



PROVINCIA DI PIACENZA
SERVIZIO "EDILIZIA E SERVIZI TECNOLOGICI"
Dirigente Responsabile del Servizio: Dott. Ing. Jonathan Monti

CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA" SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E BORGONOVATO VAL TIDONE - VIA MONTANARA / VIA GALILEI - INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI - IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP: D64D22001960001 -

5. COMPUTO DEL COSTO DEL PERSONALE

I PROGETTISTI

Dott.Arch. Matteo Bocchi

Geom.Franco Federici

**IL DIRIGENTE
RESPONSABILE DEL SERVIZIO E
RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO**
Dott. Ing. Jonathan Monti

Data: settembre 2023

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:*I prezzi*

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €
					n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali				
		OPERE EDILI, STRUTTURALI, SUSSIDIARIE ED ASSISTENZE MURARIE												
		<p>I prezzi di ogni singola opera e lavorazione sono da intendersi comprensivi, anche se non specificatamente richiamati, di tutti i materiali, delle attrezzature, dei noleggi di apparecchiature, dei trasporti, delle prestazioni e delle assistenze occorrenti alla compiuta realizzazione dell'intervento in oggetto secondo la regola dell'arte e nel pieno rispetto delle indicazioni impartite dalla Direzione Lavori.</p> <p>I prezzi delle opere sono da intendersi comprensivi di tutti gli oneri per dare il lavoro finito quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - assistenze di cantiere - tracciamenti - approvvigionamento in cantiere e noli di tutte le attrezzature occorrenti - eccezione dei ponteggi quotati a parte) - pulizia del cantiere - spese per allaccio elettrico di cantiere - ogni onere e magistero per il rispetto del D.lgs 81/08 nell'ambito delle lavorazioni 	(ad											
1	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023 B01.034.025	Smontaggio di infissi in ferro o 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												
		<i>Criterio di misurazione: metro quadrato</i>	mq											
		TIBF-1			1		6,35	3,25	20,64					
		TWF-A			1		4,56	3,25	14,82			porta bar non rimuovere		
		TWF-B			1		5,46	3,25	17,75					
		TIBF-2			1		6,35	3,55	22,54					
		TWF-C			1		10,90	3,25	35,43					
		TUS-A			4		2,05	3,28	26,90					
		1US-A			1		1,86	2,80	5,21					
		1US-B			1		1,96	2,80	5,49					
		1BW-A			24		1,00	1,00	24,00					
		3OB-3			18	2,27			40,86			lucernai a soffitto		
		FI-P1 (finestre interne p1)			8		2,00	5,00	80,00					
					61									
										293,62	€ 23,96	7.035,18	80%	€ 5.628,15

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €
						n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali				
2	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A18.031.016.b	FORNITURA E POSA SERRAMENTI ESTERNI FISSI. Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili idonei per zona climatica E-F, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, a 3 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli, montato su contro telaio da computarsi a parte, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, doppio riscontro antiscasso anta, con carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche e quant'altro necessario per il funzionamento, anta dormiente (no ribalta) con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio, vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee alla zona climatica E-F, con canalina a bordo caldo TGI, 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 B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica E con trasmittanza termica $U_w \leq 1,30$ W/mqK, idoneo per zona climatica F con trasmittanza termica $U_w \leq 1,00$ W/mqK, prestazione acustica $R_w = 36$ dB, copriprofili interni sui 3 lati delle dimensioni di 60 x 7 mm, incluso il trasporto, esclusi il contro telaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: finestra, a telaio fisso												
			criterio di misurazione: metro quadrato	mq											
			TWF-A			1		4,56	1,25	5,70					
			TWF-A			2		0,93	2,00	3,72					
			TWF-B			1		5,46	1,25	6,83					
			TWF-B			3		0,93	2,00	5,58					
			TIBF-1			1		6,35	1,10	6,99					
			TIBF-1			2		0,93	2,15	4,00					
			TIBF-1			1		1,03	2,15	2,21					
			TIBF-2			2		1,84	3,55	13,06					
			TIBF-2			1		2,68	1,40	3,75					
			TWF-C			1		10,90	1,25	13,63					
			TWF-C			3		0,81	2,00	4,86					
			TWF-C			4		0,86	2,00	6,88					
			TUS-A			4		2,05	1,13	9,27					
			1BW-A			12		1,00	1,00	12,00					
			1US-A			1		1,86	0,65	1,21					
			1US-B			1		1,96	0,65	1,27					
											100,95	€ 419,46	42.345,96	17%	€ 7.198,81

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €
						n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali				
3	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A18.031.006.b	FORNITURA E POSA SERRAMENTI AULE INTERNE FISSI. Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, profili multicamere, dimensioni in profondità 58 ÷ 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, a 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli, montato su controtelaio, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, riscontro inferiore antiscasso, carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche, anta dormiente (no ribalta) con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio e scroccchetti inferiore-superiore di tenuta al vento, vetrocamera doppio vetro 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 B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica A-B, trasmittanza termica $U_w \leq 2,60$ W/mqK, prestazione acustica $R_w = 36$ dB, copriprofili interni sui 3 lati delle dimensioni di 60 x 7 mm, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: finestra, a telaio fisso												
			<i>Criterio di misurazione: metro quadrato</i>	mq											
			FI-P1 (finestre interne p1)			8		2,00	5,00	80,00					
											80,00	€ 267,99	21.439,20	26%	€ 5.574,19
4	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A18.031.016.a	FORNITURA E POSA SERRAMENTI ESTERNI BATTENTE. Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili idonei per zona climatica E-F, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, a 3 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli, montato su controtelaio da computarsi a parte, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, doppio riscontro antiscasso anta, con carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche e quant'altro necessario per il funzionamento, anta dormiente (no ribalta) con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio, vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee alla zona climatica E-F, con canalina a bordo caldo TGI, 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 B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica E con trasmittanza termica $U_w \leq 1,30$ W/mqK, idoneo per zona climatica F con trasmittanza termica $U_w \leq 1,00$ W/mqK, prestazione acustica $R_w = 36$ dB, copriprofili interni sui 3 lati delle dimensioni di 60 x 7 mm, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: finestra a 1 ante, a battente												
			<i>Criterio di misurazione: metro quadrato</i>	mq											
			TWF-A			3		0,93	2,00	5,58					
			TWF-B			3		0,93	2,00	5,58					
			TWF-C			3		0,81	2,00	4,86					

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €
						n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali				
	PREZ		TWF-C			3		0,86	2,00	5,16					
											21,18	€ 586,99	12.432,45	12%	€ 1.491,89
5	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A18.031.017	Sovrapprezzo per ciascuna anta a ribalta												
			Criterio di misurazione: cad	cad											
			TWF-A			3				3,00					
			TWF-B			3				3,00					
			FI-P1 (finestre interne aule e laboratori p1)			40				40,00					
			TWF-C			6				6,00					
											52,00	€ 70,00	3.640,00	10%	€ 364,00
6	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A18.033.015.b	Portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 6 camere interne, dimensione minima in profondità 76 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, a 3 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli, montato su controtelaio da computarsi a parte, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, serratura di sicurezza automatica a tre punti di chiusura con due ganci e tre scroccchi automatici, cilindro di sicurezza antitrapano, antiscasso, antistrappo e chiave a profilo europeo, riscontri di sicurezza sul telaio in corrispondenza dei punti chiusura, cerniere maggiorate con portata fino a 160 kg, serramento con vetrocamera doppio vetro con gas Argon e canalina a bordo caldo TGI, 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 B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica E con trasmittanza termica $U_w \leq 1,30$ W/mqK, idoneo per zona climatica F con trasmittanza termica $U_w \leq 1,00$ W/mqK, prestazione acustica $R_w = 36$ dB, copriprofili interni ed esterni sui 3 lati delle dimensioni di 60 x 7 mm, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: 2 ante, a battente												
			Criterio di misurazione: metro quadrato	mq											
			TIBF-1			2		1,73	2,15	7,44					
			TIBF-2			1		1,76	2,15	3,78					
			TUS-A			4		2,05	2,15	17,63					
			IUS-A			1		1,86	2,15	4,00					
			IUS-B			1		1,96	2,15	4,21					
											37,07	€ 817,01	30.283,29	12%	€ 3.634,00

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:*I prezzi*

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €
						n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali				
7	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A18.033.015.a	Portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 6 camere interne, dimensione minima in profondità 76 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, a 3 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli, montato su controtelaio da computarsi a parte, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, serratura di sicurezza automatica a tre punti di chiusura con due ganci e tre scroccchi automatici, cilindro di sicurezza antitrapano, antiscasso, antistrappo e chiave a profilo europeo, riscontri di sicurezza sul telaio in corrispondenza dei punti chiusura, cerniere maggiorate con portata fino a 160 kg, serramento con vetrocamera doppio vetro con gas Argon e canalina a bordo caldo TGI, 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 B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica E con trasmittanza termica $U_w \leq 1,30$ W/mqK, idoneo per zona climatica F con trasmittanza termica $U_w \leq 1,00$ W/mqK, prestazione acustica $R_w = 36$ dB, copriprofili interni ed esterni sui 3 lati delle dimensioni di 60 x 7 mm, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: 1 anta, a battente												
			Criterio di misurazione: metro quadrato	mq											
			TIBF-2			1		0,92	2,15	1,98					
											1,98	€ 747,96	1.479,46	12%	€ 177,54

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €	
						n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali					
8	PREZZO AGGIUNTO	I A.P.	FORNITURA E POSA SERRAMENTI ESTERNI CON APERTURA VASISTAS INTERNA. Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma DIN 7748, esenti da cadmio, autoestinguenti, classe 1 di reazione al fuoco, sistema caratterizzato da profili idonei per zona climatica E-F, trasmittanza termica del nodo $U_f = 1.00 \text{ W/mqK}$, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, a 3 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli, montato su controtelaio, se necessario da computarsi a parte, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, doppio riscontro antiscasso anta, con carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche e quant'altro necessario per il funzionamento, anta dormiente (no ribalta) con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio, vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee alla zona climatica E-F, con canalina a bordo caldo TGI, 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 B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica E con trasmittanza termica $U_w \leq 1,30 \text{ W/mqK}$, idoneo per zona climatica F con trasmittanza termica $U_w \leq 1,30 \text{ W/mqK}$, prestazione acustica $R_w = 36 \text{ dB}$, copriprofili interni sui 3 lati delle dimensioni di 60 x 7 mm. Serramenti composti da apribili vasistas completi di apparecchiatura, ferramenta a scomparsa, completi di ogni accessoristica necessaria (maniglie, cricchetti, serrature, chiusure di sicurezza ecc...). Il serramento dovrà essere comprensivo di idonei vetri satinati 44/12 we gas/4/12 we gas/44.1 be 1.0 acustica del vetro 45db. Incluso il trasporto, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie, escluso il controtelaio. Importo comprendente attrezzature e materiali nulla escluso al fine di dare il lavoro finito e perfettamente funzionante secondo la regola d'arte. Tipologie come rappresentate nell'abaco.													
			Criterio di misurazione: metro quadrato	mq												
			A10-1 - Auditorium			2		1,82	3,53	12,85						
			1BW-A			12		1,00	1,00	12,00						
												24,85	€ 496,24	12.331,17	30%	€ 3.699,35
9	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA	A18.033.020.e	Maniglione antipánico su portoncino a 1 anta, completo di certificazione VVCP1 attestante il corretto funzionamento in opera della via di fuga													
			Criterio di misurazione: cad	cad												
										1,00	€ 204,65	204,65	30,00%	€ 61,40		
10	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA	A18.033.020.f	Doppio maniglione antipánico su portoncino a 2 ante, completo di certificazione VVCP1 attestante il corretto funzionamento in opera della via di fuga													
			Criterio di misurazione: cad	cad												
										9,00	€ 518,39	4.665,51	30,00%	€ 1.399,65		

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €			
						n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali							
11	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A.30.05	Fornitura e posa in opera di lucernario continuo forma con sezione ad arco ribassato, ottenuta per termoformatura da lastra piana di policarbonato non alveolare, del tipo protetto ai raggi UV per garantire maggiore durata nel tempo quanto ad ingiallimento, originale di sintesi esente da monomero di recupero con caratteristiche meccaniche ed ottiche tipiche del polimero puro. Prima della termoformatura le lastre saranno sottoposte ad un processo di essiccazione atto ad eliminare bolle superficiali e decadimento delle proprietà specifiche del prodotto, come riportato sui manuali tecnici dei principali produttori della materia prima. Autoportante (senza profili metallici), dotato di costolature d'irrigidimento ogni 30 cm, completo di terminali di chiusura, di guarnizioni di tenuta in espansolene a cellula chiusa ed accessori di fissaggio alla base in cemento, metallica o al basamento prefabbricato in PRVF. Quest'ultimo ottenuto con morsetti brevettati in alluminio estruso a norma UNI 9006/1, anodizzati color naturale, atti a sopportare per punto di fissaggio un carico di strappo minimo di 100 Kg. Questi sistemi di fissaggio trattengono il lucernario alla base di appoggio senza dover praticare forature che potrebbero provocare rotture ed infiltrazioni. Il lucernario è idoneo a sopportare un carico uniformemente distribuito pari a 1700 N/mq. Colorazione standard: opal+trasparente. Misurazione supeficie vano.															
			Criterio di misurazione: metro quadrato	mq														
			30B-3			18	2,27			40,86								
											40,86	€ 537,67	21.969,20	12%	€ 2.636,30			
12	PREZZO AGGIUNTO	2 A.P.	SERRATURA DI SICUREZZA INTERNA. Fornitura e posa di serratura necessaria per consentire il bloccaggio dei serramenti, sia chiusi che parzialmente aperti in modalità vasistas. Serratura completa di chiavi in duplice copia. Nulla escluso al fine di dare il lavoro finito e perfettamente funzionante secondo la regola dell'arte															
			Criterio di misurazione: cad	cad														
			finestre varie (TWFA-WFB-TWFC)			1				12,00								
										12,00	€ 37,50	450,00	15,00%	€ 67,50				
13		3 A.P.	Messa in sicurezza dei vetri del complesso scolastico, mediante fornitura e posa di pellicola antisfondamento - tipologia da interni -dell'azienda "3 M" o altre primarie aziende. Il lavoro è da intendersi comprensivo di mano d'opera, materiali, sfridi, attrezzature trabattelli, pulizie, trasferimenti e ogni onere e magistero per dare l'opera perfettamente funzionante, finita, realizzata secondo la regola dell'arte. Dovranno essere comprese idonee certificazioni finali attestanti la sicurezza delle superfici vetrate a seguito installazione pellicole. Stima dei costi a seguito ricerche di mercato. Pellicole di sicurezza sia trasparenti che opache.															
			Criterio di misurazione: al metro quadrato	mq														
			pt															
			auditorium			1,00		4,60	2,00	9,20			1 solo lato					
			auditorium			1,00		4,20	2,00	8,40			1 solo lato					
			porta auditorium			1,00		1,20	1,05	1,26			1 solo lato					
			porte auditorium			4,00		0,80	1,05	3,36			1 solo lato					
			auditorium			1,00		6,30	2,90	18,27			1 solo lato					
			porte corridoio adiacenze auditorium			2,00		0,80	1,15	1,84			1 solo lato					
			porte corridoio adiacenze auditorium			2,00		0,60	1,15	1,38			1 solo lato					
			porte corridoio adiacenze auditorium			2,00		0,70	1,60	2,24			1 solo lato					

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:*I prezzi*

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €
						n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali				
	PREZZO AGGIUNTO		sopraluce porte aule		2,00	20,00		0,92	1,10	40,48			2 lati		
			pl												
			vetrate lato biblioteca			1,00		9,50	1,90	18,05			1 solo lato		
			vetrate lato biblioteca			3,00		4,90	1,90	27,93			1 solo lato		
			vetrate lato biblioteca			1,00		6,80	1,90	12,92			1 solo lato		
			vetrate lato biblioteca			1,00		4,50	1,90	8,55			1 solo lato		
			sopraluce porte aule		2,00	29,00		0,92	1,10	58,70			2 lati		
											212,58	€ 79,65	16.931,68	55%	€ 9.312,42
14	PREZZO AGGIUNTO	4 A.P.	FORNITURA E POSA VENEZIANA IN ALLUMINIO DA 25MM INTERNA - Veneziana in alluminio completa di fissaggi a parete/soffitto e staffe ad "u" per il fissaggio su serramento. La veneziana sarà completa di cassonetto in acciaio zincato, spiaggiale, tappi in plastica di colore coordinato, lamelle in alluminio verniciate a fuoco, nastri "scaletta in poliestere termofissato" con trattamento anti UV della stessa tinta sia delle lamelle che del cassonetto. Le lamelle dovranno avere meccanismo che consentano orientamento e sollevamento, mediante rispettivamente asta in pvc rigido e cordine in poliestere con diametro minimo di mm1,4. Compreso ferramenta standard, sistemi di fissaggio attrezzature e materiali, nulla escluso al fine di dare il lavoro finito e perfettamente funzionante secondo la regola d'arte.												
			Criterio di misurazione: metro quadrato	mq											
			TWF-B			1		5,45	2,25	12,26					
			FI-P1 (tende sui vetri interni laboratori p1)			4		5,00	2,00	40,00					
			FI-P1 (tende sui vetri interni laboratori p1)			4		5,00	1,00	20,00					
			TWF-C			1		5,10	2,25	11,48					
											83,74	€ 57,75	4.835,84	40,00%	€ 1.934,34
15	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	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												
			Criterio di misurazione: metro quadrato	mq											
			serramenti danneggiati delle cantine			4		0,90	0,90	3,24					
											3,24	€ 49,63	160,80	80%	€ 128,64
16	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A18.034.025.b	Sovrapprezzo alle riparazioni quando trattasi d'infissi di persiane alla romana o di portoni di accesso alle scale: portoni di accesso alle scale												
			Criterio di misurazione: mq (sovrapprezzo del 70% rispetto la voce predente)	mq											
			serramenti danneggiati delle cantine			4		0,90	0,90	3,24					
											3,24	€ 34,74	112,56	30%	€ 33,77
			Fornitura e posa in opera di struttura per la posa di lastre in cartongesso o fibrogesso con orditura												

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €
						n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali				
17	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A.08.01	metallica costituita da guide a "U" orizzontali dello spessore di 6/10 mm all'intradosso del solaio superiore, connesse a montanti a "C" verticali, in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm e di larghezza nominale da mm 50 a mm 100. I montanti, semplici saranno posti ad interasse di cm 60. Nel prezzo è compresa la formazione dei vani porta, con contorni dotati di profili metallici raddoppiati nel sopraluce e contenente regoli di legno per il fissaggio del serramento, il montaggio di guide e montanti di rinforzo per l'aggancio dei "testa letto" di apparecchiature speciali, di elementi dell'impianto meccanico, idraulico e sanitari. La guida a pavimento sarà fissata meccanicamente mediante interposizione di uno strato di separazione in polietilene espanso a cellule chiuse della densità di 35 Kg/mc. La posa in opera avverrà secondo le modalità prescritte dalla UNI 11424. Misurazione vuoto per pieno con detrazione dei vani superiori ai mq 3,00.												
			Criterio di misurazione: mq	mq											
			auditorium - pt		1,00			2,86	3,53	10,10					
											10,10	€ 26,54	267,94	35,00%	€ 93,78
18	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A.08.02.08	Fornitura e posa in opera di tramezzo composto da lastre di cartongesso, dello spessore minimo di mm 13 per ogni lastra sovrapposta a seconda della prestazione da ottenere. Le lastre verranno fissate mediante viti autoperforanti fosfatate, di lunghezza adeguata, alla struttura metallica di sostegno, compresa nel prezzo. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani porta, la sagomatura del contorno della parete anche in presenza di travi, fori per il passaggio di impianti, eventuali riseghe e/o inserti, i tagli, gli sfridi, il tiro in alto, lo stoccaggio e la distribuzione al piano. I giunti piani, orizzontali e verticali tra le lastre saranno trattati con le tecniche ed i materiali adeguati al tipo di tramezzo e della classe di resistenza al fuoco secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto. Le lastre previste saranno del tipo standard per pareti divisorie; lastre del tipo omologate, come reazione al fuoco in classe 1, di elevata resistenza al fuoco, ottenute con la densificazione del gesso e l'incorporazione nell'impasto di fibre di vetro e di vermiculite; lastre standard sulle due facce a cartone ignifugo a basso potere calorifico superiore omologate in classe A1 di reazione; lastre ad elevata resistenza al fuoco a cartone ignifugo a basso potere calorifico superiore omologate in classe A1 di reazione;												
			lastre ad alta resistenza all'umidità realizzate mediante additivi idrofughi; lastre ad elevata resistenza meccanica e durezza superficiale, ottenute attraverso la densificazione del cuore del gesso. La "faccia" dovrà comunque essere finita e pronta a ricevere la finitura prevista in progetto. La posa in opera avverrà secondo le modalità prescritte dalla norma UNI 11424 e dovranno essere fornite le specifiche certificazioni antincendio, acustiche, ecc redatte da tecnico abilitato. Misurazione vuoto per pieno con detrazione dei vani superiori ai mq 3,00. Fornitura e posa in opera di lastre di cartongesso, dello spessore minimo di mm 13 ognuna.												
			Criterio di misurazione: mq	mq											
			auditorium - pt		2,00			3,06	3,53	21,60					
			Isolamento termo-acustico per superfici verticali eseguito con pannelli in gomma SBR e EPDM,								21,60	€ 11,24	242,82	38,00%	€ 92,27

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €
						n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali				
19	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A10.025.030	rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), spessore di 10 mm, densità di 800 kg/mc, accoppiati a pannello in fibra di poliestere dello spessore di 40 mm e densità di 30 kg/mc, potere fonoisolante (Rw) ≤ 57 dB, conducibilità termica λ ≤ 0,051 W/mK, incollati per punti con esclusione del materiale da incollaggio, esclusi lavori di preparazione e successiva finitura della parete												
			Criterio di misurazione: mq	mq											
			auditorium - pt		1,00			2,86	3,53	10,10					
											10,10	€ 37,38	377,38	10,00%	€ 37,74
20	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	B01.031.010	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti												
			Criterio di misurazione: metro quadrato	mq											
			corridoi e aule							15					
			bagni p1							12					
			bagni p2							12					
			corridoi e aule							15					
21	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A20.001.010.a	Stuccatura saltuaria e parziale di superfici interne, compresa scartavetratura delle parti stuccate:tra il 10 % e il 20% del totale, da valutare al mq per l'intera superficie												
			Criterio di misurazione: metro quadrato	mq											
			corridoi e aule							15,00					
			bagni p1							12,00					
			bagni p2							12,00					
			corridoi e aule							15,00					
22	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2022	A20.001.005	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua												
			Criterio di misurazione: metro quadrato	mq											
			corridoi e aule							110					
			bagni p1							57					
			auditorium cartongessi		2,00			3,06	3,53	21,60					
			bagni p2							57					
23	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA	A20.001.015	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte												
			Criterio di misurazione: metro quadrato	mq											
			pt varie							8					
			p1 varie							8					
E 023			Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse, lavabile germicida-fungicida												
											16,00	€ 17,28	276,48	36%	€ 99,53

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €
						n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali				
24	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A.20.010.005.c	<i>Criterio di misurazione: metro quadrato</i>	mq											
			<i>corridoi e aule</i>							110					
			<i>bagni p1</i>							57					
			auditorium pt - cartongessi		2,00			3,06	3,53	21,60					
			<i>bagni p2</i>							57					
			<i>corridoi e aule</i>							172					
											417,60	€ 7,59	3.169,61	66%	€ 2.091,94
25	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	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												
			<i>Criterio di misurazione: mq</i>	mq											
			porte bagni 70x210			6		0,70	2,10	8,82					
			porte aule e bagni 90x210			8		0,90	2,10	15,12					
											23,94	€ 17,11	409,61	80,00%	€ 327,69
26	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A.25.06.01	Fornitura e posa in opera di porte interne con telaio di alluminio con profilo stondato preverniciato. Colori a scelta della D.L. Compreso il contro-telaio in legno per qualsiasi spessore di muratura, la cassamatta da premurare, il cassonetto coprimuro in alluminio preverniciato, la ferramenta necessaria, catenaccioli h 40 cm, minimo tre cerniere, serrature a scelta della D.L. con cilindro sagomato che potrà essere richiesto anche masterizzato (3 chiavi per ogni serratura), maniglia con anima in acciaio di sicurezza contro agganci accidentali, nei colori a scelta della D.L.. Compreso ogni onere per regolazioni e finiture necessarie e quant altro occorra per dare lo pera finita a regola da rte. Nelle due ante apribili la battuta a pavimento non dovrà essere la tradizionale basetta rialzata da terra, ma sarà costituita dall inserimento di una boccola a molla a scomparsa nel pavimento, tale da non costituire intralcio alla circolazione, stante la particolare tipologia di pubblico in transito. Dovranno essere rispettate le norme riportate nel Capitolato Speciale di Appalto per l'isolamento acustico e le tenute al vento, acqua, urti, ecc.. Misurazione geometrica sul massimo ingombro dei telai, con minimo di fatturazione mq 1,50. Con pannellatura in laminato. NB: LE PORTE L.70 COMPRENSIVE DI INDICATORE LIBERO/OCCUPATO.												
			<i>Criterio di misurazione: mq</i>	mq											
			porte 70x210			3		0,70	2,10	4,41					
			porte 90x210			4		0,90	2,10	7,56					
											11,97	€ 484,51	5.799,58	9,00%	€ 521,96
27	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A.18.010.005.d	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm, con anta cieca liscia: laccata colorata. NB: LE PORTE L.70 COMPRENSIVE DI INDICATORE LIBERO/OCCUPATO.												
			<i>Criterio di misurazione: cad</i>	cad											
			porte 70x210			3				3,00					
			porte 90x210			4				4,00					
											7,00	€ 680,69	4.764,83	6,00%	€ 285,89

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €		
						n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali						
28	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A.24.09	Fornitura e posa di maniglia con indicatore libero/occupato, montato su porte in legno, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte. Misurazione cadauno.														
			Criterio di misurazione: cad	cad													
			porte bagni pt e pl			24				24,00							
										24,00	€ 35,48	851,52	17%	€ 144,76			
29	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A.24.10	Piccola revisione di infissi in legno di qualsiasi tipo, comprendente: smontaggio dell'infisso, ritocco dei bordi battentati, regolazione e ingrassaggio di tutta la ferramenta, rimontaggio dell'infisso e verifica del buon funzionamento. Misurazione geometrica sul massimo ingombro dei telai con minimo di fatturazione 1,50 mq.														
			Criterio di misurazione: mq	mq													
			porte bagni/aule			4		0,90	2,10	7,56							
										7,56	€ 59,49	449,74	66%	€ 296,83			
NUOVI PLUVIALI INTERNI																	
30	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	B01.007.040.c	Carotaggio eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, per prove di laboratorio, collaudi, controlli, restauri, incatenamenti, areazioni, deumidificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi: su cemento non armato: diametro foro 110 ÷ 150 mm														
			Criterio di misurazione: metro	m													
			perforazione solai per inserimento nuovi pluviali		8				1,20	9,60	9,60	€ 327,81	3.146,98	70,00%	€ 2.202,88		
31	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A07.037.055.c	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno, diametro fino a 150 mm:in acciaio zincato preverniciato da 6/10														
			Criterio di misurazione: metro	m													
			nuovi pluviali interni		8,00					8,00	64,00	€ 25,64	1.640,96	37,00%	€ 607,16		
32	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A07.037.060.a	Collari per sostegno di discendenti, montati in opera compreso fissaggio al supporto, in acciaio zincato														
			Criterio di misurazione: cad	cad													
			nuovi pluviali interni		8,00					6,00	48,00	€ 5,64	270,72	46,00%	€ 124,53		

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €
						n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali				
33	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	C02.016.115.b	Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfilanco in materiale idoneo: diametro di 160 mm, spessore 4 mm												
			<i>Criterio di misurazione: metro</i>	m											
			innesti nuovi pluviali e modifiche dorsali linee scarico piano seminterrato		8,00					5,00	40,00	€ 24,64	985,60	27,00%	€ 266,11
34	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A07.037.010.c	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda, sviluppo fino a cm 50. in acciaio zincato preverniciato da 6/10.												
			<i>Criterio di misurazione: metro</i>	m											
			innesti nuovi pluviali e modifiche							10,00					
			scassaline su davanzali piano lucernai - lato est							38,40					
			scassaline su davanzali piano lucernai - lato ovest							38,40					
										86,80		€ 29,31	2.544,11	31,00%	€ 788,67
35	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A10.025.015.c	Isolamento acustico di pareti già preparate eseguito con teli in polietilene espanso a celle chiuse reticolato fisicamente, reazione al fuoco classe 1, fissati meccanicamente e con collanti in intercapedine: spessore 10 mm												
			<i>Criterio di misurazione: metro</i>	m											
			insonorizzazione nuovi pluviali/cassonetti		8				0,80	8,20	52,48	€ 27,73	1.455,27	6,00%	€ 87,32
36	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A11.001.010.a	Piano di posa di manti impermeabili preparato con una mano di primer bituminoso: al solvente												
			<i>Criterio di misurazione: mq</i>	mq											
			adiacenza nuove discese pluviali		8,00		1,00	0,60	4,80	4,80					
			riparazioni varie		2,00		2,10	2,30	9,66	20,29					
											25,09	€ 2,47	61,96	35,00%	€ 21,69
37	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A11.001.100.b	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche di cui la prima armata con velo di vetro rinforzato, la seconda armata con poliestere composito stabilizzato, entrambe con flessibilità a freddo -10 °C, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: due membrane di spessore 4 mm												
			<i>Criterio di misurazione: mq</i>	mq											
			adiacenza nuove discese pluviali		8,00		1,00	0,60	4,80	4,80					

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione		prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €		
							n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali						
	PREZ	ROM/		riparazioni varie		2,00		2,10	2,30	9,66	20,29							
												25,09	€ 37,35	936,96	22,00%	€ 206,13		
38	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A11.001.085.b	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani: a base di resine acriliche in dispersione acquosa, bianca o verde															
			Criterio di misurazione: mq		mq													
			adiacenza nuove discese pluviali		8,00			1,00	0,60	4,80	4,80							
			riparazioni varie		2,00			2,10	2,30	9,66	20,29							
												25,09	€ 3,58	89,81	40,00%	€ 35,92		
IMPIANTI ELETTRICI ALIMENTAZIONE ATTUATORI VASISTAS E ATTUATORI																		
39	PREZZO AGGIUNTO	5 A.P.	FORNITURA E POSA MECCANISMO PER APERTURA FINESTRA RIBALTA/VASISTAS INTERNA. Attuatore elettrico a cremagliera per apertura interna finestre a vasistas, completo di elettronica, dispositivi di protezione in caso di “blocco termico”, elementi di trasmissione, accessoristica e componentistica varia. Compreso installazione, tiro in quota, ferramenta, sistemi di fissaggio, attrezzature, materiali, nulla escluso, al fine di dare il lavoro finito e perfettamente funzionante secondo la regola d'arte.															
			Criterio di misurazione: cad		cad													
							1				12,00							
40	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	D02.049.010.a	QUADRI ELETTRICI - Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35 - in resina, IP 54/65: per 4 moduli disposti su una fila															
			Criterio di misurazione: cad		cad													
								1,00			2,00							
41	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	D02.040.044.b	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: D02.037.005 potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): bipolare 10 ÷ 32 A															
			Criterio di misurazione: cad		cad													
											2,00	€ 43,47	86,94	26,00%	€ 22,60			
41	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	D02.040.044.b																
			Criterio di misurazione: cad		cad													
			Oblò lato biblioteca "A"				1	1,00			1,00							
			Oblò lato segreteria "B"				1	1,00			1,00							
												2,00	€ 92,89	185,78	14,00%	€ 26,01		
42	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	D02.037.015.a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «A»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A															
			Criterio di misurazione: cad		cad													
			Oblò lato biblioteca "A"				1	1,00			1,00							
			Oblò lato segreteria "B"				1	1,00			1,00							

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione		prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €	
			n				lungh.	larg.	alt.	parziali	totali						
	PR	EN									2,00	€ 153,22	306,44	2,00%	€ 6,13		
43	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	D02.016.010.b	TUBI IN MATERIALE PLASTICO - Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086, serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 20 mm														
			Criterio di misurazione: m		m												
			dorsale blocco "A"			1	1	16,00			16,00						
			linee blocco "A"			1	1	7,00			7,00						
			linee blocco "A"			2	1	11,80			23,60						
			dorsale blocco "B"			1	1	16,00			16,00						
			linee blocco "B"			1	3	7,00			21,00						
			linee blocco "B"			2	3	11,80			70,80						
												154,40	€ 7,15	1.103,96	49,00%	€ 540,94	
44	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	D02.001.005.e	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, isolato in pvc, tensione nominale non superiore a 450-750 V, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca-s3,d1,a3: sezione 6 mmq														
			Criterio di misurazione: m		m												
			dorsale blocco "A"				1	16,00			16,00						
			dorsale blocco "B"				1	16,00			16,00						
											32,00	€ 2,53	80,96	47,00%	€ 38,05		
45	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	D02.001.005.b	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, isolato in pvc, tensione nominale non superiore a 450-750 V, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca-s3,d1,a3: sezione 1,5 mmq														
			Criterio di misurazione: m		m												
			linee blocco "A"			1	3	7,00			21,00						
			linee blocco "A"			2	3	11,80			70,80						
			linee blocco "B"			1	3	7,00			21,00						
			linee blocco "B"			2	3	11,80			70,80						
								183,60	€ 1,05	192,78	59,00%	€ 113,74					
SCALE EMERGENZA: SCALA POSTERIORE NUOVA E SCALA ANTERIORE LATO PARCHEGGIO, DA RISTRUTTURARE																	
46	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	01.004.025.d	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici														

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €
						n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali				
	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	B	Criterio di misurazione: mc	mc											
			demolizione scala posteriore			1				15,70					
											15,70	€ 97,66	1.533,26	58,00%	€ 889,29
47	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	B01.013.005	Spiconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici												
			Criterio di misurazione: mq	mq											
			scivolo x seminterrato			3		1,60	0,80	3,84					
48	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A05.019.015.d	MURATURE IN BLOCCHI IN CALCESTRUZZO-Muratura in blocchi forati in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 20 x 50 cm, a superficie piana, eseguita con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 20 cm												
			Criterio di misurazione: mq	mq											
			nuovo contenitore gas			1		2,50	1,20	3,00					
49	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A08.004.010.d	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, per esterni su pareti verticali: con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia												
			Criterio di misurazione: mq	mq											
			contenitore gas			2		2,70	1,30	7,02					
50	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A07.037.015.c	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 100: in acciaio zincato preverniciato da 6/10												
			Criterio di misurazione: m	m											
			copertura nuovo contenitore gas			1				2,50					
51	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA		SMANTELLAMENTO DI PAVIMENTI, SOTTOFONDI. Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, anche con eventuale recupero parziale del materiale												
			Criterio di misurazione: mq	mq											
			necessario x fondazioni scala posteriore e contenitore gas			1	7,00	3,50		24,50					
											24,50	€ 11,35	278,08	80,00%	€ 222,46

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €
						n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali				
52	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	C01.004.005.a	SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI CON MEZZI MECCANICI - 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: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)												
			Criterio di misurazione: mc	mc											
			necessario x fondazioni scala posteriore e contenitore gas			1	7,00	3,50	0,45	11,03					
											11,03	€ 6,80	74,97	38,00%	€ 28,49
53	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	B01.061.005	Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica.												
			Criterio di misurazione: al metro cubo di materiale desunto dalle misure di progetto	mc											
			serramenti e varie			1				14,80					
			scala posteriore			1				15,70					
			nuove discese pluviali, coperture,isolanti			1				2,50					
											33,00	€ 50,55	1.668,15	63%	€ 1.050,93
54	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A.46.1.2	ONERI DI DISCARICA - Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904												
			Criterio di misurazione: mc	mc											
			voce precedente							33,00					
55	PREZZARIO REGIONE EMILIA	A.46.1.4	ONERI DI DISCARICA - Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (legno - CER 170201) e rifiuti di imballaggi in legno (CER 150103) presso impianto di recupero autorizzato												
			Criterio di misurazione: per kg	kg											
			serramenti e varie							1,00	1303,00	€ 0,10	130,30		
56	PREZZARIO REGIONE EMILIA	A.46.1.3	ONERI DI DISCARICA - Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata - Altri rifiuti quali legno, vetro, alluminio, ferro, plastica, ecc. Codici EER (CER) 170904												
			Criterio di misurazione: per kg	kg											
			serramenti e varie							1,00	7540	€ 0,30	2.262,00		
ONE EMILIA	D15.a		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												

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonché i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €
						n	lungh.	larg.	alt.	parziali	totali				
57	PREZZARIO REGIONE ROMAGNA 2023	A03.007.1	realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm ^q)												
			Criterio di misurazione: mc	mc											
			fondazioni scala posteriore e contenitore gas			1	7,00	3,50	0,50	12,25					
											12,25	€ 187,63	2.298,47	20,00%	€ 459,69
58	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A03.013.005.d	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 12 mm	incidenza media 85 kg x metro cubo											
			Criterio di misurazione: kg	kg											
			fondazioni scala posteriore e contenitore gas			1	1041,25			1041,25					
											1041,25	€ 1,87	1.947,14	32,00%	€ 623,08
			FORNITURA E POSA DI SCALA METALLICA DI SICUREZZA, ESTERNA. Scala rettilinea rettangolare a due rampe con pianerottolo di arrivo perpendicolare alle rampe e necessaria per consentire l'uscita in sicurezza dal primo piano posto ad altezza + 4,00 metri circa, rispetto al piano di campagna. Le caratteristiche tecniche della scala dovranno essere le seguenti: Struttura della scala Staticamente la struttura è costituita da una base autoportante in cls, o da un adeguato numero di plinti sempre in cls, su cui, tramite dei tirafondi, verrà ancorata la struttura metallica costituita da un sistema di colonne, travi, cosciali e profili HEA – IPE UPN di varie misure. Le colonne, tramite mensole in profilato a caldo tipo HE o UNP, reggono le due rampe formate da cosciali in UNP. Assemblaggio della struttura mediante bullonatura e attacco alla fondazione con piastre fissate con barre filettate o tirafondi precedentemente annegati nel cls. Gradini e Pianerottoli I gradini sono realizzati in lamiera stampata presso-piegata a freddo. Realizzati in grigliato maglia antitacco non meno di mm. 15x76 e con piatto portante non meno di mm. 30x2 dotati sulla parte anteriore di un opportuno profilo rompivisuale utile come irrigidimento nella zona soggetta a maggior pressione e come delimitazione ottica della pedata al fine di evitare inciampi in condizioni di esodo. I gradini avranno le pedate non minori di mm 300 e le alzate non maggiori di mm 170 così come stabilito dai vigenti regolamenti entro le tolleranze ammesse.												

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €
					n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali				
		<p>La superficie sarà: Antitacco, Antiscivolo, Autopulente, Antivertigine e Antipanico. Dimensione netta gradino: non meno di larghezza mm. 1200 x profondità mm.300 Risvolti di testata: mm. 50 Spessore lamiera prima della zincatura: mm. 2 Spessore piastre di unione: mm. 4 Protezioni: Ringhiere e Balaustre I parapetti, completi di riparo al piede, saranno costituiti da piantoni in tubolare a sezione quadra, corrimano a sezione rettangolare ed elementi verticali. Il parapetto è calcolato per resistere ad una spinta di almeno 200 kg per ml. di corrimano, ad una altezza di 110cm. Tipologie di Ringhiere, dimensioni minime ammesse: – Corrimano tubolare 60x30x3 – Montanti tubolare 60x60x4 – Piatto in piano o inclinato 30x8 – Elementi verticali quadro pieno 10x10 Le scale dovranno essere dimensionate per un sovraccarico accidentale di almeno 600 Kg mq, il parapetto dovrà essere dimensionato per contrastare una spinta in testa di 300 Kg ml. Saldature Le saldature saranno di seconda classe eseguite con saldatura semiautomatica a filo continuo in atmosfera inerte con miscela Ar-Co2 (gas protettore). Il personale addetto ai controlli non distruttivi (controlli visivi) è qualificato secondo la norma UNI EN 9712:2012 (prove non distruttive – qualificazione e certificazione del personale addetto alle prove non distruttive) in possesso di patentino di 2° livello.</p>												

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €
					n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali				
59	PREZZO AGGIUNTO 6 A.P.	<p>Tutto l'acciaio strutturale utilizzato per la realizzazione dei manufatti è tracciato e sono disponibili i certificati di origine.</p> <p>Procedimento di saldatura da utilizzare e qualifiche dello stesso, procedure di saldatura e relativi controlli</p> <p>I procedimenti di saldatura strutturale eseguiti sono validati in conformità alla norma di riferimento UNI EN 15614-1:2012 “specificazione e qualificazione delle procedure di saldatura per materiali metallici”, il personale addetto alle saldature è qualificato secondo le indicazioni riportate dalla norma UNI EN 9606 “Prove di qualificazione dei saldatori – saldature per fusione – Acciai”. Le saldature strutturali sono controllate al 100% come indicato dal DM 14-01-2008 in conformità a quanto indicato nella norma di riferimento UNI EN 5817:2008 Saldatura.Preparazione dei lembi da saldare:</p> <p>Tutti i lembi/giunti soggetti a processo di saldatura sono adeguatamente preparati secondo specifiche interne qualificate secondo la norma UNI EN ISO 9692 -1:2005 “Saldatura e procedimenti connessi raccomandazione per la preparazione dei giunti”.</p> <p>Livello di qualità richiesto per le saldature:</p> <p>Il livello di qualità delle saldature soggette e/o non soggette a fatica è di tipo C come riportato all'interno delle norme UNI EN 5817:2008 “Saldatura – livelli di qualità delle imperfezioni” e come richiesto dal DM 14-01-2008 (cap.11.3.4.5).</p> <p>Assemblaggi</p> <p>Le bullonature saranno realizzate con bulloni di classe 8.8 strutturale marcata CE (UNI – 15048) serrati con una coppia tale da indurre una tensione di gambo pari a 0.8 della tensione di snervamento.</p> <p>Nello specifico: Bulloni 8.8 UNI 5739 – 5737 sigma amm.=3700 kg/cmq tao amm.=2600 kg/cmq.</p> <p>I tirafondi di fondazione filettati previsti della classe B450C.</p> <p>Le caratteristiche meccaniche e chimico-metallurgiche sono corrispondenti a quanto previsto nei prospetti del D.M. 27/07/87 parte 2 e S.M.I.</p>												

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €
						n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali				
			<p>Condizioni di Carico</p> <p>I manufatti saranno realizzati in acciaio tipo S 235/275 o superiore e dimensionati secondo le norme vigenti D.M. 14/01/2008 e S.M.I. Il carico della scala graverà preferibilmente su platea o plinti in c.a. autonomi rispetto all'edificio. La giunzione del manufatto alla fondazione, avverrà mediante l'ausilio di piastre annegate in essa imbullonate a piastre di opportuno spessore. I carichi permanenti ed i sovraccarichi sono valutati sulla base del D.M. 14/01/2008, tralasciando il carico dovuto alla neve, se il gradino ed i pianerottoli si possono classificare come autopulenti. Portata standard di sicurezza non minore di 400 daN/mq - 200 daN/concentrato - spinta sulla balaustra 200 daN/ ml. Per le zone considerate sismiche, secondo il coefficiente, si fa riferimento alla Legge 64 del 03/10/78 e al D.M. 14/01/2008 e S.M.I..</p> <p>STRALCIO NON ESAUSTIVO DELLE NORMATIVE DI RIFERIMENTO</p> <p>a) DM 14-01-2008 “Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni”;</p> <p>b) UNI EN 10025 “Classificazione acciai strutturali”;</p> <p>c) UNI EN 9606 “Prove di qualificazione dei saldatori – saldature per fusione – Acciai;</p> <p>d) UNI EN 15614-1:2012 “ Specificazione e qualificazione delle procedure di saldatura per materiali metallici”;</p> <p>e) UNI EN 5817:2008 “Saldatura – livelli di qualità delle imperfezioni”</p> <p>f) UNI EN 9712 (prove non distruttive – qualificazione e certificazione del personale addetto alle prove non distruttive);</p> <p>g) UNI EN ISO 9692 -1:2005 “Saldatura e procedimenti connessi- raccomandazione per la preparazione dei giunti”;</p> <p>h) UNI EN 3834-2 “Requisiti di qualità per la saldatura per fusione dei materiali metallici”;</p> <p>i) NORMA ARMONIZZATA APPLICATA UNI EN 1090 – 1 : 2012 ESECUZIONE DI STRUTTURE IN ACCIAIO – Requisiti per la valutazione di conformità dei componenti strutturali ;</p> <p>j) UNI EN 1090 – 2 : 2011 ESECUZIONE DI STRUTTURE IN ACCIAIO – Requisiti tecnici per strutture in acciaio; classe di esecuzione EXC2;</p>												

CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001

NOTA BENE: I prezzi sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €	
						n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali					
			<p>RIFERIMENTO AI CARICHI:</p> <p>k) I carichi permanenti e i sovraccarichi di queste strutture sono calcolati con le normative CNR – UNI 10012;</p> <p>l) Gli acciai utilizzati hanno le caratteristiche meccaniche e chimico-metallurgiche corrispondenti alle indicazioni del DM 14/01/2008;</p> <p>m) Le tensioni ammissibili per le condizioni di carico si assumono le seguenti:</p> <p>– S 235 JR UNI 1600 kg/cmq</p> <p>– S 275 JR UNI 1900 kg/cmq</p> <p>– S 355 JR UNI 2400 kg/cmq.</p> <p>Finiture</p> <p>Tutte le parti della scala saranno prima opportunamente trattate per consentire la corretta zincatura a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461 mediante zincatura integrale a caldo, 70 micro spessore minimo, 85 micro spessore medio. La</p> <p>fornitura dovrà inoltre essere comprensiva di:</p> <p>- struttura; trattamenti propedeutici alla zincatura;</p> <p>-piastre necessarie all'ancoraggio alle fondazioni e disegni di posizionamento;</p> <p>-ferramenta di qualsiasi tipologia e genere;</p> <p>-materiali di consumo;</p> <p>-trasporto-mano d'opera;</p> <p>-sollevamento (tramite camion con gru o autogrù);</p> <p>-opere murarie, manovalanza e assistenze varie;</p> <p>-dimensionamento delle fondazioni e opere di aggancio alle fondazioni;</p> <p>-ponteggi, trabattelli o piattaforme necessarie alla realizzazione in sicurezza dell'opera;</p>													
			Criterio di misurazione: a corpo	ac												
						1				1,00						
											1,00	€ 18.519,34	18.519,34	30,00%	€ 5.555,80	
SCALA ANTERIORE ADIACENZE PARCHEGGIO																
60	ZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	B02.013.010	<p>Ricostruzione di copriferro in elementi strutturali in calcestruzzo armato mediante malta premiscelata antiritiro: - puntellamento (da compensare a parte); - eliminazione del calcestruzzo di avvolgimento delle barre longitudinali, anche dalla parte interna per almeno 3-4 cm, e, se occorre, anche delle staffe;</p> <p>- asportazione di eventuali precedenti interventi di ripristino che non risultino perfettamente aderenti; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro e spazzolatura meccanica delle superfici; - pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione; - eventuale integrazione di armature in acciaio (da compensare a parte); - protezione anticorrosiva delle armature in acciaio immediatamente dopo la pulizia della stessa e bagnatura a saturazione con acqua della superficie di attesa (attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso e utilizzare, se necessario, aria compressa o una spugna per facilitare l'eliminazione dell'acqua libera); - ricostruzione del calcestruzzo eliminato mediante applicazione a cazzuola o a spruzzo di malta o betoncino tixotropico a ritiro controllato o a base di legante espansivo; - nebulizzazione di acqua durante le prime 24 ore di indurimento</p>													
			Criterio di misurazione: mq	mq												
			scala anteriore adiacenze parcheggio			1				13,00						

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €
						n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali				
	PREZ		scivolo x seminterrato			1				3,84	16,84	€ 37,07	624,26	44,00%	€ 274,67
61	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	F01.046.005	Puntellatura di strutture in travi e tavolame di abete, integrazione delle opere provvisorie metalliche e quanto altro necessario alle necessità del mantenimento della sicurezza in cantiere, compreso approvvigionamento, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale a fine lavori per riutilizzo successivo, valutata al mc di legname utilizzato												
			Criterio di misurazione: mc	mc											
			scala anteriore adiacenze parcheggio			1				0,50	0,50	€ 382,82	191,41	65,00%	€ 124,42
62	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A10.019.125.a	ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO DI PARETE ESTERNA -Polistirene espanso sinterizzato EPS additivato con grafite, conforme alla norma UNI EN 13163, conducibilità termica $\lambda_D = 0,030 \div 0,031$ W/mK, resistenza a trazione ≥ 100 KPa, Euroclasse di reazione al fuoco E secondo EN 13501-1, rispondente ai criteri CAM (Criteri Ambientali Minimi), in pannelli posti in opera per isolamento termico a cappotto. Il sistema a cappotto, posato su pareti esterne già preparate, provvisto di ETA, è costituito da adesivo minerale ad elevate prestazioni, fissaggio meccanico eseguito con idonei tasselli, successiva rasatura eseguita in due mani con idoneo rasante, con interposta rete in fibra di vetro antialcalina del peso ≥ 140 g/mq, compresi rinforzi diagonali in rete presso le aperture, nastri autoespandenti sigillanti, rinforzi di paraspigolo, gocciolatoio, escluso primer e rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema, dimensioni pannelli 1.000 ÷ 500 mm, fissati con tasselli: spessore 30 mm												
			Criterio di misurazione: mq	mq											
			scala anteriore adiacenze parcheggio			2		13,60	1,30	35,36					
			scala anteriore adiacenze parcheggio			2		8,30	1,30	21,58					
			scala anteriore adiacenze parcheggio			2		3,45	1,90	13,11					
										70,05					
											70,05	€ 57,82	4.050,29	36,00%	€ 1.458,10
63	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A10.020.005	LAVORAZIONI ACCESSORIE SU CAPPOTTI TERMICI - Finitura per sistemi a cappotto costituita da: fissativo pigmentato applicato sullo strato finale di rasatura armata, successiva copertura con tonachino colorato silconico ad emulsione silossanica, con granulometrica 1,5 mm, densità 1,8 kg/dmc, idrorepellente e traspirante, antimuffa ed antifungo, resistente all'esposizione raggi UV ed elevata stabilità del colore												
			Criterio di misurazione: mq	mq											
			scala anteriore adiacenze parcheggio			2		13,60	1,30	35,36					
			scala anteriore adiacenze parcheggio			2		8,30	1,30	21,58					
			scala anteriore adiacenze parcheggio			2		3,45	1,90	13,11					
										70,05					
											70,05	€ 26,33	1.844,42	34,00%	€ 627,10
310NE	NA 2023	15.b	Copertine, converse e simili con lavorazioni a disegno, per lavorazioni complesse, posate in opera su superfici predisposte, con sovrapposizioni chiodate, ribattute o saldate, compreso sagomature, piegature, bordature, grappe, opere murarie per l'ancoraggio dei baggioli, sfido per i tagli a misura e tiro in alto.												

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €
						n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali				
64	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA	A07.037.03	Valutato a mq secondo lo sviluppo: in alluminio preverniciato, spessore 8/10.												
			Criterio di misurazione: mq	mq											
			scala anteriore adiacenze parcheggio - copertine su muro centrale e laterali			1				6,85					
65	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A23.001.030.a	Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo compresi eventuali connettori, piastre di base e di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: tubolari con saldatura, in acciaio S235 JR - Classe di esecuzione EXC1 o EXC2												
			Criterio di misurazione: kg	kg											
			nuovi parapetti finestre aule e laboratori primo piano			1				285,00					
66	PREZZARIO REGIONE EMILIA	A23.001.020.a	Carpenteria per strutture metalliche secondarie (arcarecci, membrature secondarie in genere, scossaline, contenimenti getto, etc.) in profilati a freddo, pressopiegati o profilati a caldo, compresi piastre di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S235 JR - classe di esecuzione EXC1 o EXC2												
			Criterio di misurazione: kg	kg											
			scatolari interni x nuovi pluviali interni							600,00		€ 4,16	2.496,00	42,00%	€ 1.048,32
67	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A23.004.005	Raschiatura e spazzolatura con spazzole metalliche per l'eliminazione grossolana della ruggine e delle scaglie di laminazione												
			Criterio di misurazione: kg	kg											
			parapetti finestre primo piano			1				285,00					
			scatolari interni x nuovi pluviali interni			1				600,00					
			struttura reticolare tetto			1				15640,00					
68	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A23.004.020	Tattamento antiruggine mediante applicazione di una mano di fosfato di zinco in veicolo oleofenolico								16525,00	€ 0,10	1.652,50	79,00%	€ 1.305,48
			Criterio di misurazione: kg	kg											
			parapetti finestre primo piano			1				285,00					
			scatolari interni x nuovi pluviali interni			1				600,00					
			struttura reticolare tetto			1				15640,00					
69	REGIONE MAGNA 2023	.004/025.a	Verniciatura in colori correnti chiari per opere metalliche: con smalto oleofenolico								16525,00	€ 0,15	2.478,75	36,00%	€ 892,35

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:*I prezzi*

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €		
						n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali						
	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A23	Criterio di misurazione: kg	kg													
			parapetti finestre primo piano			2			285,00	570,00			2 mani ovunque				
			scatolari interni x nuovi pluviali interni			2			600,00	1200,00			2 mani ovunque				
										1770,00	€ 0,29	513,30	30,00%	€ 153,99			
70	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A20.025.005.b	Pittura intumescente monocomponente bianca in emulsione acquosa a base di resine sintetiche per la resistenza al fuoco applicata a spruzzo con pompa ad alta pressione su superfici già preventivamente preparate, per protezione di elementi in acciaio: per classe REI 60														
			Criterio di misurazione: mq	mq													
			struttura reticolare tetto			4		15,05	6,05	364,21							
			struttura reticolare tetto			4		15,05	1,85	111,37							
71	PREZZO AGGIUNTO	7 A.P.	Corrimano a disegno su scala anteriore fronte parcheggio. Fornitura e posa di corrimano che dovranno essere realizzati con tubolari metallici di idonea dimensione e sezione, necessari per consentire il contrasto alle spinte ed ai carichi, propri della funzione; finitura dei corrimano zincati a caldo. La fornitura comprenderà materiali, mano d'opera, rilievi, sistemi di fissaggio, materiali di consumo, attrezzature e qualsiasi prestazione o strumento necessario al fine di dare il lavoro finito e perfettamente funzionante secondo la regola dell'arte, nulla escluso.														
			Criterio di misurazione: a corpo	a.c.													
			Corrimano a disegno su scala anteriore fronte parcheggio			1				1,00							
										1,00	€ 1.785,00	1.785,00	40,00%	€ 714,00			
CONTROSOFFITTI METALLICI SOPRA INGRESSO PRINCIPALE E SECONDARIO																	
72	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	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, ed escluso il solo calo in basso														
			Criterio di misurazione: mq	mq													
			ingresso secondario			1				61,00							
			ingresso principale			1				38,20							
	LIA ROMAGNA 2023		Rimozione di coibentazione per tubazioni, canali aria ecc contenente lana minerale. Compreso il trasporto e lo smaltimento secondo le norme vigenti Durante le lavorazioni dovranno essere prese tutte le precauzioni necessarie per evitare la spargimento dei materiali : inoltre i materiali di risulta dovranno essere trasportati in appositi sacchi o contenitori sigillati Sarà compreso l'uso di scale, dei ponteggi eventualmente necessari (realizzati in conformità alle normative vigenti in materia), mezzi ed attrezzature di sollevamento e trasporto Dovrà essere inoltre eseguito,dove necessario, lo smontaggio dei controsoffitti,														

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €
						n	lung.	larg.	alt.	parziali	totali				
73	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	M101.04	carter di protezione, cassonetti ecc per permettere l'esecuzione dei lavori ed il successivo ripristino a fine lavori; Dovranno essere prese tutte le precauzioni necessarie per la sicurezza delle persone e per salvaguardare le strutture (pavimenti, rivestimenti, infissi, aree verdi ecc) eseguendo, dove necessario, protezioni provvisorie per la tutta la durata dei lavori di demolizione.												
			Criterio di misurazione: mq	mq											
			ingresso principale			1				61,00					
			ingresso secondario			1				38,20					
										99,20		€ 3,30	327,36	44,00%	€ 144,04
74	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A10.013.015.a	Isolamento termico in estradosso di sottotetti non praticabili, eseguito mediante rotoli in lana di roccia rivestiti su un lato con carta Kraft politenata con funzione di freno a vapore, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), conducibilità termica λD = 0,040 W/mK, classe reazione al fuoco NPD, su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione e materiale di incollaggio, realizzato con, feltro in lana di vetro rivestito su una faccia con un foglio di polipropilene metallizzato, conducibilità termica λ 0,043 W/mK: spessore 50 mm												
			Criterio di misurazione: mq	mq											
			ingresso principale			1				61,00					
			ingresso secondario			1				38,20					
										99,20		€ 5,30	525,76	38,00%	€ 199,79
75	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A09.010.115.a	Profilo perimetrale in acciaio preverniciato per pannelli e doghe metalliche con bordi interni, fornito e posto in opera a L: finitura bianca												
			Criterio di misurazione: m	m											
			ingresso principale			1				53,50					
			ingresso secondario			1				33,30					
										86,80		€ 3,85	334,18	51,00%	€ 170,43
76	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A09.010.105.a	Controsoffitto modulare in pannelli smontabili, spessore 28 mm, con orditura nascosta applicati mediante sistema a clips in acciaio zincato compreso accessori e tessuto isolante, esclusi profili perimetrali, in acciaio preverniciato colore bianco: pannello 600 x 600 mm, spessore 0,4 mm												
			Criterio di misurazione: mq	mq											
			ingresso principale			1				61,00					
			ingresso secondario			1				38,20					
										99,20		€ 60,21	5.972,83	15,00%	€ 895,92
RECINZIONE															
ILIA			Recinzione costituita da pannello grigliato elettroforgiato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, collegamenti in tondo liscio diametro 5 mm, bordi orizzontali elettroforgiati in ferro bugnato 25 x 4 mm e piantane in profilato piatto 60 x 8 mm (UNI 5681), zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, poste												

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €		
						n	lungh.	larg.	alt.	parziali	totali						
77	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	A17.004.025.b	ad interasse di 2 m, con collegamenti effettuati tramite bulloni in acciaio inox zincati del tipo antisvitamento, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte con l'esclusione delle eventuali opere murarie necessarie, della relativa esecuzione dei fori di alloggiamento delle piantane, pannello di altezza 930 mm con piantana di altezza 1200 mm: maglia 62 x 132 mm, piatto portante 25 x 2 mm e peso complessivo di 12,7 kg/mq	LA RECINZIONE DOVRA' ESSERE FISSATA SOPRA AI MURI PERIMETRALI IN C.A. A PROTEZIONE DELLO SCIVOLO CHE CONSENTE L'ACCESSO AL PIANO SEMINTERRATO													
			Criterio di misurazione: mq	mq													
			recinzione a protezione rampa accesso piano seminterrato			1				106,00			106,00	€ 41,84	4.435,04	33,00%	€ 1.463,56
ASSISTENZE																	
78	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	M01.001.030	MANODOPERA EDILE E IMPIANTISTICA - Installatore 4a categoria: Costo comprensivo di spese generali ed utili dell'impresa (26,47+16%+10%) euro 33,78														
			Criterio di misurazione: ora	ora													
			assistenze		1				24,00	24,00							
79	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	M01.001.015	x nuovi pluviali interni		2			9,00	18,00								
									42,00	€ 33,78	1.418,76	100,00%	€ 1.418,76				
			Criterio di misurazione: ora	ora													
80	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	M01.001.020	Qualificato edile: Costo comprensivo di spese generali ed utili dell'impresa (28+16%+10%) euro 35,73														
					1				40,00								
			Criterio di misurazione: ora	ora							40,00	€ 35,73	1.429,20	100,00%	€ 1.429,20		
81	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	M01.001.035	Comune edile: Costo comprensivo di spese generali ed utili dell'impresa (25,19+16%+10%) euro 32,14														
					1				40,00								
			Criterio di misurazione: orario	ora							40,00	€ 32,14	1.285,60	100,00%	€ 1.285,60		
81	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	M01.001.035	Installatore 3a categoria: Costo comprensivo di spese generali ed utili dell'impresa (25,31+16%+10%) euro 32,30														
			Criterio di misurazione: orario	ora							28,00	€ 32,30	904,40	100%	€ 904,40		

**CENTRO SCOLASTICO MEDIO SUPERIORE "A.VOLTA", SEDE DI CASTEL SAN GIOVANNI E
BORGONOVO VAL TIDONE, VIA MONTANARA -VIA GALILEI. INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO
ENERGETICO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI. IMPORTO COMPLESSIVO € 390.000,00 - CUP D64D22001960001**

NOTA BENE:

I prezzi

sono stati stimati assumendo come riferimento principale, L'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA per l'anno 2023, (APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023 COORDINATO CON LE MODIFICHE APPORTATE DALLA DETERMINA DIRIGENZIALE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE GOVERNO E QUALITA' DEL TERRITORIO N. 9700 DEL 5 MAGGIO 2023) nonchè i prezzi unitari riscontrati tramite indagini di mercato svolte nel corso della progettazione.

posizione	prezzario riferimento	codice prezzario	DESCRIZIONE	u.d.m.	coeff.	misure				quant.	quant.	prezzo unitario €/u.d.m.	importo totale €	INCIDENZA M.O. %	QUOTA PARTE M.O. €	
						n	lungh.	larg.	alt.	parziali	totali					
82	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	M01.001.040	Installatore 2a categoria: Costo comprensivo di spese generali ed utili dell'impresa (22,73+16%+10%) euro 29,00													
			Criterio di misurazione: orario	ora							42,00	€ 29,00	1.218,00	100%	€ 1.218,00	
83	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	N04.013.020.a	Autogrù da:20.000 kg													
			Criterio di misurazione: ora	ora												
										10,00	€ 86,50	865,00	43%	€ 371,95		
84	PREZZARIO REGIONE EMILIA ROMAGNA 2023	B01.061.030.b	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume													
			criterio di misurazione: mc	mc												
										25,00	€ 35,98	899,50	77%	€ 692,62		
PARTICOLARI																
85	PREZZO AGGIUNTO	8 A.P.	PENSILINE SU PORTE USCITE EMERGENZA PIANO PRIMO. Fornitura e posa di copertura esterna in policarbonato trasparente o opaco avente uno spessore minimo di 6 mm, resistente agli urti, al carico di neve o vento. Le pensiline devono essere complete di supporti in alluminio perimetrali, centrali “rompitratte”, nervature trasversali in alluminio e idonei sistemi di fissaggio, il tutto corredato di profili in alluminio per la protezione dei bordi nella parte anteriore e posteriore. Dimensioni di ogni singola pensilina: 200 x 80 cm; Colore supporti, profili e montatura: grigio o nero; La fornitura comprenderà materiali, mano d'opera, sistemi di fissaggio, materiali di consumo, attrezzature e qualsiasi prestazione o strumento necessario al fine di dare il lavoro finito e perfettamente funzionante secondo la regola dell'arte, nulla escluso.													
			Criterio di misurazione: cad	cad.												
			uscite primo piano			2				2,00						
										2,00	€ 458,80	917,60	20,00%	€ 183,52		
			TOTALE IMPORTI MANO D'OPERA													