M.11.080.0020.a	Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggiatesta e paraspruzzi, in ceramica colore bianco, fronte concavo per agevolare l'avvicinamento alle persone che utilizzano la carrozzina, completo di rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole: - fisso	cad							2,00	532,29 €	1.064,58 €
Impianto di riscaldamento (Cat 1)												
Piano primo scuola (SbCat 2)												
30	AP-001	Smontaggio e successivo riposizionamento di radiatore esistente comprensivo di lavaggio e pulizia da eventuali depositi interni, tubazioni preisolate in materiale multistrato di diametro analogo all'esistente, sistemi di fissaggio a parete e materiale di consumo, per dare il tutto realizzato secondo le migliori regole dell'arte.	n							3,00	315,68 €	947,04 €
31	1M.13.160.0010.a	Valvole termostattizzabili predisposte per comandi termostatici e elettrotermici. Le valvole sono cromate e dotate di attacchi a squadra. Pressione massima di esercizio pari a 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100 °C Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15	cad							3,00	12,58 €	37,74 €
32	1M.13.160.0020.a	Detentori cromati. Attacchi a squadra, pressione di esercizio pari a 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100 °C Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15	cad							3,00	11,02 €	33,06 €
33	1M.13.160.0040	Comando termostatico per valvole radiatori termostatiche e termostattizzabili. Dotato di sensore incorporato con elemento sensibile al liquido. Campo di temperatura: 0÷28 °C.	cad							3,00	24,20 €	72,60 €
Impianto idrico sanitario (compreso montaggio ceramiche e rubinetteria) (Cat 2)												
34	AP-004	Individuazione e ricollegamento dell'impianto idrico sanitario all'impianto esistente con relativa quota a parte di tubazioni preisolate in materiale multistrato di diametro analogo all'esistente, sfidri e materiale di consumo per dare il tutto realizzato secondo le migliori regole dell'arte.	n							1,00	345,60 €	345,60 €
35	AP-010	Cassetta d'ispezione in plastica ventilata. Dimensioni: 560x330x100/80. Comprensiva di accessori e materiale di consumo per dare il tutto realizzato secondo le migliori regole dell'arte.	n							2,00	131,27 €	262,54 €
36	AP-012	Collettore di distribuzione acqua sanitaria componibile con valvole d'intercettazione avente le seguenti caratteristiche: - Pmax. d'esercizio 10 Bar; - Interasse 35 mm; - N° derivazioni 3; - Diametro attacco collettore da 3/4"; - Diametro derivazioni 1/2". Comprensivo di accessori e materiale di consumo per dare il tutto realizzato secondo le migliori regole dell'arte.	n							2,00	82,54 €	165,08 €

37	AP-015	Collettore di distribuzione acqua sanitaria componibile con valvole d'intercezione avente le seguenti caratteristiche: - Pmax. d'esercizio 10 Bar; - Interasse 35 mm; - N° derivazioni 6; - Diametro attacco collettore da 3/4"; - Diametro derivazioni 1/2". Comprensivo di accessori e materiale di consumo per dare il tutto realizzato secondo le migliori regole dell'arte.	n						2,00	121,12 €	242,24 €
38	1M.11.200.0010.a	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, con scarico Inclusioni: - valvola d'intercezione generale DN15 ubicata in prossimità del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro; - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria	n						6,00	184,06 €	1.104,36 €
39	1M.11.200.0010.b	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda o acqua calda, con scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE110 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria	cad						6,00	189,10 €	1.134,60 €
Fornitura di ceramiche e rubinetteria (Cat 3)											
40	1M.11.010.0010.d	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - sospeso, completo di telaio metallico da incasso, mensole, raccordo di scarico e guarnizioni	cad						4,00	256,52 €	1.026,08 €
41	1M.11.010.0030.f	Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - cassetta di lavaggio da incasso capacità minima 10 l, completa di gruppo di scarico con comando a pulsante, placca d'ispezione, tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni	cad						4,00	178,35 €	713,40 €
42	1M.11.020.0020.b	Lavabi a canale in fire-clay colore bianco: - da 120 x 45 cm circa, completo di mensole	cad						2,00	195,67 €	391,34 €
43	1M.11.020.0040.h	Gruppi d'erogazione per lavabo: - a parete con comando temporizzato da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a pulsante a chiusura automatica temporizzata a bocca fissa con rompigetto, guarnizioni	cad						4,00	257,20 €	1.028,80 €
44	1M.11.020.0050.a	Gruppi di scarico per lavabo: - a saltarello da 1"1/4, composto da: sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni	cad						4,00	43,26 €	173,04 €
45	1M.11.080.0005.b	Vaso-bidet per disabili, prodotti a norma D.P.R. 503/96.: - monoblocco sospeso in ceramica bianca con catino allungato, apertura anteriore per consentire un agevole passaggio della mano e della doccetta esterna per uso bidet. Completo di cassetta in ceramica, con speciale schienale ergonomico per consentire un comodo appoggio. Fornito di batteria con pulsante pneumatico sulla cassetta e completo di: telaio metallico da incasso, mensole, viti di fissaggio, raccordo di scarico/carico, guarnizioni, comando a distanza.	cad						2,00	836,09 €	1.672,18 €
46	1M.11.080.0100	Maniglione di sostegno ribaltabile, Ø 33 mm, con rivestimento in nylon ed anima in acciaio trattato anticorrosione o in alluminio, per lavabo, W.C.	cad						2,00	314,71 €	629,42 €
47	1M.11.080.0020.a	Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggiatesta e paraspruzzi, in ceramica colore bianco, fronte concavo per agevolare l'avvicinamento alle persone che utilizzano la carrozzina, completo di rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole: - fisso	cad						2,00	532,29 €	1.064,58 €
Nuovi prezzi											
1	NP.2.2024	Fornitura e posa di Scaldacqua elettrico a servizio dei bagni degli alunni.									
		piano primo	cad						1,00	203,04	203,04
		piano terra	cad						2,00	203,04	406,08

TOTALE IMPIANTO MECCANICO

31.066,34 €