

# CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA

PROGETTAZIONE ESECUTIVA GENERALE E  
ASSEVERAZIONE DI INTERVENTI DI  
ADEGUAMENTO PREVENZIONE INCENDI  
DELL'ISTITUTO TECNICO  
AGRARIO "SCARABELLI", VIA  
ASCARI 15 – IMOLA (BO) E DELL'ISTITUTO  
PROFESSIONALE "GHINI", VIA  
D'AGOSTINO 2/B – IMOLA (BO).  
CUP C22H18000120003 - CIG 7748796CBC

PROGETTO REALIZZATO DA:



**TECHNEPROGETTI**  
SOCIETÀ DI INGEGNERIA INTEGRATA

ING. GIANNI GIOVANNINI

ARCH. RENZO CROCIATI



COMMITTENTE:

**Città Metropolitana di Bologna**

Responsabile Unico del Procedimento:

**Servizio edilizia Scolastica e Istituzionale**  
**Ing. Marco Ferrarini**

ISTITUTI GHINI e SCARABELLI

OGGETTO:

**FASE PROGETTO ESECUTIVO**  
**Elenco prezzi unitari**  
**e analisi prezzi**  
**Opere edili**

Documento

**EG01c**

19cm014	REV.	DATA	REDATTO	APPROVATO	MOTIVO REVISIONE
	1	20/12/2019	G. Giovannini	G. Giovannini	Prima emissione
	2	02/12/2021	G. Giovannini	G. Giovannini	Seconda emissione
Nessuna parte del presente elaborato può essere diffusa, riprodotta o disassemblata senza l'autorizzazione del progettista					

**TechneProgetti S.r.l.**

Sede legale e operativa: **IMOLA** (BO) 40026 - Viale Carducci, 113 - Italia - Tel. / Fax +39 0542 27754  
Sede operativa: **CASTEL SAN PIETRO TERME** (BO) 40024 - Via Matteotti, 10 - Italia - Tel. +39 051 4845663  
P.I. / C.F. 03003151200 - Cap. Soc. € 40.000,00 i.v. - Registro Imprese di Bologna n. 03003151200 - REA BO 483658  
info@techneprogetti.net - www.techneprogetti.net

RIFERIMENTI A PREZZIARI PER LA COMPILAZIONE DEL COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E PER L' ELENCO PREZZI UNITARI EDILE E IMPIANTI MECCANICI

**Come riferimento per la descrizione e valorizzazione dei prezzi unitari delle voci d'opera previste nei Computi metrici estimativi e nell'Elenco Prezzi Unitari è stato individuato il prezziario Opere Pubbliche della Regione Emilia Romagna anno 2021.**

Per alcune voci di dettaglio relative a lavorazioni non presenti nel prezziario ER 2021 sono stati utilizzati, in alternativa al Prezziario ER 2021, i seguenti prezziari ufficiali:

- OO.PP. Regione Lombardia anno 2021
- Camera di Commercio di Bologna anno 2020
- Prezziario DEI Impianti I semestre 2020
- Prezziario DEI 2021 I semestre opere edili
- Prezziario Emilia Romagna 2018

Pertanto nei casi in cui i prezzi delle lavorazioni previste nel progetto non erano presenti nel prezziario Regione Emilia Romagna 2021 o non ne descrivevano compiutamente le lavorazioni occorrenti sono stati utilizzati i prezziari sopra riportati.

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

### OPERE EDILI (SCUOLE GHINI)

1	OO.PP Emilia romagna 2021	B01.034.015	Smontaggio di porta interna o esterna in legno fino a 3,00 mq, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Compreso l'onere per il trasporto in pubblica scarica e il costo dello smaltimento e relativi oneri di scarica		
			porta 120x210 locale deposito al primo piano	mq	€ 16,36
			porta 90x210 locale deposito al piano terra	mq	€ 16,36
2	OO.PP. emilia romagna 2021	B01.034.030	Smontaggio di porte o cancelli in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Compreso l'onere per il trasporto in pubblica scarica e il costo dello smaltimento e relativi oneri di scarica		
			porta REI 120x210 cm di passaggio tra parte nuova e vecchia	mq	€ 27,90
3	OO.PP. emilia romagna 2021	B01.022.020	Rimozione di controsoffitti in pannelli di fibre minerali, compresa la rimozione della struttura metallica di sostegno, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico compreso, compreso il calo in basso		
			Compreso l'onere per il trasporto in pubblica scarica e il costo dello smaltimento e relativi oneri di scarica		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			compresi eventuali ripristini di intonaci, tinteggiature, chiusure di fori ecc..		
			piano terra CONTROSOFFITTO ESISTENTE NON CERTIFICATO ALLA REAZIONE AL FUOCO	mq	€ 9,31

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
<b>OPERE EDILI (SCUOLE GHINI)</b>					
4	OO.PP. emilia romagna 2021	B01.007.020	Taglio di superfici verticali e orizzontali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate, strutture in cemento armato: Al metro lineare di taglio per centimetro di profondità		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Compreso l'onere per il trasporto in pubblica discarica e il costo dello smaltimento e relativi oneri di discarica		
			per il passaggio delle nuove canne di esalazione filtri della dimensione interna di circa 0,30x0,4 cm fori nei solai del primo piano, del piano sottotetto e del solaio di copertura. Compresa la successiva chiusura, ripristino di pavimentazioni, intonaci, guaine, manto di copertura e quant'altro demolito per l'esecuzione del taglio		
		B01.007.020.d	profondità di taglio 200 ÷ 300 mm	ml	€ 215,09
5	OO.PP. emilia romagna 2021	B01.007.025	Taglio a forza di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguito a mano, per ripresa in breccia, a piccoli tratti, apertura di vani ed eliminazione di riseghe: Apertura di vani per porte e finestre, compreso l'onere della spigolatura o formazione dei gargame nonché della fornitura e posa dell'idonea architrave se non computata con altra voce:		
		AD.14.04	in muratura di mattoni pieni, a 2 o più teste		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Compreso l'onere per il trasporto in pubblica discarica e il costo dello smaltimento e relativi oneri di discarica		
			vani di passaggio al piano terra da allargare per renderli idonei a porta US per i VVF	mc	€ 261,76
6	OO.PP. emilia romagna 2021	B01.016.115	Rimozione zoccolino battiscopa in gres o di maiolica o marmo, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, compresi carico e trasporto a discarica controllata e relativi oneri		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

### OPERE EDILI (SCUOLE GHINI)

			Compreso l'onere per il trasporto in pubblica discarica e il costo dello smaltimento e relativi oneri di discarica		
			sulle nuove pareti in cartongesso		
			filtro piano terra	m	€ 2,95
			filtro piano primo	m	€ 2,95
			deposito piano primo	m	€ 2,95
7	OO.PP. emilia romagna 2021	A01.004.005	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Compreso l'onere per il trasporto in pubblica discarica e il costo dello smaltimento e relativi oneri di discarica e il compenso onere di assistenza ad archeologo per assistenza a scavi		
		A01.004.005.a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)		
			nuove linee impiantistiche nelle aree esterne	mc	€ 5,23
			scavo per interrimento serbatoio antincendio	mc	€ 5,23
			ulteriore scavo per fondazione prefabbricato	mc	€ 5,23
			scavo per impianti elettrici	mc	€ 5,23
			totale		
8	OO.PP. emilia romagna 2021	A01.004.010	Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità oltre 2 m:		
		A01.004.010.a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)		
			Compreso l'onere per il trasporto in pubblica discarica e il costo dello smaltimento e relativi oneri di discarica		
			compenso l'onere di assistenza ad archeologo per sorveglianza scavi		
			scavo per interrimento serbatoio antincendio	mc	€ 0,52
9	OO.PP. emilia romagna 2021	A01.010.010	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		A01.010.010.a	con materiale di risulta proveniente da scavo e con sabbia se ritenuta necessaria per una corretta compattazione, secondo le indicazioni della D.L. Compresa la lavorazione del terreno e la semina a prato RIEMPIMENTO SCAVI ESEGUITI		
				mc	€ 4,19
			con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti: con sabbia RIEMPIMENTO SCAVI ESEGUITI		
				mc	€ 18,75

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
<b>OPERE EDILI (SCUOLE GHINI)</b>					
10	OO.PP. emilia romagna 2021	A01.010.005	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica:		
			Volume del terreno scavato detratto il terreno utilizzato per il rinterro superficiale. Comprese le analisi di caratterizzazione del terreno se non computate con altra voce		
		A01.010.005.a	per trasporti fino a 10 km	mc/km	€ 0,72
	OO.PP. emilia romagna 2021	A02.001	<b>CARATTERIZZAZIONE MATERIALE DA SCAVO</b>		
11	OO.PP. emilia romagna 2021	A02.001.005	Prelievo campioni terreno per caratterizzazione materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente.	cad	€ 35,00
12	OO.PP. emilia romagna 2021	A02.001.010	Analisi chimiche, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi >12 e amianto.	cad	€ 250,00
13	OO.PP. emilia romagna 2021	A02.001.015	Test di cessione effettuato, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi totali come n-esano	cad	€ 250,00
14	OO.PP. emilia romagna 2021	C02.019.045	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
		C02.019.045.c	dimensioni interne 50x50x50 cm IMPIANTI TECNOLOGICI INTERRATI	cad	119,70
		C02.019.045.e	dimensioni interne 80x80x80 cm IMPIANTI TECNOLOGICI INTERRATI	cad	328,20
15	OO.PP. emilia romagna 2021	C02.019.055	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfilo in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
		C02.019.055.c	dimensioni interne 50x50x50 cm	cad	53,00
		C02.019.055.e	dimensioni interne 80x80x80 cm	cad	151,00
16	OO.PP. emilia romagna 2021	A03.007.005	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura se non computati con altra voce, con i seguenti dosaggi:		
		A03.007.005.b	200 kg/mc		

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

### OPERE EDILI (SCUOLE GHINI)

			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			sottofondazione centrale antincendio	mc	€ 91,55
			sottofondazione cisterna	mc	€ 91,55
17	OO.PP. emilia romagna 2021		Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura se non conteggiati con altra voce:		
		A03.007.015	classe di esposizione XC1-XC2:		
		A03.007.015.a	C 25/30 (Rck 30 N/mmq)		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			compresa eventuale carpenteria, se necessaria e non computata con altra voce, l'esecuzione di fori di passaggio impianti, come da disegno esecutivo relativo e/o da elaborati del produttore del gruppo antincendio	mc	€ 149,25
				mc	€ 149,25
18	OO.PP. emilia romagna 2021		Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo:		
		A03.010.005.b	per plinti di fondazione		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

### OPERE EDILI (SCUOLE GHINI)

			Perimetro delle platee di fondazione per appoggio serbatoio e vano tecnico esterno	mq	€ 25,02
19	OO.PP. emilia romagna 2021	A03.013.010	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. e l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri:		
		A03.013.010.c	diametro 8 mm		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			doppia rete diametro 8 maglia 20 x20 comprese le sovrapposizioni non conteggiate per ogni platea di fondazione (serbatoio e cabina)	kg	€ 1,83
				kg	€ 1,83
20	OO.PP. emilia romagna 2021	A15.046.020	Pavimento a spolvero di dimensioni non inferiori a 400 mq eseguito con calcestruzzo a resistenza caratteristica, Rck 25 N/mm <sup>2</sup> , lavorabilità S4, spolvero con miscela di 3 kg di cemento e 3 kg di quarzo sferoidale per mq, fratazzatura all'inizio della fase di presa fino al raggiungimento di una superficie liscia e omogenea. Compresa la successiva delimitazione di aree di superficie 9 ÷ 12 mq realizzata con l'esecuzione di tagli longitudinali e trasversali, di profondità pari ad un terzo dello spessore complessivo della pavimentazione e larghi 0,5 cm, successivamente sigillati con resine bituminose: Voce utilizzata anche per superficie inferiori senza necessità di taglio delle superficie per la creazione di giunti, per marciapiedi e pavimenti di vani tecnici su platea computata precedentemente con altra voce		
		A15.046.020.a	pavimento e marciapiede perimetrale al manufatto prefabbricato per uno spessore di 10 cm effettuato sulla platea sottostante: pavimento sedime	mq	€ 17,99
		A15.046.020.a	pavimento e marciapiede perimetrale al manufatto prefabbricato per uno spessore di 10 cm effettuato sulla platea sottostante: marciapiede perimetrale per accesso al manufatto tecnico	mq	€ 17,99
		A15.046.020.a		mq	€ 17,99



n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

### OPERE EDILI (SCUOLE GHINI)

21	Prezziario DEI 2021 manutenzioni I semestre		Cucitura a secco di elementi strutturali con barre elicoidali in acciaio inox AISI 316 a norma EN 845, in appositi fori pilota in funzione della lunghezza della barra e della natura del materiale di supporto, compresa stuccatura del foro mediante malta ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 tipo M15 (EN 998/2), reazione al fuoco classe A1 (EN 13501-1), compresi l'eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato, le prove di accettazione del materiale, le indagini pree post-intervento e tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori: Compreso ogni onere e magistero occorrente per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte		
		A95190	barra 10 mm, carico di rottura a trazione $\geq 16,2$ kN, carico di rottura a taglio $\geq 9,5$ kN; deformazione ultima a rottura $\geq 3\%$ ; area nominale 15,50 mm <sup>2</sup>		
		A95190.c	lunghezza 600 mm: TAV. STRUTTURALE E SOPRINTENDENZA: Cuciture APERTURE AL PIANO TERRA DA ADEGUARE IN LARCHEZZA PER RENDERLE ADATTE A USCITA DI SICUREZZA	cad	€ 33,66
22	emilia romagna 2021	B02.019.010	Preparazione del supporto per l'applicazione di materiali compositi (tessuti) su strutture in muratura, effettuato mediante stesura di malta strutturale polimerica bicomponente fibrorinforzata a basso modulo elastico (ovvero malta strutturale in calce e pozzolana priva di cemento compatibile con murature antiche) per uno spessore di 2 cm previa: - pulizia e depolveratura della superficie tramite bruschino e/o aspirapolvere; - stesura di formulato epossidico a miglioramento dell'adesione fra esistente e malta di riporto. - arrotondamento di eventuali spigoli con raggio minimo pari a 1 cm, Compreso ogni onere e magistero occorrente per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte		
	emilia romagna 2021	B02.019.010	Tav. STRUTTURALE e SOPRINTENDENZA: Preparazione delle superficie delle piattabande al piano terra per applicazione di fibre di Carbonio e piolature: Piattabande a 2 teste al Piano terra per adeguamento US per VVF	mq	€ 92,35

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
<b>OPERE EDILI (SCUOLE GHINI)</b>					
23	emilia romagna 2021	B02.019.040	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio unidirezionale stirato ad alto modulo elastico per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso e acciaio (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento). Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra di carbonio unidirezionale stirato ad alto modulo elastico (larghezza dei nastri pari a 30 cm); - la stesura di adesivo epossidico di saturazione; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina; - l'eventuale spargimento quarzifero per l'aggrappo dell'intonaco finale. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. L'eventuale sovrapposizione in direzione longitudinale (quella della fibra) sarà di almeno 15-20 cm, in direzione trasversale di almeno 2 cm. Sono COMPRESI l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di calcestruzzo ammalorato ed il successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto. Compreso ogni onere e magistero occorrente per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte		
			Tipo "mapewrap c-uni-ax" della Mapei o similare Larhezza 20-30 cm		
		B02.019.040	tessuti in fibra di carbonio di tipo unidirezionale:	mq	€ 267,12
		B02.019.040.a	primo strato		
			Tav. strutturale e Soprintendenza piano Terra		
			Piattabande a 2 teste	mq	
			<b>TOTALE</b>		€ 267,12
24	emilia romagna 2021	B02.019.060	Fornitura e applicazione di barre pultruse in fibra di carbonio con superficie ad aderenza migliorata e comprese di fiocco in FRP per la realizzazione di collegamenti, tiranti, ancoraggi ed iniezioni armate all'interno di strutture in muratura e/o calcestruzzo armato secondo il seguente procedimento: - creazione dei fori e/o delle tracce passanti nella muratura e/o nel calcestruzzo (area copriferro) di idoneo diametro e lunghezza; - eventuale solidarizzazione della barra in fibra di carbonio con il fiocco in FRP mediante adesivo epossidico; - inserimento della barra in fibra di carbonio del diametro richiesto; - connessione della stessa alla muratura e/o agli elementi in calcestruzzo armato da rinforzare con apposito adesivo epossidico; - eventuale ancoraggio mediante impregnazione del fiocco in FRP con adesivo sullo strato di tessuto già posizionato ed applicazione di un ulteriore strato di rinforzo della lunghezza pari allo stesso più 10 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco ed il successivo rifacimento. Compreso ogni onere e magistero occorrente per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte	ml	65,3
			Lunghezza stimata dei collegamenti pari 2/3 dello spessore della muratura		
		B02.019.060	Tav. DS04 STRUTTURALE: Piano Seminterrato, Piolature di collegamento della fibra con la muratura: Archi a 2 teste	ml	€ 65,30

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

### OPERE EDILI (SCUOLE GHINI)

25	emilia romagna 2021		Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza:		
		A08.004.005	per interni su pareti verticali:		
			con malta di calce spenta e sabbia composta da 500 kg di calce per 1,00 mc di sabbia: INTONACO TIPO SAGRAMATURA DEGLI IMBOTTI DELLE APERTURE DA ADEGUARE A US PER VVF AL PIANO TERRA	mq	€ 23,63
		A08.004.005.a			
26	emilia romagna 2021		Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua	mq	2,05
		A20.001.005			
			PREPARAZIONE INTONACO TIPO SAGRAMATURA DEGLI IMBOTTI DELLE APERTURE DA ADEGUARE A US PER VVF AL PIANO TERRA	mq	€ 2,05
		A20.001.005			
27	emilia romagna 2021		Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura:		
		A20.007.005			
			compenso per due mani a coprire: TINTA INTONACO TIPO SAGRAMATURA DEGLI IMBOTTI DELLE APERTURE DA ADEGUARE A US PER VVF AL PIANO TERRA	mq	€ 4,61
		A20.001.005.a			
28	emilia romagna 2021		Tinteggiatura con idropittura per interni con proprietà anallergiche, a finitura opaca, altamente resistente al lavaggio, esente da solventi e sostanze organiche volatili, applicata in due mani a pennello, a rullo o a spruzzo su intonaco preventivamente preparato, da valutarsi a parte:		
		A20.010.015			
			Bianca: TINTA INTONACO TIPO SAGRAMATURA DEGLI IMBOTTI DELLE APERTURE DA ADEGUARE A US PER VVF AL PIANO TERRA	mq	€ 12,82
		A20.010.015			
			Bianca: PORZIONI DEI BANCALI DELLE APERTURE DA ADEGUARE A US PER VVF AL PIANO TERRA	mq	€ 12,82
		A20.010.015			
29	emilia romagna 2021		Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso:		
		B01.022.005			
			per controsoffitti in lastre di gesso e cartongesso: COPERTURA ARCHITRAVE IMBOTTI DELLE APERTURE DA ADEGUARE A US PER VVF AL PIANO TERRA	mq	€ 9,31
		B01.022.005			

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

### OPERE EDILI (SCUOLE GHINI)

30	emilia romagna 2021	A09.004.005	Controsoffitto in lastre di cartongesso, tipo A a norma EN 520, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, reazione al fuoco Euroclasse A2, s1-d0, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti:		
		A09.004.005.a	per controsoffitti in lastre di gesso e cartongesso spessore lastra 12,5 mm: COPERTURA ARCHITRAVE IMBOTTI DELLE APERTURE DA ADEGUARE A US PER VVF AL PIANO TERRA	mq	€ 26,95
31	OO.PP. emilia romagna 2021	A16.022.065	Zoccolino in pvc rigido, altezza 100 mm con raccordo a pavimento da 15 mm, posto in opera con idoneo collante		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			sulle nuove pareti in cartongesso		
			filtro piano terra	ml	€ 3,64
			filtro piano primo	ml	€ 3,64
			deposito piano primo	ml	€ 3,64
32	OO.PP. emilia romagna 2021	A17.025	Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti:		
		A17.025.010	REI 120		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Compreso adattamento murario del foro esistente alla dimensione del telaio della porta REI		
			porta deposito piano terra		
		A17.025.005.g	ampiezza muro 1.000 x 2.150 mm	cad	€ 568,04
			porta verso corridoio Laboratori PIANO TERRA		
		A17.025.005.h	ampiezza muro 1.265 x 2.150 mm	cad	€ 682,07
			porta Deposito PIANO PRIMO		
		A17.025.005.h	ampiezza muro 1.265 x 2.150 mm	cad	€ 682,07

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
<b>OPERE EDILI (SCUOLE GHINI)</b>					
33	OO.PP. emilia romagna 2021	A17.025.065	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato, posto in opera su porte tagliafuco in acciaio ad uno o due battenti:		
			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. Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		A17.025.065.c	maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura, per anta principale o unica anta	cad	€ 236,61
34	Prezziario DEI 2021 I semestre	C25012	Cambiamento di mano delle bussole, compresa la tassellatura ed ogni altra opera occorrente, compresa la fornitura delle ferramenta occorrente		
			porte in legno di qualsiasi tipo e dimensione		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			porte di accesso alle aule di larghezza 90+30 cm circa, compreso l'inserimento di sistema di sbloccaggio di sicurezza dell' anta piccola da 30 cm	cad	€ 99,25
35	Regione Lombardia 2019	1C.21.700.0030	Piccole riparazioni di infissi in legno, compresa tassellatura e filettatura a montanti e traversi, raddrizzatura dei montanti aggiustati, sostituzione di qualche parte in legno secondaria, incollaggio di parti staccate, sostituzione di parte della ferramenta e verifica della restante, regolazione della chiusura, aggiustaggio delle battute, lubrificazione cerniere:		
		1C.21.700.0030.b	portoni di accesso al fabbricato	mq	€ 43,20
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		1C.21.700.0030.b	porta di accesso alla scuola dimensioni 120x290	mq	€ 43,20
36	OO.PP. emilia romagna 2021	E04.001.005	Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, compreso eventuale supporto:		

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

### OPERE EDILI (SCUOLE GHINI)

			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			categoria 21 A		
		E04.001.005.d	da kg 6, classe 55A-233BC	cad	€ 81,08
37	OO.PP. emilia romagna 2021	E04.028.005	Sigillatura di attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) mediante posa in opera di collare antincendio intumescente, classe di resistenza al fuoco REI 120 o 180, composto da anello flessibile in acciaio inox con inserito all'interno materiale termoespandente alla temperatura di circa 150 ÷ 200 °C, applicato dal lato del fuoco internamente o esternamente al foro passatubi con tasselli metallici ad espansione:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		E04.028.005.a	per tubo con diametro esterno di 50 mm	cad	€ 53,88
		E04.028.005.b	per tubo con diametro esterno di 63 mm	cad	€ 54,79
		E04.028.005.c	per tubo con diametro esterno di 75 mm	cad	€ 59,34
		E04.028.005.d	per tubo con diametro esterno di 90 mm	cad	€ 63,90
		E04.028.005.e	per tubo con diametro esterno di 110 mm	cad	€ 83,28
		E04.028.005.f	per tubo con diametro esterno di 125 mm	cad	€ 94,21
		E04.028.005.g	per tubo con diametro esterno di 160 mm	cad	€ 108,75
		E04.028.005.h	per tubo con diametro esterno di 200 mm	cad	€ 162,74
		E04.028.005.i	per tubo con diametro esterno di 250 mm	cad	€ 216,45
38	OO.PP. emilia romagna 2018	E04.10.036	Protezione antincendio mediante coibentazione esterna di attraversamenti (pareti) di tubi in acciaio (incombustibili) effettuata con nastro in fibra di lana minerale ed additivi, con resistenza al fuoco REI 180, in strisce di larghezza 100 mm, spessore 14 mm e lunghezza rapportata al diametro esterno del tubo da rivestire, per un solo strato di avvolgimento, applicato sul lato opposto al fuoco:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		036a	per tubo con diametro esterno di 25 mm	cad	10,60
		036b	per tubo con diametro esterno di 40 mm	cad	13,88
		036c	per tubo con diametro esterno di 50 mm	cad	15,84
		036d	per tubo con diametro esterno di 60 mm	cad	17,79
		036e	per tubo con diametro esterno di 75 mm	cad	20,94
		036f	per tubo con diametro esterno di 90 mm	cad	24,16
		036g	per tubo con diametro esterno di 110 mm	cad	31,83

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

### OPERE EDILI (SCUOLE GHINI)

39	Prezziario DEI Impianti I semestre 2020	55093	Protezione antincendio mediante coibentazione interna di attraversamenti orizzontali e verticali (solai, pareti) di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) nei diaframma tagliafiamma, effettuata con nastro termoespandente alla temperatura di circa 150 °C, con resistenza al fuoco REI 120, in strisce di larghezza 100 mm, spessore 4 mm e lunghezza rapportata all'esterno del tubo da rivestire, applicato internamente al foro di attraversamento e dal lato fuoco:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		55093a	per tubo con esterno di 50 mm	cad	12,72
		55093b	per tubo con esterno di 75 mm	cad	19,33
		55093c	per tubo con esterno di 110 mm	cad	25,57
		55093d	per tubo con esterno di 125 mm	cad	35,97
		55093e	per tubo con esterno di 160 mm	cad	53,88
40	SA 05 C/C bologna prezziario 2020	SA.05	Segnaletica di sicurezza (colore verde) in alluminio spessore mm 0,5, forma rettangolare o quadrata,		
			cartello per l' indicazione dell' Uscita di Sicurezza		
		SA.05.04	dimensioni mm 400 x 400	cad	€ 7,90
41	OO.PP. emilia romagna 2021	F01.028.050	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio		
		F01.028.050	posizionamento dei cartelli di cui alla voce SA.05	cad	€ 6,71
42	OO.PP. emilia romagna 2021	A09.031.130	Protezione antincendio di pareti divisorie in muratura realizzata con lastre in silicato di calce rinforzato e idrato con fibre di cellulosa, esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in Euroclasse A1, fissate alla muratura mediante tasselli metallici ad espansione, compresa stuccatura dei giunti:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		A09.031.130.a	parete intonacata dal lato esposto al fuoco, con lastra di densità 875 kg/mc, spessore 10 mm con bordi dritti, per REI 120	mq	€ 33,90
		A09.031.130.b	parete intonacata da entrambi i lati, con una lastra densità 900 kg/mc, spessore 20 mm con bordi dritti, per REI 180	mq	€ 67,24
		A09.031.130.a	parete intonacata dal lato esposto al fuoco, con lastra di densità 875 kg/mc, spessore 10 mm con bordi dritti, per REI 120	mq	€ 33,90
			deposito piano primo	mq	€ 33,90
			fodera bussola d'ingresso filtro 1P	mq	€ 33,90
				mq	€ 33,90
				mq	€ 33,90
			Totale		

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI (SCUOLE GHINI)**

43	OO.PP. emilia romagna 2021	A09.004.005	Controsoffitto in lastre di cartongesso, tipo A a norma EN 520, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, reazione al fuoco Euroclasse A2, s1-d0, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti, Compresi gli accessori, i pezzi speciali, i tagli, gli sfridi, lo scarico ed il sollevamento ai piani, l'onere per il montaggio superiore di eventuali isolamenti termoacustici, se ed in quanto specificati nel seguito, gli oneri per il rilascio da parte di laboratorio autorizzato dell'apposita certificazione da allegare alla pratica VV.F. quando richiesto ed ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice. Misurazione in opera della superficie effettiva.		
		A09.004.005.a	spessore lastra 12,5 mm compresi i profili perimetrali di colore bianco e compreso l'onere per lo smontaggio ed il rimontaggio dei corpi illuminanti esistenti o di progetto se non computati con altra voce	mq	€ 26,95
		A09.004.005.b	spessore lastra 15 mm compresi i profili perimetrali di colore bianco compreso l'onere per lo smontaggio ed il rimontaggio dei corpi illuminanti esistenti o di progetto se non computati con altra voce CONTROSOFFITTO AL PIANO TERRA IN SOSTITUZIONE DELL'ATTUALE IN PANNELLI DI FIBRA MINERALE ESISTENTI NON CERTIFICATI ALLA REAZIONE AL FUOCO	mq	€ 27,81



n°	prezzario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	-----------	-----	-------------	------	-----------------

### OPERE EDILI (SCUOLE GHINI)

44	OO.PP. emilia romagna 2021		<p>Controsoffitto in pannelli di fibre minerali decorati, dimensioni 600 x 600 mm, spessore 15 mm, reazione al fuoco classe A2-s1, d0, REI 180, appoggiati su struttura, compresa, in acciaio zincato rivestita in acciaio preverniciato composta da profili portanti e profili intermedi a T fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile, compresi i profili perimetrali se non computati con altra voce</p> <p>Fornitura e posa in opera di controsoffitto anche parziale di vani interni di qualsiasi dimensione in pannelli di fibra minerale delle dimensioni e spessore nel seguito specificati, con superficie in vista bianca operata, tipo a semincasso, tipo e finitura superficiale a scelta della D.L., su speciale struttura reticolare colore bianco in vista, dello spessore nel seguito indicato, posti in opera a qualsiasi altezza, previo montaggio, compreso nella presente voce, di canalizzazioni, tubazioni, griglie e corpi illuminanti da incasso già esistenti, compreso veletta di raccordo e chiusure da realizzare nella posizione esistente; il tutto eseguito secondo le indicazioni del produttore. Compreso eventuali fissaggi e pendini del tipo e nel numero per rispondere alla normativa sismica e secondo indicazioni della D.L., anche con pendini inclinati di controvento e rendendo autoportanti le lampade incassate con fissaggi alle struttura muraria e svincolate dai controsoffitti. Compresa creazione di perimetro elastico in corrispondenza della muratura di bordo per permettere movimenti di assestamento sotto l'azione sismica ed evitare concentrazioni localizzate di tensioni. Compreso l'onere per lo smontaggio ed il rimontaggio dei corpi illuminanti con pendini e fissaggi del tipo e nel numero per rispondere alla normativa sismica e secondo indicazioni della D.L., anche con pendini inclinati di controvento e rendendo autoportanti le lampade incassate con fissaggi alle struttura muraria e svincolate dai controsoffitti, griglie di ricambio d'aria e corpi illuminanti di emergenza fissati al controsoffitto.</p>		
		A09.013.005			
			<p>Compresi gli accessori, i pezzi speciali, i tagli, gli sfridi, lo scarico ed il sollevamento ai piani, l'onere per il montaggio superiore di eventuali isolamenti termoacustici, se ed in quanto specificati nel seguito, gli oneri per il rilascio da parte di laboratorio autorizzato dell'apposita certificazione da allegare alla pratica VV.F.</p> <p>quando richiesto ed ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice. Misurazione in opera della superficie effettiva.</p>		
		A09.013.005.a	con struttura metallica a vista Pannelli di cm 60x60, spess.15 mm, con C.R. al fuoco A1 certificata - pannelli A2-S1 d0, compresi i profili perimetrali di colore bianco e compreso l'onere per lo smontaggio ed il rimontaggio dei corpi illuminanti esistenti o di progetto se non computati con altra voce	mq	€ 35,04
		A09.013.005.b	con struttura metallica seminascosta Pannelli di cm 60x60, spess.15 mm, tipo a semincasso e completamente ispezionabili con struttura speciale spess.15 mm, con C.R. al fuoco A1 certificata - pannelli A2-S1 d0, compresi i profili perimetrali di colore bianco compreso l'onere per lo smontaggio ed il rimontaggio dei corpi illuminanti esistenti o di progetto se non computati con altra voce	mq	€ 41,59
45	Regione Lombardia 2021	1C.22.400.0150	Tende plissè, poliestere 100%, varie finiture profili. Compresa la posa in opera nonché le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta; dei tipi:		

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

### OPERE EDILI (SCUOLE GHINI)

			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Tende plissettate con tessuto oscurante a scelta della DL, con comando a corda a scelta destra oppure sinistra, lamelle plisse da 25 mm, Cassonetto in alluminio: 35 x 13 mm da applicarsi a soffitto o all'interno della luce della finestra		
		1C.22.400.0150.b	tessuto ignifugo classe 1		
			Le dimensioni riportate sono quelle del foro finestrato. Eventuale eccedenze dimensionali, ai fini di una migliore copertura dell'infisso, secondo le indicazioni della DL, si intendono comprese anche se non ricomprese nelle dimensioni indicate. E' compreso lo smontaggio delle tende esistenti e dei relativi supporti, comprese le stuccature e le eventuali riprese di tinteggiatura		
			sostituzione delle tende in tessuto esistenti non certificate		
			piano terra	mq	€ 44,42
			piano primo	mq	€ 44,42
46	Regione Lombardia 2021	1C.18.650.0100	Striscia antiscivolo su robusto supporto in poliestere, con rivestimento antiscivolo, adatta a superfici piane; in opera compresa assistenza muraria, di larghezza:		
			compresa l'asportazione della vecchia striscia antiscivolo, se presente, preparazione delle superficie per ricevere l'adesivo e quant'altro occorrenze per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte SCALA ESISTENTE		
		1C.18.650.0100.b	mm 50	m	€ 11,53
47	OO.PP. emilia romagna 2021	C04.079.015	Manufatti in ferro (scale, cancelli, recinzioni, grigliati, ecc.), per opere di difesa del suolo, forniti e posti in opera compresi la verniciatura con fondo antiruggine e successiva mano o mani di smalto o zincatura a caldo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		C04.079.015.a	opere in ferro con verniciatura con fondo antiruggine e smalto		
			finestra deposito		
			telaio formato da tubolare 5x5 per chiusura vano finestrato deposito piano terra, dimensioni circa 110x210, murato lateralmente alle spalle della finestra, provvisto di griglia in ferro interna (computata successivamente)	Kg	€ 7,50
			griglia interna a maglia fitta tipo rete tessuta 25x25 mm spessore filo 3,9 mm	Kg	€ 7,50

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

### OPERE EDILI (SCUOLE GHINI)

48	offerta di mercato e Analisi Prezzo	NP.CV01	<p>CANNE VENTILAZIONE FILTRI mediante fornitura e posa di sistema collettivo/singolo tipo REI PANNEL o similare in elementi modulari, di sezione interna quadrata/ rettangolare con rivestimento in singolo strato di lastre a base di gesso rinforzato con tessuto di fibra di vetro, incombustibili in classe A1 di reazione al fuoco, avente spessore 15 mm., lastre montate su orditura metallica; idoneo per la realizzazione di sistemi di ventilazione, con sezione minimo 0,10 m2, al servizio di filtri a prova di fumo delimitati da struttura REI definita, conformi al D.M. 30/11/83.</p> <p>Condotti interni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamma diametri 300x350 mm. e 350x350 mm.</li> <li>• Parete in argilla refrattaria ad elevato contenuto di allumina, certificata CE secondo UNI EN 1457 – A1N1.</li> <li>• Elementi rettilinei alti 500 mm.</li> <li>• Giunto a biccchiere maschio/femmina.</li> <li>• Griglia di aerazione.</li> </ul> <p>Lastra esterna e orditura metallica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesso con rivestimento in fibra di vetro (secondo DIN 18180).</li> <li>• Spessore parete 15 mm. con densità media 0,85 g./cm3.</li> <li>• Resistenza alla flessione 7,6 N/mm2 (tensione II alle fibre) e 4,5 N/mm2 (tensione II alle fibre).</li> <li>• Carico di rottura 700 N.</li> <li>• Incombustibile in classe A1 (D.M. 10 Marzo 2005).</li> </ul> <p>Il condotto refrattario del Sistema di ventilazione collettivo ramificato/singolo, ha eseguito la prova secondo UNI EN 1363-1/2001 con immissione di alta temperatura direttamente all'interno dei condotti, come prescritto dal DM 16/2/07.</p>		
			A servizio dei filtri del piano terra e del primo piano. Compresi gli allacciamenti necessari per il filtro del primo piano		
			dimensione interna canna di esalazione ≥ 0,30x0,40, sfociante sul coperto, compreso comignolo di altezza minima come da norma UNI 7129. Compresi l'inserimento di paraspigoli, la rasatura o intonacatura delle superfici esterne delle lastre, la tinteggiatura a due mani finale, il ripristino al piano terra delle superfici a soffitto limitrofe al foro (eventuale intonacatura e tinteggiatura a due mani). Compreso inserimento di battiscopa al primo piano . IL tutto per la realizzazione complessiva e a regola d'arte dell'intervento		
			nuova canna di ventilazione filtro	a corpo	€ 6.325,00
49	OO.PP. emilia romagna 2021	A12.007.005	Comignolo per canne fumarie o di esalazione in conglomerato cementizio naturale dato in opera compreso piastra sottocomignolo in calcestruzzo per le seguenti dimensioni interne della canna:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			altezza della bocca inferiore del comignolo 1 mt.		
			Comprese i raccordi delle impermeabilizzazioni /lattonerie del nuovo comignolo, rimessa in pristino del manto di copertura in elementi laterizi esistenti		
		A12.007.005.c	500x500 mm		
				cad	€ 130,45

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

### OPERE EDILI (SCUOLE GHINI)

50	emilia romagna 2021	A20.001.005	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua. Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.	mq	2,05
			su tutte le superfici da tinteggiare	mq	€ 2,05
51	emilia romagna 2021	A20.007.005	Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura:		
		A20.007.005.a	compenso per due mani a coprire:	mq	€ 4,61
			deposito piano primo	mq	€ 4,61
			fodera bussola d'ingresso filtro 1P	mq	€ 4,61
				mq	€ 4,61
				mq	€ 4,61
			controsoffitti in cartongesso	mq	€ 4,61
52	emilia romagna 2021	A20.010.015	Tinteggiatura con idropittura per interni con proprietà anallergiche, a finitura opaca, altamente resistente al lavaggio, esente da solventi e sostanze organiche volatili, applicata in due mani a pennello, a rullo o a spruzzo su intonaco preventivamente preparato, da valutarsi a parte:		
		A20.010.015.a	Bianca:	mq	€ 12,82
53	OO.PP. emilia romagna 2021	A20.043.005	Preparazione di superficie in legno con:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		A20.043.005.a	stuccatura con stucco all'acqua e rasatura compreso ogni onere e magistero per dare la superficie perfettamente pronta alla pittura ed alla verniciatura, compresa pulizia delle superfici		
			vie di fuga al PiaNO PRIMO	mq	€ 8,71
54	OO.PP. emilia romagna 2021	A20.043.010	Fondo applicato a pennello in una mano su superfici in legno già preparate, prima di procedere a stuccature, rasature o pitturazioni:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI (SCUOLE GHINI)**

		A20.043.010.a	con impregnante protettivo idrorepellente, antitarlo, fungicida, adatto alla successiva verniciatura intumescente, compresa pulizia delle superfici e mano di imprimitura prima della successiva applicazione della pittura intumescente		
			vie di fuga PIANO PRIMO	mq	€ 4,25
55	OO.PP. emilia romagna 2021	A20.025.015	Pittura intumescente bicomponente trasparente in emulsione acquosa per la protezione al fuoco classe 1 di elementi in legno, applicata a spruzzo con pompe ad alta pressione ad una mano su superfici già preventivamente preparate		
			compresa la preparazione delle superfici lignee se non già ricompresa in altre voci		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice. Misura vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai 4,00 mq.		
			nelle porzioni di soffitto in legno lungo le vie di fuga al primo piano. La superficie calcolata è quella in piano moltiplicata per 1,5 per la sommatoria anche delle superfici verticali delle travi	mq	€ 12,20
56	Regione Lombardia 2021	1C.28.200.0010	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:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		1C.28.200.0010c	tubazioni esterne a vista, sia per nuove costruzioni che per interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia	%	2%
57	Regione Lombardia 2021	1C.28.100.0010	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):		

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI (SCUOLE GHINI)**

			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		1C.28.100.0010.c	tubazioni esterne a vista, sia per nuove costruzioni che per interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia	%	4%
58	C/C bologna prezziario 2021	AM.02	ASSISTENZE MURARIE ALLE OPERE DA FABBRO Le prestazioni sotto elencate comprendono tutti i lavori e le forniture che l'impresa edile deve effettuare per mettere la ditta specializzata in grado di eseguire le proprie opere nelle condizioni più adatte alla specializzazione, lo scarico dei materiali in cantiere, lo stoccaggio, il sollevamento e la distribuzione ai piani: Assistenze murarie alle opere da fabbro per Serramenti interni ed esterni in metallo		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Serramenti in ferro, in profilati tubolari zincati e porte per cantina: GRIGLIE ESTERNE RIPOSTIGLI	mq	€ 77,66
			porte rei	mq	€ 77,66
			porte rei	mq	€ 77,66

**TOTALE**

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

1	OO.PP Emilia Romagna 2021	B01.034.015	Smontaggio di porta interna o esterna in legno fino a 3,00 mq, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Compreso l'onere per il trasporto in pubblica discarica e il costo dello smaltimento e relativi oneri di discarica		
			piano terra		
			porta 94x210 locale disimpegno vicino al laboratorio di fisica.	mq	€ 16,36
			porta 80x210 ala laboratorio di fisica	mq	€ 16,36
			porta 90x210 depositi ala palestra e locali servizio zona atrio e ripostiglio	mq	€ 16,36
			piano primo		
			porta ufficio presidente	mq	€ 16,36
			porta sala riunioni (compresa sua ricollocazione su parete cieca nuova in cartongesso secondo le indicazioni della DL)	mq	€ 16,36
			scuri porta US verso terrazzo	mq	€ 16,36
2	OO.PP Emilia Romagna 2021	B02.016.005	Ricollocazione in opera di infissi interni ed esterni in legno, metallo od altro materiale, precedentemente rimossi, compresi l'eventuale fornitura e posa in opera di controtelaio e ogni altro onere necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			porte precedentemente rimosse Sala Riunioni piano primo palazzina presidenza per ricollocazione	mq	€ 57,12
3	OO.PP. emilia Romagna 2021	B01.034.030	Smontaggio di porte o cancelli in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Compreso l'onere per il trasporto in pubblica discarica e il costo dello smaltimento e relativi oneri di discarica		
			infisso vetrato sala ginnica		
			porta d'accesso	mq	€ 27,90
			finestre laterali	mq	€ 27,90
			sopraluce porta d'accesso	mq	€ 27,90
			sopraluce	mq	€ 27,90

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

			smontaggio porta REI piano primo US Scala di emergenza	mq	€ 27,90
			smontaggio di vetro sopraelevato della finestra officina al piano terra per	mq	€ 27,90
4	OO.PP. emilia romagna 2021	B01.022.015	Rimozione di controsoffitti in metallo, compresa la rimozione delle listellature di supporto e dei filetti di coprigiunto o cornice, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico compreso e il calo in basso		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Compreso l'onere per il trasporto in pubblica discarica e il costo dello smaltimento e relativi oneri di discarica		
			compresi eventuali ripristini di intonaci, tinteggiature, chiusure di fori ecc..		
			locale deposito palestra	mq	€ 7,76
5	OO.PP. emilia romagna 2021	B01.022.005	Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio,		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			compresi eventuali ripristini di intonaci, tinteggiature, chiusure di fori ecc..		
			Compreso l'onere per il trasporto in pubblica discarica e il costo dello smaltimento e relativi oneri di discarica		
		B01.022.005.b	per controsoffitti in lastre di gesso e cartongesso	mq	€ 9,31
6	OO.PP. emilia romagna 2021	B01.022.030	Rimozione di pareti divisorie in lastre di cartongesso con montanti verticali, guide a pavimento e soffitto ed eventuali strati di coibentazione nell'intercapedine, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Compreso l'onere per il trasporto in pubblica discarica e il costo dello smaltimento e relativi oneri di discarica		
			compresi eventuali ripristini di intonaci, tinteggiature, chiusure di fori ecc..		
			contropareti in cartongesso esistenti	mq	€ 9,82



n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

7	OO.PP. emilia romagna 2021	B01.016.115	Rimozione zoccolino battiscopa in gres o di maiolica o marmo, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, esclusi carico e trasporto a discarica controllata e relativi oneri		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Compreso l'onere per il trasporto in pubblica discarica e il costo dello smaltimento e relativi oneri di discarica		
			piano terra		
			filtro piano terra ala a sinistra	ml	€ 2,95
			filtro piano terra ala a sinistra	ml	€ 2,95
			filtro piano terra e vano scala ala a sinistra	ml	€ 2,95
			locale laboratorio scienze/biologia	ml	€ 2,95
			locali interni a laboratorio di microbiologia	ml	€ 2,95
				ml	€ 2,95
				ml	€ 2,95
			filtro piano terra ala a destra	ml	€ 2,95
			filtro piano terra ala a destra	ml	€ 2,95
			deposito ala destra	ml	€ 2,95
				ml	€ 2,95
			locali laboratori ala a destra	ml	€ 2,95
				ml	€ 2,95
			deposito presso palestra	ml	€ 2,95
				ml	€ 2,95
			piano primo		
			filtro piano primo ala a sinistra	ml	€ 2,95
				ml	€ 2,95
				ml	€ 2,95
			deposito sala riunioni	ml	€ 2,95
			filtro piano primo ala a destra	ml	€ 2,95
				ml	€ 2,95
			canne di ventilazione filtri	ml	€ 2,95
			Totale		
8	OO.PP. emilia romagna 2021	B01.016.045	Rimozione di pavimento in materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura, incollato su sottofondo cementizio o su preesistenti pavimenti, compreso eventuale calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Compreso l'onere per il trasporto in pubblica discarica e il costo dello smaltimento e relativi oneri di discarica		
			Demolizione del pavimento in gomma o linoleum o pvc presente nei locali palestra e aula ginnica	mq	€ 4,34
				mq	€ 4,34

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

9	OO.PP. emilia romagna 2021	B01.007.020	Taglio di superfici verticali e orizzontali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate, strutture in cemento armato: Al metro lineare di taglio per centimetro di profondità		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Compreso l'onere per il trasporto in pubblica discarica e il costo dello smaltimento e relativi oneri di discarica		
			per il passaggio delle nuove canne di esalazione filtri della dimensione interna di circa 0,30x0,4 cm fori nei solai del primo piano, del piano sottotetto e del solaio di copertura. Compresa la successiva chiusura, ripristino di pavimentazioni, intonaci, guaine, manto di copertura e quant'altro demolito per l'esecuzione del taglio		
		B01.007.020.d	profondità di taglio 200 ÷ 300 mm	ml	€ 215,09
			Compreso l'onere per l'intonacatura e per la tinteggiature a due mani una volta terminata l'operazione e per il trasporto in pubblica discarica e il costo dello smaltimento		
			demolizione spallette per allargamento vano portafinestra aula ginnica al piano terra	mq	€ 215,09
			demolizione spallette per allargamento porta disimpegno zona laboratorio di fisica	mq	€ 215,09
10	OO.PP. emilia romagna 2021	A01.004.005	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Compreso l'onere per il trasporto in pubblica discarica e il costo dello smaltimento e relativi oneri di discarica e il compenso onere di assistenza ad archeologo per assistenza a scavi		
		A01.004.005.a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	€ 5,23
			nuove linee impiantistiche nelle aree esterne linea per idranti archivio 1	mc	€ 5,23
11	OO.PP. emilia romagna 2021	A01.010.010	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto:		

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		A01.010.010.a	con materiale di risulta proveniente da scavo e con sabbietta se ritenuta necessaria per una corretta compattazione, secondo le indicazioni della D.L.. Compresa la lavorazione del terreno e la semina a prato		
				mc	€ 4,19
			con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti: con sabbietta	mc	€ 18,75
12	OO.PP. emilia romagna 2021	A01.010.005	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica:		
			Volume del terreno scavato detratto il terreno utilizzato per il rinterro superficiale. Comprese le analisi di caratterizzazione del terreno se non computate con altra voce		
			circa il 25% del terreno scavato e non reinterrato		
		A01.010.005.A	per trasporti fino a 10 km	mc/km	€ 0,72
	OO.PP. emilia romagna 2021	A02.001	<b>CARATTERIZZAZIONE MATERIALE DA SCAVO</b>		
13	OO.PP. emilia romagna 2021	A02.001.005	Prelievo campioni terreno per caratterizzazione materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente.	cad	€ 35,00
14	OO.PP. emilia romagna 2021	A02.001.010	Analisi chimiche, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi >12 e amianto.	cad	€ 250,00
15	OO.PP. emilia romagna 2021	A02.001.015	Test di cessione effettuato, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi totali come n-esano	cad	€ 250,00
16	OO.PP. emilia romagna 2021	C02.019.045	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
		C02.019.045.c	dimensioni interne 50x50x50 cm IMPIANTI TECNOLOGICI INTERRATI	cad	119,70

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

17	OO.PP. emilia romagna 2021	C02.019.055	Elementi di sovralzso prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfiacco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
		C02.019.055.c	dimensioni interne 50x50x50 cm	cad	53,00
18	OO.PP. emilia romagna 2021	B02.007.015	Sostituzione di architravi di porte e finestre con profilati metallici, mediante puntellamento, rimozione dell'eventuale esistente architrave, lo scasso e la demolizione, eseguita a mano o con mezzo meccanico, della muratura per la formazione delle sedi di ancoraggio e l'inserimento dei profilati provvisti di zanche; la fornitura e posa in opera dei profilati in acciaio secondo le specifiche di progetto, adeguatamente protetti nei confronti delle azioni corrosive, collegati (se gemellati) attraverso almeno 3 tiranti bullonati posti in corrispondenza delle anime; il riempimento delle cavità fra le due putrelle con calcestruzzo magro; la fornitura e posa in opera di rete fermo intonaco e tutti gli oneri, forniture e modalità esecutive per dare il lavoro finito a regola d'arte; gli appoggi laterali devono avere profondità compresa tra il 20-25% della lunghezza della luce dell'apertura con un minimo di 25 cm:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			compresi eventuali ripristini di intonaci, tinteggiature, chiusure di fori ecc..		
			inserimento di architrave in profilato metallico HEA/HEB 14 con appoggi laterali almeno di 25-30 cm creati in muratura portante a 1/2 teste anche in faccia vista.		
		B02.007.015.b	porta vicino a laboratorio di fisica		
			per muri di spessore da 15 a 30 cm	ml	€ 173,28
19	OO.PP. emilia romagna 2021	A16.022.065	Zoccolino in pvc rigido, altezza 100 mm con raccordo a pavimento da 15 mm, posto in opera con idoneo collante		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			sulle nuove pareti in cartongesso		
			piano terra		
			filtro piano terra ala a sinistra	ml	€ 3,64
			filtro piano terra ala a sinistra	ml	€ 3,64
			filtro piano terra e vano scala ala a sinistra	ml	€ 3,64
			locale laboratorio scienze/biologia	ml	€ 3,64
			locali interni a laboratorio di microbiologia	ml	€ 3,64
				ml	€ 3,64
				ml	€ 3,64
			filtro piano terra ala a destra	ml	€ 3,64
			filtro piano terra ala a destra	ml	€ 3,64

Compute Metrico

Opere di Adeguamento normativa VVF  
Scuola Scarabelli Imola

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

			deposito ala destra	ml	€ 3,64
				ml	€ 3,64
			locali laboratori ala a destra	ml	€ 3,64
				ml	€ 3,64
			deposito presso palestra	ml	€ 3,64
				ml	€ 3,64
			piano primo		
			filtro piano primo ala a sinistra	ml	€ 3,64
				ml	€ 3,64
				ml	€ 3,64
			deposito sala riunioni	ml	€ 3,64
			filtro piano primo ala a destra	ml	€ 3,64
				ml	€ 3,64
			canne di ventilazione filtri	ml	€ 3,64
			Totale		
20	OO.PP. emilia romagna 2021	A17.025	Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti:		
		A17.025.010	REI 120		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Compreso adattamento murario del foro esistente alla dimensione del telaio della porta REI		
		A17.09.034c	ampiezza muro 1000 x 2.150 mm. Compreso adattamento murario del foro esistente alla dimensione del telaio della porta REI		
			piano terra		
			porta 90x210 depositi ala palestra e locali servizio zona atrio e	mq	€ 568,04
			piano primo		
			porta ufficio presidente	mq	€ 568,04
		A17.09.034h	ampiezza muro 1.265 x 2.150 mm		
			porta scala H	mq	€ 682,07

n°	prezzario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	-----------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

21	OO.PP. emilia romagna 2021		Porta tagliafuoco vetrata, con struttura in acciaio, ad un battente con vetri omologata a norma UNI EN 1634-1/01 e successivi aggiornamenti e normative vigenti, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposto per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con inclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti. Compreso smontaggio finestra esistente		
			Compreso certificazioni, DOP e CE e dichiarazione di corretta posa in opera e prove di laboratorio richieste per la pratica VVF, ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		A17.025.045.a	REI 120:ampiezza muro 900 x 2.000 mm		
			finestra vetrata 120x80 locale microbiologia	cad	€ 5.668,31
22	Opere Pubbliche Regione Lombardia 2021		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:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		1C.09.400.0020.b	maniglione interno con maniglia esterna senza serratura	cad	€ 204,30
23	Opere Pubbliche Regione Lombardia 2021	1C.09.400.0030	Maniglione antipanico per porte normali non REI, a norma UNI/EN1125 omologato per uscite di sicurezza, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte in ferro, lega leggera, legno; dei tipi:		

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			è compreso lo smontaggio preventivo dei maniglioni esistenti da sostituire e loro trasporto in discarica, compresi gli oneri di smaltimento, eventuali operazioni di preparazione/adattamento all'inserimento del nuovo maniglione		
		1C.09.400.0030.d	carter in alluminio nero, barra tipo push bar in alluminio verniciata rossa, scrocco laterale, senza comandi esterni completo di aste verticali e scrocci di chiusura alto/basso	cad	241,75
		1C.09.400.0030.e	comando esterno maniglia-cilindro	cad	58,72
23	Prezziario DEI I semestre 2021	A17.10,049	Serramento realizzato in legno lamellare di abete con telaio 68 ÷ 78 × 70 ÷ 80 e battenti 68 ÷ 78 × 78 ÷ 88 ricavati da segati opportunamente stagionati, fornito e posto in opera, compreso il controtelaio se ed in quanto necessario se non computato con altra voce, con coprigiunti esterni ed interni, fermavetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua, predisposto per l'alloggiamento di almeno una guarnizione di tenuta, gocciolatoio sul traverso inferiore con scarico delle acque piovane, giunzione angolare dei profili con collanti per esterni in classe D3 o D4 secondo le norme UNI EN 204/205, verniciato con prodotto monocomponente idrosolubile all'acqua, con impregnante, mano intermedia e finitura, compresi ferramenta, maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe C3 secondo la norma UNI 12210, compreso il controtelaio, il trasporto, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie necessarie:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		C25054	prestazione termica del serramento: trasmittanza termica $U_w \leq 1,30$ W/m <sup>2</sup> K (adatto per applicazione in zona climatica E); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante $R_w = 40$ dB; vetrocamera tipo 1B1 di resistenza agli urti tipo 44.1-16-44.1 bassoemissivo con gas argon, $U_w = 1,3$ W/mqK, $U_g < 1,0$ W/mqK, Fattore solare $\leq 0,35$		

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

			Le vetrazione deve verificare la normativa vetri 1B1 fino a 1 mt di altezza e per le vetrate verso il vuoto e 2B2 per la restante superficie sopra al metro.		
		C25054.d	portafinestra 1 o 2 ante, a battente:		
			porta uscita vano sala ginnica apribile US a 1 anta 140 x 230 cm (3,22mq)	mq	€ 730,00
		C25054.b	finestra a 1 anta, a battente		
			finestra 0,80*1,30 vano sala ginnica	mq	€ 800,00
		C25054.b	finestra a 1 anta, a battente o apertura a vasistas		
			finestra 1,40*0,40 vano sala ginnica	mq	€ 800,00
		C25054.b	finestra a 1 anta, a battente o apertura a vasistas		
			finestre a vasistas 0,80x0,40 vano sala ginnica	mq	€ 800,00
<b>24</b>	OO.PP. emilia romagna 2021	A18.034.020	Grande riparazione di infissi di qualunque genere con lo smontaggio e il rimontaggio dei vari elementi che compongono l'infisso, per l'eventuale sostituzione dei pezzi, che saranno pagati a parte, nonchè l'incollaggio, il rinzeppamento e l'incavicchiamento degli incastri con le parti lavorate ben rifinite e levigate per l'adattamento/modifica sopraluce finestra dimensioni circa 30x100 cm locale officina con griglia per inserimento canale di aerazione	cad	€ 54,60
<b>25</b>	OO.PP. emilia romagna 2021	A18.034.025	Sovrapprezzo alle riparazioni quando trattasi d'infissi di persiane alla romana o di portoni di accesso alle scale: l'adattamento/modifica sopraluce finestra dimensioni circa 30x100 cm locale officina con griglia per inserimento canale di aerazione	cad	€ 38,22
<b>26</b>	OO.PP. emilia romagna 2021	A18.034.010	Piccola riparazione di infissi costituita da ritocchi, smontaggio e rimontaggio dei ferramenti con nuove viti con il rinzeppamento dei fori e lubrificazione ferramenti. Piccole riparazioni di infissi in legno, compresa tassellatura e filettatura a montanti e traversi, raddrizzatura dei montanti aggiustati, sostituzione di qualche parte in legno secondaria, incollaggio di parti staccate, sostituzione di parte della ferramenta e verifica della restante, regolazione della chiusura, aggiustaggio delle battute, lubrificazione cerniere:		
			porte in legno di qualsiasi tipo e dimensione		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			porte di accesso alle aule di larghezza 90+30 cm circa, compreso l'inserimento di sistema di sbloccaggio di sicurezza dell' anta piccola da 30 cm	mq	€ 27,30



n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

27	Analisi prezzi	NP_IV.01	Intervento di videoispezione di canna di ventilazione locali filtri mediante ispezione manuale o robotizzata effettuata previa pulizia delle tubazioni, nonché: • compilazione del rapporto di videoispezione, con rilevamento progressivo delle distanze dei vari tratti, pendenza e documentazione fotografica dei punti significativi della videoispezione (allacciamenti, rotture, ecc.) per evidenziare situazioni anomale di particolare degrado dell'impianto e degli allacciamenti utenze; • fornitura di cd-room in duplice copia, con la registrazione dell'avvenuta videoispezione, accompagnati da apposita relazione corredata da planimetria di riferimento, schemi identificati dei singoli tratti ispezionati, segnalazione e posizionamento delle principali caratteristiche od anomalie, documentati dalla stampa dei fotogrammi salienti; • corretta chiusura delle ispezioni a lavori ultimati. Valutazione a corpo.		
			canne di ventilazione dei locali filtro	cad	€ 200,00
28	OO.PP. emilia romagna 2021	E04.001.005	Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, compreso eventuale supporto:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			categoria 21A-183BC - 26042		
		E04.001.005.d	da kg 6, classe 55A-233BC		
			edificio principale	cad	€ 81,08
		E04.001.005.b	categoria 13A 89B C -21021		
			da kg 2, classe 55A-233BC		
			edificio laboratorio di trasformazione, archivio 1, serra		
				cad	50,97
29	OO.PP. emilia romagna 2021	E04.028.005	Sigillatura di attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) mediante posa in opera di collare antincendio intumescente, classe di resistenza al fuoco REI 120 o 180, composto da anello flessibile in acciaio inox con inserito all'interno materiale termoespandente alla temperatura di circa 150 ÷ 200 °C, applicato dal lato del fuoco internamente o esternamente al foro passatubi con tasselli metallici ad espansione:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		E04.028.005.a	per tubo con diametro esterno di 50 mm	cad	€ 53,88
		E04.028.005.b	per tubo con diametro esterno di 63 mm	cad	€ 54,79
		E04.028.005.c	per tubo con diametro esterno di 75 mm	cad	€ 59,34

Computo Metrico

Opere di Adeguamento normativa VVF  
Scuola Scarabelli Imola

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

		E04.028.005.d	per tubo con diametro esterno di 90 mm	cad	€ 63,90
		E04.028.005.e	per tubo con diametro esterno di 110 mm	cad	€ 83,28
		E04.028.005.f	per tubo con diametro esterno di 125 mm	cad	€ 94,21
		E04.028.005.g	per tubo con diametro esterno di 160 mm	cad	€ 108,75
		E04.028.005.h	per tubo con diametro esterno di 200 mm	cad	€ 162,74
		E04.028.005.i	per tubo con diametro esterno di 250 mm	cad	€ 216,45
<b>30</b>	OO.PP. emilia romagna 2018	E04.10.036	Protezione antincendio mediante coibentazione esterna di attraversamenti (pareti) di tubi in acciaio (incombustibili) effettuata con nastro in fibra di lana minerale ed additivi, con resistenza al fuoco REI 180, in strisce di larghezza 100 mm, spessore 14 mm e lunghezza rapportata al diametro esterno del tubo da rivestire, per un solo strato di avvolgimento, applicato sul lato opposto al fuoco:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		036a	per tubo con diametro esterno di 25 mm	cad	<b>10,60</b>
		036b	per tubo con diametro esterno di 40 mm	cad	<b>13,88</b>
		036c	per tubo con diametro esterno di 50 mm	cad	<b>15,84</b>
		036d	per tubo con diametro esterno di 60 mm	cad	<b>17,79</b>
		036e	per tubo con diametro esterno di 75 mm	cad	<b>20,94</b>
		036f	per tubo con diametro esterno di 90 mm	cad	<b>24,16</b>
		036g	per tubo con diametro esterno di 110 mm	cad	<b>31,83</b>
<b>31</b>	Prezziario DEI Impianti I semestre 2020	55093	Protezione antincendio mediante coibentazione interna di attraversamenti orizzontali e verticali (solai, pareti) di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) nei diaframma tagliafiamma, effettuata con nastro termoespandente alla temperatura di circa 150 °C, con resistenza al fuoco REI 120, in strisce di larghezza 100 mm, spessore 4 mm e lunghezza rapportata all'esterno del tubo da rivestire, applicato internamente al foro di attraversamento e dal lato fuoco:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		55093a	per tubo con diametro esterno di 50 mm	cad	<b>12,72</b>
		55093b	per tubo con diametro esterno di 75 mm	cad	<b>19,33</b>
		55093c	per tubo con diametro esterno di 110 mm	cad	<b>25,57</b>
		55093d	per tubo con diametro esterno di 125 mm	cad	<b>35,97</b>
		55093e	per tubo con diametro esterno di 160 mm	cad	<b>53,88</b>
<b>32</b>	OO.PP. emilia romagna 2021	A09.031.145	Partizione antincendio omologata in Euroclasse A1, costituita da più lastre in calcio silicato, esenti da amianto, densità 900 kg/mc, con bordi dritti, di diversi spessori sovrapposte a giunti sfalsati ed ancorate ad un profilo perimetrale in acciaio zincato mediante viti in acciaio:		

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

		A09.031.145.c	con tre lastre sovrapposte dello spessore ciascuna di 20 mm, per resistenza al fuoco REI 180 posizionate al di sopra di tubazioni impiantistiche		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			a protezione di impianti nelle due serre. Compresa struttura di sostegno mediante pendinature fissate alla struttura di copertura della serra	mq	170,29
33	SA 05 C/C bologna prezziario 2020	SA.05	Segnaletica di sicurezza (colore verde) in alluminio spessore mm 0,5, forma rettangolare o quadrata,		
			cartello per l' indicazione dell' Uscita di Sicurezza		
		SA.05.04	dimensioni mm 400 x 400		
			piano terra	cad	€ 7,90
			piano primo	cad	€ 7,90
			edificio laboratorio di trasformazione	cad	€ 7,90
34	OO.PP. emilia romagna 2021	F01.028.050	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio		
		F01.028.050	posizionamento dei cartelli di cui alla voce SA.05	cad	€ 6,71
35	OO.PP. emilia romagna 2021	A09.031.130	Protezione antincendio di pareti divisorie in muratura realizzata con lastre in silicato di calce rinforzato e idrato con fibre di cellulosa, esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in Euroclasse A1, fissate alla muratura mediante tasselli metallici ad espansione, compresa stuccatura dei giunti:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		A09.031.130.a	parete intonacata dal lato esposto al fuoco, con lastra di densità 875 kg/mc, spessore 10 mm con bordi dritti, per REI 120	mq	€ 33,90
			piano terra		
			filtro piano terra ala a sinistra	mq	€ 33,90
			filtro piano terra ala a sinistra	mq	€ 33,90
			filtro piano terra e vano scala ala a sinistra	mq	€ 33,90
			locale laboratorio scienze/biologia	mq	€ 33,90
			locali interni a laboratorio di microbiologia	mq	€ 33,90
				mq	€ 33,90
				mq	€ 33,90
			filtro piano terra ala a destra	mq	€ 33,90
			filtro piano terra ala a destra	mq	€ 33,90
			deposito ala destra	mq	€ 33,90
				mq	€ 33,90
			locali laboratori ala a destra	mq	€ 33,90

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

				mq	€ 33,90
			deposito presso palestra	mq	€ 33,90
				mq	€ 33,90
			piano primo		
			filtro piano primo ala a sinistra	mq	€ 33,90
				mq	€ 33,90
				mq	€ 33,90
			deposito sala riunioni. Chiusura varchi	mq	€ 33,90
			filtro piano primo ala a destra	mq	€ 33,90
				mq	€ 33,90
			Totale		
<b>36</b>	OO.PP. emilia romagna 2021	A09.031.130	Protezione antincendio di pareti divisorie in muratura realizzata con lastre in silicato di calce rinforzato e idrato con fibre di cellulosa, esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in Euroclasse A1, fissate alla muratura mediante tasselli metallici ad espansione, compresa stuccatura dei giunti: Fornitura e posa in opera di condotta di evacuazione fumi realizzata in qualsiasi posizione e altezza con lastre di calcio silicato tipo Supalux, promat o similari delle dimensioni, con lastre dello spessore e resistenza al fuoco come specificato in seguito, secondo le prescrizioni e raccomandazioni del produttore e quelle contenute nella certificazione Rei da consegnare a opera completata. Compreso l'idonea struttura metallica se ed in quanto occorrente, i fissaggi ai solai e alle strutture portanti, le sigillature e gli isolamenti richiesti dai particolari esecutivi forniti dal produttore e/o dalla direzione lavori per fornire la resistenza al fuoco richiesta. La condotta di evacuazione dovrà comprendere il tratto interno dal solaio del vano da aerare fino al solaio di copertura ed il tratto esterno di altezza pari a circa 1 m, in modo da raccordarsi con il comignolo in lamiera previsto con altra voce. Compreso ogni onere, magistero e ponteggio ..... Delle dimensioni interne nette di 100*100 cm, con lastre dello spessore utile a garantire una prestazione EI superiore a 60 minuti. Valutazione a corpo		
		A09.031.130	a protezione delle canne di ventilazione dei filtri		€ 33,90
<b>37</b>	OO.PP. emilia romagna 2021	A09.004.005	Controsoffitto in lastre di cartongesso, tipo A a norma EN 520, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, reazione al fuoco Euroclasse A2, s1-d0, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti, Compresi gli accessori, i pezzi speciali, i tagli, gli sfridi, lo scarico ed il sollevamento ai piani, l'onere per il montaggio superiore di eventuali isolamenti termoacustici, se ed in quanto specificati nel seguito, gli oneri per il rilascio da parte di laboratorio autorizzato dell'apposita certificazione da allegare alla pratica VV.F. quando richiesto ed ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice. Misurazione in opera della superficie effettiva.		

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

		A09.004.005.a	spessore lastra 12,5 mm compresi i profili perimetrali di colore bianco e compreso l'onere per lo smontaggio ed il rimontaggio dei corpi illuminanti esistenti o di progetto se non computati con altra voce	mq	€ 26,95
			controsoffitti aule e locali non compartimentati al piano terra e primo piano	mq	€ 26,95
		A09.004.005.b	spessore lastra 15 mm compresi i profili perimetrali di colore bianco compreso l'onere per lo smontaggio ed il rimontaggio dei corpi illuminanti esistenti o di progetto se non computati con altra voce	mq	€ 27,81
<b>38</b>	Analisi Prezzi	NP.CEI.01	Fornitura e posa in opera di soffitto o controsoffitto anche parziale di vani interni di qualsiasi dimensione in lastre di cartongesso anche curve, come di seguito specificato, poste in opera a qualsiasi altezza, dopo l'eventuale montaggio di canalizzazioni e tubazioni, con chiodi o viti zincate e/o con tasselli per il fissaggio alla struttura metallica di sostegno soprastante, questa compresa, costituita da intelaiatura in profilati di acciaio zincato a caldo con profili anche maggiorati autoportanti con o senza pendinatura; il tutto eseguito secondo le indicazioni del produttore ed ancorato al solaio soprastante con idonei fissaggi, anche certificati REI, se ed in quanto richiesto. Compresa creazione di perimetro elastico in corrispondenza della muratura di bordo per permettere movimenti di assestamento sotto l'azione sismica ed evitare concentrazioni localizzate di tensioni.		
			Le lastre di cartongesso dovranno essere perfettamente piane, di spessore non inferiore a mm 10÷13, sigillate tra loro e rasate, compresa la sigillatura delle pareti perimetrali, i tagli, gli sfridi, lo scarico ed il sollevamento ai piani, l'onere per il montaggio superiore di eventuali isolamenti termoacustici, se ed in quanto specificati nel seguito, la fornitura e posa in opera di speciali botole di ispezione in corrispondenza di scatole e passaggi impiantistici, gli oneri per il rilascio da parte di laboratorio autorizzato dell'apposita certificazione da allegare alla pratica VV.F. quando richiesto ed ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Controsoffitto indipendente a membrana EI 60 certificato con doppia lastra di cartongesso da mm 15 (15+15) tipo KNAUF GKF o similare fissato o appeso con adeguata struttura metallica di sostegno		
			controsoffitti nei locali deposito e ne locali compartimentati		
			locali piano terra (filtri, laboratorio di scienze/biologia, camera fitopatologica e disimpegno, depositi)	mq	€ 70,00
			locali primo piano (filtri)	mq	€ 70,00
			Totale	mq	

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

39	OO.PP. emilia romagna 2021	E03.022.160	Condotta di ventilazione, o rivestimento di elementi esistenti, in lastre di silicato di calcio, esenti da amianto, omologate in classe 0, spessore 40 mm, unite tra loro con sovrapposizione, sui giunti, di una striscia di lastra in silicato di calcio a matrice cementizia, esente da amianto e omologata in classe 0, avente larghezza 100 mm e spessore 10 mm, con graffe in acciaio; il tutto fissato al soffitto con tiranti in acciaio, per mezzo di tassello ad espansione ed uniti tra loro nella parte inferiore della condotta con profili angolari d'acciaio, compresi i pezzi speciali quali curve, diramazioni, etc.; in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, al metro lineare per le seguenti sezioni:		
			nuovo condotto metallico (questo compreso) rivestito con lastre di calcio silicato tipo Promat spessore in due lastre da 20 mm. ciascuna (REI 60) dimensioni interne 0,3x0,80 circa. Compreso adattamento in uscita della condotta a foro sopraluce libero dell'infisso nel locale officina e certificazione finale REI 60 del sistema e le opportune pendinature al soffitto opportunamente dimensionate per il peso del canale e della protezione.		
			aerazione nuovo locale deposito a fianco del locale officina 80*30 cm	m	€ 221,43
			SOVRAPPREZZO per sezione rettangolare da 50*50 a 80*30 cm e per controtubazione metallica interna aerazione nuovo locale deposito a fianco del locale officina	m	€ 221,43
40	OO.PP. emilia romagna 2021	E03.025.005	Coibentazione esterna di canale in lamiera zincata con materassino in fibra minerale spessore 50 mm, finitura esterna con carta d'alluminio retinata e giunzioni nastrate rifinito esternamente con rete metallica zincata a maglia esagonale, in opera compreso l'onere per il materiale di consumo, per canali posti a terra		
				mq	€ 24,87
				mq	€ 24,87
41	offerta di mercato/Analisi Prezzi	NP_PV_01	Fornitura e posa di parapetto in vetro trasparente, antiinfortunistico, con finitura perimetrale lucida, avente la seguente composizione: vetro interno di spessore mm.6, temprato intercalare in PVB di spessore mm.1,52 vetro esterno di spessore mm.6, indurito. I vetri verranno montati utilizzando un sistema in acciaio inox 304 satinato, composto da montanti di diametro mm.48, morsetti e corrimano. Saranno da coprire 4 rampe da 15 gradini di cm. 33 x 16 h cad., per un totale di 4 vetri a rampa. Resistenza alla spinta 2 kN/mq. altezza minima circa 1,10 m. Con fissaggio sui gradini tramite apposite piastre o con altro sistema in accordo con la D.L.:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			parapetto da inserire nelle due scale principali indicate negli elaborati grafici	cad	€ 9.740,50

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

<b>42</b>	Regione Lombardia 2021	1C.22.400.0150	Tende plissè, poliestere 100%, varie finiture profili. Compresa la posa in opera nonché le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta; dei tipi:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Tende plissettate con tessuto oscurante a scelta della DL, con comando a corda a scelta destra oppure sinistra, lamelle plisse da 25 mm, Cassonetto in alluminio: 35 x 13 mm da applicarsi a soffitto o all'interno della luce della finestra		
		1C.22.400.0150.b	tessuto ignifugo classe 1		
			Le dimensioni riportate sono quelle del foro finestrato. Eventuale eccedenze dimensionali, ai fini di una migliore copertura dell'infisso, secondo le indicazioni della DL, si intendono comprese anche se non ricomprese nelle dimensioni indicate. E' compreso lo smontaggio delle tende esistenti e dei relativi supporti, comprese le stuccature e le eventuali riprese di tinteggiatura		
			sostituzione delle tende in tessuto esistenti non certificate		
			piano terra	mq	€ 44,42
			piano primo	mq	€ 44,42
<b>43</b>	OO.PP. emilia romagna 2021	C04.079.015	Manufatti in ferro (scale, cancelli, recinzioni, grigliati, ecc.), per opere di difesa del suolo, forniti e posti in opera compresi la verniciatura con fondo antiruggine e successiva mano o mani di smalto o zincatura a caldo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		C04.079.015.a	opere in ferro con verniciatura con fondo antiruggine e smalto		
			finestra deposito palestra		
			telaio formato da tubolare 5x5 per chiusura vano finestrato deposito piano terra, murato lateralmente alle spalle della finestra, provvisto di griglia in ferro interna (computata successivamente)	Kg	€ 7,50
			griglia interna a maglia fitta tipo rete tessuta 25x25 mm spessore filo 3,9 mm	Kg	€ 7,50
			finestra magazzino chimica piano terra		
			telaio formato da tubolare 5x5 per chiusura vano finestrato deposito piano terra, murato lateralmente alle spalle della finestra, provvisto di griglia in ferro interna (computata successivamente)	Kg	€ 7,50

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

			griglia interna a maglia fitta tipo rete tessuta 25x25 mm spessore filo 3,9 mm	Kg	€ 7,50
			finestra deposito 1P	Kg	€ 7,50
				Kg	€ 7,50
			rafforzamento parapetto scale con elemento 5x5 pieno scale A e B da aggiungere/saldare al parapetto esistente compresi i fissaggi tramite prodotto chimico alle murature	Kg	€ 7,50
			inserimento di nuovo corrimano per modifica altezza parapetto vano scala E con elemento 5x3 pieno. Compreso elemento in legno superiore e i collegamenti saldati al corrimano esistente, previo smontaggio dell'attuale in plastica	Kg	€ 7,50
<b>44</b>	offerta di mercato/Analisi Prezzi	NP.PTG_01	prova a tenuta dell'impianto a gas esistente nei laboratori		
			nei laboratori dove presente l'impianto a gas compre emissione di verbale di prova da parte di tecnici abilitati e dichiarazione di conformità dell'impianto esistente	corpo	€ 1.000,00
<b>45</b>	Regione Lombardia 2021	1U.07.030.0020	Fornitura e posa in opera di pavimentazione sportiva indoor in pvc pointelastic, ideale per aree polivalenti ed utilizzabile ad ogni livello (amatoriale e professionistico), particolarmente adatto per competizioni nazionali ed internazionali di pallavolo, calcetto, pallamano e badminton. Pavimento sportivo vinilico composto da uno strato di usura in PVC omogeneo calandrato e pressato, opaco ed antisdrucchiolante, con finitura poliuretanica superficiale trasparente foto reticolata, di spessore mm. 2,0, accoppiato ad un sottofondo elastico espanso costituito da schiuma poliuretanica a celle aperte di mm. 6,0 con densità e durezza appositamente modulate per garantire determinati valori di assorbimento degli urti, ritorno di energia, elasticità, isolamento acustico e capacità portante. La pavimentazione è provvista di marcatura CE, ed è conforme alla normativa EN 14904 (tipo P1) e alla normativa EN13501-1 (classe al fuoco 1 vecchia normativa italiana o corrispondente normativa europea, certificata per attività soggette ai VVF); posata con idoneo adesivo, compresa assistenza muraria, compresa la eventuale preparazione del sottofondo se ed in quanto necessaria e non già computata con altra voce. Spessore 8,00 mm - peso 4,80 kg/m²		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Nei prezzi dei pavimenti in gomma, vinilici, linoleum, e similari è sempre compresa la livellatura di lisciatura finale che viene eseguita al momento della posa.		
			nuovo pavimento sala ginnica classe 1 reazione al fuoco	mq	€ 55,31



n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

			pavimento in gomma composto da strato di usura tipo Mondoflex della "Mondo", da strato sottofondo tipo Everlay A della "Mondo"		
			nuovo pavimento palestra classe 1 reazione al fuoco	mq	€ 55,31
<b>46</b>	OO.PP. emilia romagna 2021	A16.022.065	Zoccolino in pvc rigido, altezza 100 mm con raccordo a pavimento da 15 mm, posto in opera con idoneo collante		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			piano terra		
			battiscopa in pvc morbido altezza 8 cm. Fornitura e posa	mq	€ 3,64
<b>47</b>	Regione Lombardia 2021	1U.07.100.0020	Segnatura completa iniziale di campi di gioco, su pavimenti in pvc o legno nuovi, eseguita prima della applicazione dell'ultima mano di verniciatura generale, con impiego di resine poliuretaniche pigmentate, aventi la stessa composizione di base della vernice dei listoni o dei pannelli, al fine di assicurare la perfetta adesione tra la superficie degli stessi e le linee di segnatura; per campi gioco come di seguito specificato. Compreso ogni onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dell'impresa appaltatrice.		
		1U.07.100.0020.a	palestra: segnatura per pallacanestro e calcetto	corpo	€ 2.010,15
		1U.07.100.0020.b	palestra: segnatura per pallavolo,	corpo	€ 1.094,23
<b>48</b>	OO.PP. emilia romagna 2021		Carotaggio su pareti, in direzione perpendicolare alle stesse, eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, per prove di laboratorio, collaudi, controlli, areazioni, deumidificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi:		
		B01.007.030	su muratura di tufo, mattoni e simili:		
		B01.007.030.c	diametro foro 110 ÷ 150 mm		
			diametro 125 mm	m	€ 214,70
		B01.007.030.X	diametro foro 116 ÷ 200 mm		
			diametro 160 mm	m	€ 286,27
			diametro 200 mm (edificio archivio 1)	m	€ 286,27

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

49	emilia romagna 2021	A20.001.005	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua. Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.	mq	2,05
			su tutte le superfici da tinteggiare	mq	€ 2,05
			su tutte le superfici da tinteggiare		€ 2,05
50	OO.PP. emilia romagna 2021	A20.007.005	Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			su superfici interne:		
		A20.007.005.a	compenso per due mani a coprire		
			tutte le pareti in cartongesso nuove		
			piano terra		
			filtro piano terra ala a sinistra	mq	€ 4,61
			filtro piano terra ala a sinistra	mq	€ 4,61
			filtro piano terra e vano scala ala a sinistra	mq	€ 4,61
			locale laboratorio scienze/biologia		
			locali interni a laboratorio di microbiologia	mq	€ 4,61
				mq	€ 4,61
				mq	€ 4,61
				mq	€ 4,61
				mq	€ 4,61
			filtro piano terra ala a destra	mq	€ 4,61
			filtro piano terra ala a destra	mq	€ 4,61
			deposito ala destra	mq	€ 4,61
				mq	€ 4,61
			locali laboratori ala a destra	mq	€ 4,61
				mq	€ 4,61
			deposito presso palestra	mq	€ 4,61
				mq	€ 4,61
			piano primo		
			filtro piano primo ala a sinistra	mq	€ 4,61
				mq	€ 4,61
				mq	€ 4,61
			deposito sala riunioni	mq	€ 4,61
			filtro piano primo ala a destra	mq	€ 4,61
				mq	€ 4,61
			controsoffitti in cartongesso nuovi	mq	€ 4,61
			Totale		
51	OO.PP. emilia romagna 2021	A20.025.015	Pittura intumescente bicomponente trasparente in emulsione acquosa per la protezione al fuoco classe 1 di elementi in legno, applicata a spruzzo con pompe ad alta pressione ad una mano su superfici già preventivamente preparate		
			compresa la preparazione delle superfici lignee se non già ricompresa in altre voci		

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice. Misura vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai 4,00 mq.		
			nelle porzioni di soffitto in legno lungo le vie di fuga al primo piano. La superficie calcolata è quella in piano moltiplicata per 1,3 per la sommatoria anche delle superfici verticali delle travi ARCHIVIO ESTERNO CON COPERTURA IN LEGNO	mq	€ 12,20
52	Regione Lombardia 2021	1C.28.200.0010	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		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		1C.28.200.0010c	tubazioni esterne a vista, sia per nuove costruzioni che per interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia	%	2%
53	Regione Lombardia 2021	1C.28.100.0010	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):		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		1C.28.100.0010.c	tubazioni esterne a vista, sia per nuove costruzioni che per interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia	%	4%

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (SCUOLE SCARABELLI ESCLUSA LA PALAZZINA "FANIN")**

1	C/C bologna prezziario 2021	AM.02	ASSISTENZE MURARIE ALLE OPERE DA FABBRO Le prestazioni sotto elencate comprendono tutti i lavori e le forniture che l'impresa edile deve effettuare per mettere la ditta specializzata in grado di eseguire le proprie opere nelle condizioni più adatte alla specializzazione, lo scarico dei materiali in cantiere, lo stoccaggio, il sollevamento e la distribuzione ai piani: Assistenze murarie alle opere da fabbro per Serramenti interni ed esterni in metallo		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			infisso sala ginnica		
				mq	€ 77,66
				mq	€ 77,66
				mq	€ 77,66
				mq	€ 77,66
			porte rei	mq	€ 77,66
					<b>TOTALE</b>

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESE NELL'APPALTO (PALAZZINA "FANIN")**

1+2+3	OO.PP. emilia romagna 2021	B01.019.005	Demolizione di solai in laterizio e cemento armato, sia orizzontali che inclinati, escluso pavimento e sottofondo, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso dei materiali di risulta:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Taglio delle sole pignatte di solaio in laterizio (con mantenimento dei travetti in cemento) per una dimensione di 150x150 cm		
			compresi eventuali ripristini di intonaci, tinteggiature, chiusure di fori ecc..		
			Compreso l'onere per il trasporto in pubblica discarica e il costo dello smaltimento e relativi oneri di discarica		
			edificio denominato "Fanin"	mq	
	OO.PP. emilia romagna 2021	B01.025.005	Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente tegole o embrici, coppo o canale, piastrelle o tavolato e piccola orditura in legno compreso smontaggio di converse, canali di gronda, cernita del materiale riutilizzabile, pulitura ed avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso NEL DETTAGLIO: Demolizione di porzione di coperto composto da: assito in legno, guaine, strato di isolamento termico, tetto ventilato composto da listelli e tavolato in legno, coppi o tegole con mantenimento dei travetti in legno. Dimensioni 150x150 cm		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Compreso l'onere per il trasporto in pubblica discarica e il costo dello smaltimento e relativi oneri di discarica		
			compresi eventuali ripristini di intonaci, tinteggiature, chiusure di fori ecc..		
				mq	
	OO.PP. emilia romagna 2021	B01.007.020	Taglio di pavimentazione e di solette in conglomerato cementizio armato per formazione di giunti, tagli, cavidotti e simili, eseguito con macchine tagliagiunti a motore elettrico o diesel. Al metro lineare di taglio per centimetro di profondità		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Compreso l'onere per il trasporto in pubblica discarica e il costo dello smaltimento e relativi oneri di discarica		
			compresi eventuali ripristini di intonaci, tinteggiature, chiusure di fori ecc..		
			Taglio delle sole pignatte di solaio in laterizio (con mantenimento dei travetti in cemento) per una dimensione di 150x150 cm	mxcm	
			Complessivamente le tre voci, considerando		€ 1.000,00

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (PALAZZINA "FANIN")**

4	OO.PP. emilia romagna 2021	E04.001.005	Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, compreso eventuale supporto:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			categoria 21A-183BC - 26042		
		E04.001.005.d	da kg 6, classe 55A-233BC		
			edificio principale		
			edificio fanin		
				cad	€ 81,08
5	SA 05 C/C bologna prezziario 2020	SA.05	Segnaletica di sicurezza (colore verde) in alluminio spessore mm 0,5, forma rettangolare o quadrata,		
			cartello per l' indicazione dell' Uscita di Sicurezza		
		SA.05.04	dimensioni mm 400 x 400		
			edificio fanin	cad	€ 7,90
6	OO.PP. emilia romagna 2021	F01.028.050	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio		
		F01.028.050	posizionamento dei cartelli di cui alla voce SA.05	cad	€ 6,71
7	Prezzo di Mercato/Analisi Prezzi	NP.EVAC.01	Fornitura e posa in opera di evacuatore naturale di fumo e calore, angolo di apertura come richiesto dalla normativa vigente, costituita da telaio (con configurazione tubolare con inserti porta guarnizione – Kg 1,2/ml) e controtelaio (con configurazione a Z – Kg 1/ml) in alluminio estruso naturale lega UNI6060, assemblato per cianfrinatura, completo di angoli interni in ABS per garantire la continuità della guarnizione di tenuta sugli angoli, cerniere a tre ali in alluminio, rivetti e viterie in acciaio inox. Compreso dispositivo di apertura con cilindro pneumatico a tre sfilì a funzionamento misto gas CO2, fulcrato tra due staffe parallele, bombola contenente gr 60 di gas CO2, fialetta vetrosa termofusibile tarata a 68° e valvola termica. Compreso ulteriore cilindro chiavistello, posto in serie all'alimentazione di quello principale ha la funzione di bloccare il sistema nello stato di chiusura in condizioni di non emergenza: agendo dall'esterno sul suddetto chiavistello è possibile aprire l'anta per le attività di manutenzione periodica. Il sistema consente il mantenimento della posizione di apertura anche con vento contrario a 10 m/s. Compresi i tubi preposti all'alimentazione del cilindro in teflon protetti da doppia calza in acciaio inox: l'apertura con spinta controllata fino ad apertura totale e dovrà essere garantita anche con spinte del vento contrario. Compresa fornitura e posa di lucernario termoformato monolitico a base quadrato o rettangolare, ottenuto da doppia lastra di polycarbonato compatto esterno protetto U.V., elevata resistenza all'urto e alla grandine, (reazione al fuoco : secondo DM 26.61984 = classe 1 - secondo EN13501 : B – s1, d0), spessore mm 3+2, sezione a vela colore opale esterno + trasparente interno, trasmissione luminosa 46% - fattore solare g 60%.		

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (PALAZZINA "FANIN")**

			Compreso di guarnizioni in espansolene e viterie in acciaio zincato e il fissaggio mediante fori sull'appoggio del lucernario dovranno essere protetti da ghiere in acciaio e bicchierotti in plexiglass. Il tutto compreso di basamenti realizzati con sezione a C in lamiera di acciaio preverniciato bianco/grigio spessore 12/10, altezza mm. 350, pannello di coibentazione in poliuretano politenato velovetro con cartonfeltro bitumato, spessore mm 50 e fissaggi costituiti da rivetti in acciaio inox e tasselli nylon. Compreso lo spoiler verticali altezza mm 200, posizionato sui 3 lati dell'ENFC, realizzato in lamiera di acciaio preverniciato bianco/grigio, spessore 8/10, vincolato all'anta fissa dell'ENFC mediante appositi distanziali, completo di viterie in acciaio inox. Compreso collegamento all'impianto elettrico di allarme antincendio con apertura automatica con attuatore elettromagnetico e motore elettrico di 230 v per l'apertura volontaria per la ventilazione e manutenzione e collegamento all'impianto elettrico dedicato. Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L., le regole del buon costruire e le normative vigenti in materia, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
			evacuatore di fumo in falda, edificio denominato "fanin". Dimensione in pianta 150x150 cm interne, esterne 165x165 cm o similare misure standard	corpo	4.500,00
8	OO.PP. emilia romagna 2021	A20.043.005	Preparazione di superficie in legno con:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		
		A20.043.005.a	stuccatura con stucco all'acqua e rasatura compreso ogni onere e magistero per dare la superficie perfettamente pronta alla pittura ed alla verniciatura, compresa pulizia delle superfici		
			vie di fuga al PiaNO PRIMO	mq	€ 8,71
9	OO.PP. emilia romagna 2021	A20.043.010	Fondo applicato a pennello in una mano su superfici in legno già preparate, prima di procedere a stuccature, rasature o pitturazioni:		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.		

n°	prezziario	cod	Descrizione	u.m.	Prezzo unitario
----	------------	-----	-------------	------	-----------------

**OPERE EDILI COMPRESSE NELL'APPALTO (PALAZZINA "FANIN")**

		A20.043.010.a	con impregnante protettivo idrorepellente, antitarlo, fungicida, adatto alla successiva verniciatura intumescente, compresa pulizia delle superfici e mano di imprimitura prima della successiva applicazione della pittura intumescente		
			vie di fuga	mq	€ 4,25
<b>10</b>	OO.PP. emilia romagna 2021	A20.025.015	Pittura intumescente bicomponente trasparente in emulsione acquosa per la protezione al fuoco classe 1 di elementi in legno, applicata a spruzzo con pompe ad alta pressione ad una mano su superfici già preventivamente preparate		
			compresa la preparazione delle superfici lignee se non già ricompresa in altre voci		
			Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice. Misura vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai 4,00 mq.		
			nelle porzioni di soffitto in legno lungo le vie di fuga al primo piano. La superficie calcolata è quella in piano moltiplicata per 1,5 per la sommatoria anche delle superfici verticali delle travi	mq	€ 12,24
					<b>TOTALE</b>



ANALISI PREZZI OPERE EDILI E STRUTTURALI					
		U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO
NP.EVAC.01	Fornitura e posa in opera di evacuatore naturale di fumo e calore, angolo di apertura come richiesto dalla normativa vigente, costituita da telaio (con configurazione tubolare con inserti porta guarnizione – Kg 1,2/ml) e controtelaio (con configurazione a Z – Kg 1/ml) in alluminio estruso naturale lega UNI6060, assemblato per cianfrinatura, completo di angoli interni in ABS per garantire la continuità della guarnizione di tenuta sugli angoli, cerniere a tre ali in alluminio , rivetti e viterie in acciaio inox. Compreso dispositivo di apertura con cilindro pneumatico a tre sfilii a funzionamento misto gas CO2, fulcrato tra due staffe parallele, bombola contenente gr 60 di gas CO2, fialetta vetrosa termofusibile tarata a 68° e valvola termica. Compreso ulteriore cilindro chiavistello, posto in serie all'alimentazione di quello principale ha la funzione di bloccare il sistema nello stato di chiusura in condizioni di non emergenza: agendo dall'esterno sul suddetto chiavistello è possibile aprire l'anta per le attività di manutenzione periodica. Il sistema consente il mantenimento della posizione di apertura anche con vento contrario a 10 m/s. Compresi i tubi preposti all'alimentazione del cilindro in teflon protetti da doppia calza in acciaio inox: l'apertura con spinta controllata fino ad apertura totale e dovrà essere garantita anche con spinte del vento contrario. Compresa fornitura e posa di lucernario termoformato monolitico a base quadrato o rettangolare, ottenuto da doppia lastra di policarbonato compatto esterno protetto U.V., elevata resistenza all'urto e alla grandine, (reazione al fuoco : secondo DM 26.61984 = classe 1 - secondo EN13501 : B – s1, d0), spessore mm 3+2, sezione a vela colore opale esterno + trasparente interno , trasmissione luminosa 46% - fattore solare g 60%.				
	Compreso di guarnizioni in espansolene e viterie in acciaio zincato e il fissaggio mediante fori sull'appoggio del lucernario dovranno essere protetti da ghiera in acciaio e bicchierotti in plexiglass. Il tutto compreso di basamenti realizzati con sezione a C in lamiera di acciaio preverniciato bianco/grigio spessore 12/10, altezza mm. 350, pannello di coibentazione in poliuretano politenato velovetro con cartonfeltro bitumato, spessore mm 50 e fissaggi costituiti da rivetti in acciaio inox e tasselli nylon. Compreso lo spoiler verticali altezza mm 200, posizionato sui 3 lati dell'ENFC, realizzato in lamiera di acciaio preverniciato bianco/grigio, spessore 8/10, vincolato all'anta fissa dell'ENFC mediante appositi distanziali, completo di viterie in acciaio inox. Compreso collegamento all'impianto elettrico di allarme antincendio con apertura automatica con attuatore elettromagnetico e motore elettrico di 230 v per l'apertura volontaria per la ventilazione e manutenzione e collegamento all'impianto elettrico dedicato. Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L., le regole del buon costruire e le normative vigenti in materia, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice.				
	dimensione minima 1 mq				
	MATERIALI COMPRESI LE SPESE GENERALI E LA SICUREZZA	cadauno	3630	1	€ 3.630,00
	MANO D'OPERA	€/ORA	29,14	15	€ 437,10
	NOLI E TRASPORTI	A CORPO	91,68		€ 91,68
	SCONTO				-€ 203,28
	UTILE DI IMPRESA	%	15		€ 544,50
	TOTALE PARZIALE				€ 4.500,00
	TOTALE				€ 4.500,00

  

		U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO
NP.CTA,01	CANNE VENTILAZIONE FILTRI mediante fornitura e posa di sistema collettivo/singolo tipo REI PANNEL o similare in elementi modulari, di sezione interna quadrata/ rettangolare con rivestimento in singolo strato di lastre a base di gesso rinforzato con tessuto di fibra di vetro, incombustibili in classe A1 di reazione al fuoco, avente spessore 15 mm., lastre montate su orditura metallica; idoneo per la realizzazione di sistemi di ventilazione, con sezione minimo 0,10 m2, al servizio di filtri a prova di fumo delimitati da struttura REI definita, conformi al D.M. 30/11/83. Condotti interni: • Gamma diametri 300x350 mm. e 350x350 mm. • Parete in argilla refrattaria ad elevato contenuto di allumina, certificata CE secondo UNI EN 1457 – A1N1. • Elementi rettilinei alti 500 mm. • Giunto a bicchiere maschio/femmina. • Griglia di aerazione. Lastra esterna e orditura metallica: • Gesso con rivestimento in fibra di vetro (secondo DIN 18180). • Spessore parete 15 mm. con densità media 0,85 g./cm3. • Resistenza alla flessione 7,6 N/mm2 (tensione II alle fibre) e 4,5 N/mm2 (tensione II alle fibre). • Carico di rottura 700 N. • Incombustibile in classe A1 (D.M. 10 Marzo 2005). Il condotto refrattario del Sistema di ventilazione collettivo ramificato/singolo, ha eseguito la prova secondo UNI EN 1363-1/2001 con immissione di alta temperatura direttamente all'interno dei condotti, come prescritto dal DM 16/2/07. A servizio dei filtri del piano terra e del primo piano. Compresi gli allacciamenti necessari per il filtro del primo piano. dimensione interna canna di esalazione ≥ 0,30x0,40, sfocianti sul coperto, compreso comignolo di altezza minima come da norma UNI 7129. Compresi l'inserimento di paraspigoli, la rasatura o intonacatura delle superfici esterne delle lastre, la tinteggiatura a due mani finale, il ripristino al piano terra delle superfici a soffitto limitrofe al foro (eventuale intonacatura e tinteggiatura a due mani). Compreso inserimento di battiscopa al primo piano . Il tutto per la realizzazione complessiva e a regola d'arte dell'intervento				

	MATERIALI COMPRESI LE SPESE GENERALI E LA SICUREZZA	a corpo	3805,64	1	3805,64
	MANO D'OPERA	€/ORA	29,14	60	1748,4
	NOLI E TRASPORTI	A CORPO	200,11		200,11
	SCONTO				0
	UTILE DI IMPRESA	%	15		570,846
	TOTALE PARZIALE				6324,996
	TOTALE				€ 6.325,00

		U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA	COSTO
NP.IV.01	Intervento di videoispezione di canna di ventilazione locali filtri mediante ispezione manuale o robotizzata effettuata previa pulizia delle tubazioni, nonché: • compilazione del rapporto di videoispezione, con rilevamento progressivo delle distanze dei vari tratti, pendenza e documentazione fotografica dei punti significativi della videoispezione (allacciamenti, rotture, ecc.) per evidenziare situazioni anomale di particolare degrado dell'impianto e degli allacciamenti utenze; • fornitura di cd-room in duplice copia, con la registrazione dell'avvenuta videoispezione, accompagnati da apposita relazione corredata da planimetria di riferimento, schemi identificati dei singoli tratti ispezionati, segnalazione e posizionamento delle principali caratteristiche od anomalie, documentati dalla stampa dei fotogrammi salienti; • corretta chiusura delle ispezioni a lavori ultimati. Valutazione a corpo. Canne di ventilazione dei locali filtro				
	MATERIALI COMPRESI LE SPESE GENERALI E LA SICUREZZA	cadauno			0
	MANO D'OPERA	€/ORA	27,62	5	138,1
	NOLI E TRASPORTI	A CORPO	31,9		31,9
	SCONTO				0
	UTILE DI IMPRESA	%	15		30
	TOTALE PARZIALE				200
	TOTALE				€ 200,00
		U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA	COSTO
NP.CEI.01	Fornitura e posa in opera di soffitto o controsoffitto anche parziale di vani interni di qualsiasi dimensione in lastre di cartongesso anche curve, come di seguito specificato, poste in opera a qualsiasi altezza, dopo l'eventuale montaggio di canalizzazioni e tubazioni, con chiodi o viti zincate e/o con tasselli per il fissaggio alla struttura metallica di sostegno soprastante, questa compresa, costituita da intelaiatura in profilati di acciaio zincato a caldo con profili anche maggiorati autoportanti con o senza pendinatura; il tutto eseguito secondo le indicazioni del produttore ed ancorato al solaio soprastante con idonei fissaggi, anche certificati REI, se ed in quanto richiesto. Compresa creazione di perimetro elastico in corrispondenza della muratura di bordo per permettere movimenti di assestamento sotto l'azione sismica ed evitare concentrazioni localizzate di tensioni. Le lastre di cartongesso dovranno essere perfettamente piane, di spessore non inferiore a mm 10+13, sigillate tra loro e rasate, compresa la sigillatura delle pareti perimetrali, i tagli, gli sfidi, lo scarico ed il sollevamento ai piani, l'onere per il montaggio superiore di eventuali isolamenti termoacustici, se ed in quanto specificati nel seguito, la fornitura e posa in opera di speciali botole di ispezione in corrispondenza di scatole e passaggi impiantistici, gli oneri per il rilascio da parte di laboratorio autorizzato dell'apposita certificazione da allegare alla pratica VV.F. quando richiesto ed ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice. Controsoffitto indipendente a membrana EI 60 certificato con doppia lastra di cartongesso da mm 15 (15+15) tipo KNAUF GKF o similare fissato o appeso con adeguata struttura metallica di sostegno				
	MATERIALI COMPRESI LE SPESE GENERALI E LA SICUREZZA	mq	11		11
	MANO D'OPERA	€/ORA	29,14	1	29,14
	NOLI E TRASPORTI	A CORPO	4,21		4,21
	SCONTO				0
	UTILE DI IMPRESA	%	15		1,65
	TOTALE PARZIALE				46
	TOTALE				€ 46,00
		U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA	COSTO
NP_PV_01	Fornitura e posa di parapetto in vetro trasparente, anti-infortunistico, con finitura perimetrale lucida, avente la seguente composizione: vetro interno di spessore mm.6, temprato intercalare in PVB di spessore mm.1,52 vetro esterno di spessore mm.6, indurito. I vetri verranno montati utilizzando un sistema in acciaio inox 304 satinato, composto da montanti di diametro mm.48, morsetti e corrimano. Saranno da coprire 4 rampe da 15 gradini di cm. 33 x 16 h cad., per un totale di 4 vetri a rampa. Resistenza alla spinta 2 kN/mq. altezza minima circa 1,10 m. Con fissaggio sui gradini tramite apposite piastre o con altro sistema in accordo con la D.L. Compreso ogni altro onere, assistenza, ponteggio, mezzo d'opera e magistero, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, completo in ogni sua parte e funzionante a perfetta regola d'arte secondo il giudizio della D.L. e le regole del buon costruire, compresi eventuali imprevisti di ogni genere e natura, in quanto già valutati a proprio rischio dall'impresa appaltatrice. Parapetto da inserire nelle due scale principali indicate negli elaborati grafici				
	MATERIALI COMPRESI LE SPESE GENERALI E LA SICUREZZA	cadauno	6000		6000
	MANO D'OPERA	€/ORA	30,7	64	1964,8
	NOLI E TRASPORTI	A CORPO	760,2		760,2
	SCONTO				0
	UTILE DI IMPRESA	%	15		900
	TOTALE PARZIALE				9625
	TOTALE				€ 9.625,00
		U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA	COSTO

NP.PTG_01	prova a tenuta dell'impianto a gas esistente nei laboratori, nei laboratori dove presente l'impianto a gas comprende emissione di verbale di prova da parte di tecnici abilitati e dichiarazione di conformità dell'impianto esistente				
	MATERIALI COMPRESSE LE SPESE GENERALI E LA SICUREZZA	cadauno			0
	MANO D'OPERA	€/ORA	27,62	10	276,2
	NOLI E TRASPORTI	A CORPO	148,8		148,8
	SCONTO				0
	UTILE DI IMPRESA	%	15		75
	TOTALE PARZIALE				500
	TOTALE				€ 500,00