



COMUNE DI FUSIGNANO

PROVINCIA DI RAVENNA

LAVORI DI MIGLIORAMENTO SISMICO DELLA
SCUOLA PRIMARIA "L. BATTAGLIA" SUCCURSALE
CUP E39F18001520006 -  Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU PNRR M4C1-3.3

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO

1NP

NUOVI PREZZI

Il Progettista Architettonico e Direttore dei Lavori
Arch. LORENZO DOMENICALI

Il Progettista Strutturale
Ing. ALESSANDRO MONTI

Il Coordinatore del gruppo di progettazione
e Direttore dei Lavori Strutturali
Ing. MARZIO MONTI

Il progettista dell'Impianto Elettrico
Per. Ind. Marco Grillini

Il Responsabile del Procedimento
Dott. RODOLFO GAUDENZI

06			
05			
04			
03			
02			
01	REVISIONE GENERALE	20/07/23	MONTI
REVIS:	OGGETTO	DATA	REVISIONATO

DATA: 08/11/2022

COMM: 86/21

DISEG.:

SCALA:

FILE: 1NP.DOC

REVISIONE

1

■ STUDIO ASSOCIATO
DI INGEGNERIA
Dott. Ing. MARZIO MONTI
Dott. Ing. ALESSANDRO MONTI

Sede: Via Ramenghi, 11
48012 Bagnacavallo (RA)
tel. 0545-60246 mail:
info@montistudio.net

■ Arch. LORENZO DOMENICALI

■ Ing. CLAUDIA MAZZA

■ Ing. GIORGIA SIMONETTI

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ANALISI DEI PREZZI						
					COD.	NPE.06
Descrizione						
F.p.o. di apparecchio illuminante a plafone 53W (TIPO 4)						

[illegible]

[illegible]

ANALISI DEI PREZZI							COD.	NPE.09
Descrizione								
F.p.o. di rilevatore di presenza On/Off, a incasso								

[illegible]

[illegible]

ANALISI DEI PREZZI							COD.	NPE.12
Descrizione								
F.p.o. di rilevatore di presenza e luminosità, a plafone								

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

COMUNE DI FUSIGNANO (RA)					
Opere di miglioramento sismico e abbattimento barriere architettoniche Scuola "Luigi Battaglia", Fusignano, unione Bassa Romagna, provincia di Ravenna (RA)					
Tariffa	Descrizione breve della lavorazione prevista	U.M.			
NP.01	Smontaggio e rimontaggio appendini, suppellettili, lavagne ed ogni altro accessorio presente sulle superfici oggetto di intervento.	ac			
N. Elementi dell'Analisi					
1	MANODOPERA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
M01.001.010	Edile specializzato: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0,00	30,16	€ 0,00
M01.001.015	Edile qualificato: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	24,00	28,00	€ 672,00
M01.001.020	Edile comune: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	24,00	25,19	€ 604,56
Totale MANODOPERA					€ 1.276,56
2	MATERIALI A PIE' D'OPERA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
	Materiali di consumo	ac	1,00	100,00	€ 100,00
Totale MATERIALI A PIE' D'OPERA					€ 100,00
3	NOLI, TRASPORTI E DISCARICA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
Totale TRASPORTI					€ 0,00
A	TOTALE PARZIALE (1+2+3)				€ 1.376,56
4	SPESE GENERALI			16,00%	€ 220,25
B	SOMMANO (A+4)				€ 1.596,81
5	UTILI IMPRESA			10,00%	€ 159,68
C	SOMMANO (B+6)				€ 1.756,49
6	ARROTONDAMENTO (+/-)				€ 0,00
TOTALE (C+7)					€ 1.756,49

COMUNE DI FUSIGNANO (RA)					
Opere di miglioramento sismico e abbattimento barriere architettoniche Scuola "Luigi Battaglia", Fusignano, unione Bassa Romagna, provincia di Ravenna (RA)					
Tariffa	Descrizione breve della lavorazione prevista	U.M.			
NP.02	Consolidamento strutturale del balcone presente in facciata, da realizzarsi tramite la sistemazione del cornicione, della soletta e del parapetto, tramite la rimozione dell'intonaco ammalorato, la rimozione di eventuali parti di cls deteriorate, la messa a nudo dei ferri ed iol loro trattamento, la ricostruzione delle parti demolite, il rifacimento e la ripresa dell'intonaco e delle tinteggiature, compresi i mezzi di sollevamento, il trasporto a discarica dei materiali di risulta ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				ac
N. Elementi dell'Analisi					
1	MANODOPERA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
M01.001.010	Edile specializzato: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	40,00	30,16	€ 1.206,40
M01.001.015	Edile qualificato: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0,00	28,00	€ 0,00
M01.001.020	Edile comune: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	40,00	25,19	€ 1.007,60
Totale MANODOPERA					€ 2.214,00
2	MATERIALI A PIE' D'OPERA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
	Materiali di consumo	ac	1,00	500,00	€ 500,00
Totale MATERIALI A PIE' D'OPERA					€ 500,00
3	NOLI, TRASPORTI E DISCARICA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
N04.001.010	Autocarro con gru e cestello	ore	24,000	77,27	€ 1.854,55
Totale TRASPORTI					€ 1.854,55
A	TOTALE PARZIALE (1+2+3)				€ 4.568,55
4	SPESE GENERALI			16,00%	€ 730,97
B	SOMMANO (A+4)				€ 5.299,51
5	UTILI IMPRESA			10,00%	€ 529,95
C	SOMMANO (B+6)				€ 5.829,46
6	ARROTONDAMENTO (+/-)				€ 0,00
TOTALE (C+7)					€ 5.829,46

COMUNE DI FUSIGNANO (RA)					
Opere di miglioramento sismico e abbattimento barriere architettoniche Scuola "Luigi Battaglia", Fusignano, unione Bassa Romagna, provincia di Ravenna (RA)					
Tariffa	Descrizione breve della lavorazione prevista	U.M.			
NP.03	Fornitura e posa in opera di impianto di sollevamento tipo "Kone mod. MonosSpace 300 DX" di portata 630 kg, 8 pesone, con velocità pari a 0,63 mt/s, corsa di 4 mt, 2 fermate. Provisto di macchinario posto all'interno del vano di corsa ed ancorato alle guide di scorrimento della cabina con carichi insistenti sulle strutture in c.a. di fondazione e non sulle pareti del vano corsa; manovra universale con memoria; macchina di trazione tipo EcoDisc della Kone; porta tipo KES202 della Kone, con due pannelli ad apertura laterale destre, soglia in acciaio inox e finitura in lamiera verniciata; cabina tipo Kone standard classic, pareti con pannellatura vertidale in lamiera verniciata P63 RAL 9003, illuminazione con faretti LED ad alta eco-efficienza e botola da 400x500 mm; pavimento in gomma nero screziato; specchio sulla parete di fondo e corrimano in alluminio; bottoniera tipo KSC286 con display LCD della Kone con pulsante di apertura porta e pulsante di allarme; sirena di allarme; dispositivo di arresto in fossa con interruttore; segnale sonoro per portatori di handicap; interfono di emergenza; blocco meccanico della porta di cabina con dispositivo di emergenza; abilitazione delle bottoniera in cabina con chiave; livellamento accurato al piano; luce di emergenza; dispositivo di comunicazione bidirezionale GSM 4G: spegnimento automatico della luce in cabina; sistema di frenatura di serie con resistori. Incluse assistenze murarie, documentazione con dichiarazione di conformità, libretto di impianto, manualistica di uso e manutenzione, certificati dei componenti di sicurezza, disegni e schemi elettrici ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoto finito a regola d'arte.				
N. Elementi dell'Analisi					
1	MANODOPERA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
M01.001.010	Edile specializzato: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	8,00	30,16	€ 241,28
M01.001.015	Edile qualificato: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0,00	28,00	€ 0,00
M01.001.020	Edile comune: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	8,00	25,19	€ 201,52
Totale MANODOPERA					€ 442,80
2	MATERIALI A PIE' D'OPERA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
	Materiali di consumo	ac	1,00	150,00	€ 150,00
	F.p.o. di ascensore	ac	1,00	24.700,00	€ 24.700,00
Totale MATERIALI A PIE' D'OPERA					€ 24.850,00
3	NOLI, TRASPORTI E DISCARICA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
	Trasporto con motrice	cad	1,00	300,00	€ 300,00
Totale TRASPORTI					€ 300,00
A	TOTALE PARZIALE (1+2+3)				€ 25.592,80
4	SPESE GENERALI			16,00%	€ 4.094,85
B	SOMMANO (A+4)				€ 29.687,65
5	UTILI IMPRESA			10,00%	€ 2.968,76
C	SOMMANO (B+6)				€ 32.656,41
6	ARROTONDAMENTO (+/-)				€ 0,00
TOTALE (C+7)					€ 32.656,41

COMUNE DI FUSIGNANO (RA) Opere di miglioramento sismico e abbattimento barriere architettoniche Scuola "Luigi Battaglia", Fusignano, unione Bassa Romagna, provincia di Ravenna (RA)					
Tariffa	Descrizione breve della lavorazione prevista				U.M.
NP.04	Rinforzo e ammassamento delle murature mediante barre tipo "Steel Helibar", la lavorazione consiste nella rimozione dell'intonaco per circa 100 cm, nella scarificazione dei giunti (ogni 8 ricorsi di muratura), nella perforazione delle murature, nel successivo inserimento di barre elicoidali, sigillate con apposite resine e nella realizzazione di intonaco tipo geocalce, incluso il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte e pronto per la successiva pitturazione (questa esclusa). Valutazione per metro lineare di muratura rinforzata.				mt
N.	Elementi dell'Analisi				
1	MANODOPERA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
M01.001.010	Edile specializzato: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0,50	30,16	€ 15,08
M01.001.015	Edile qualificato: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0,00	28,00	€ 0,00
M01.001.020	Edile comune: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0,50	25,19	€ 12,60
	Totale MANODOPERA				€ 27,68
2	MATERIALI A PIE' D'OPERA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
B01.013.005	Spicconatura di intonaco	mq	2,00	12,70	€ 25,41
B02.004.005.a	Perforazione di diametro fino a 20 mm	mt	0,60	26,05	€ 15,63
B02.001.070	Scanitura della connessione dei paramenti murari	mq	2,00	13,08	€ 26,16
B02.004.055.a	Sigillatura dei fori	cad	2,00	17,61	€ 35,22
B02.001.050	Intonaco armato tipo geocalce	mq	2,00	117,60	€ 235,20
A08.013.010	Intonaco di finitura	mq	2,00	9,15	€ 18,31
	Barre elicoidali tipo Steel Helibar	mt	3,20	11,15	€ 35,67
B02.001.075.b	Stuccatura dei giunti di muratura in mattoni	mq	2,00	23,33	€ 46,66
	Totale MATERIALI A PIE' D'OPERA				€ 438,26
3	NOLI, TRASPORTI E DISCARICA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
B01.061.035	Scofanatura a mano dei materiali di risulta	mc	0,060	60,98	€ 3,66
B01.061.005	Trasporto a PPDD dei materiali di risulta	mc	0,060	39,62	€ 2,38
	Totale TRASPORTI				€ 6,04
A	TOTALE PARZIALE (1+2+3)				€ 471,97
4	SPESE GENERALI			16,00%	€ 75,52
B	SOMMANO (A+4)				€ 547,49
5	UTILI IMPRESA			10,00%	€ 54,75
C	SOMMANO (B+6)				€ 602,24
6	ARROTONDAMENTO (+/-)				€ 0,00
	TOTALE (C+7)				€ 602,24

<p align="center">COMUNE DI FUSIGNANO (RA) Opere di miglioramento sismico e abbattimento barriere architettoniche Scuola "Luigi Battaglia", Fusignano, unione Bassa Romagna, provincia di Ravenna (RA)</p>					
Tariffa	Descrizione breve della lavorazione prevista				U.M.
NP.05	Ampliamento botola di accesso al piano sottotetto, la lavorazione consistente nello smontaggio della botola esistente, rimozione, taglio e demolizione del solaio esistente per portare il vano a cm 80x80, l'eventuale inserimento di travi o potrelle per rinforzare il perimetro del nuovo vano, l'inserimento di una nuova botola adatta al vano creato, la finitura del soffitto oggetto di intervento, il calo in basso ed il trasporto a scarica dei materiali di risulta, le assistenze murarie ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.				ac
N.	Elementi dell'Analisi				
1	MANODOPERA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
M01.001.010	Edile specializzato: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	16,00	30,16	€ 482,56
M01.001.015	Edile qualificato: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0,00	28,00	€ 0,00
M01.001.020	Edile comune: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	16,00	25,19	€ 403,04
	Totale MANODOPERA				€ 885,60
2	MATERIALI A PIE' D'OPERA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
	Botola in acciaio spessore 0,6 mm, verniciato bianco, 800x800 (rif. DEI I sem. 22)	cad	1,00	64,86	€ 64,86
	Isolante acrilico per ripresa tinteggiatura (rif. DEI I sem. 22)	lt	5,00	8,02	€ 40,10
	Idropittura lavabile (rif. DEI I sem. 22)	lt	5,00	6,79	€ 33,95
	Profilati in acciaio per rinforzo vano (rif. DEI I sem. 22)	100 kg	0,50	149,90	€ 74,95
	Totale MATERIALI A PIE' D'OPERA				€ 213,86
3	NOLI, TRASPORTI E DISCARICA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
B01.061.005	Trasporto a ppdd dei materiali di risulta	mc	0,500	39,62	€ 19,81
F01.064.005.a	Trabattello per altezze da 3,6 a 5,4 mt	cad	1,000	52,11	€ 52,11
	Totale TRASPORTI				€ 71,92
A	TOTALE PARZIALE (1+2+3)				€ 1.171,38
4	SPESE GENERALI			16,00%	€ 187,42
B	SOMMANO (A+4)				€ 1.358,80
5	UTILI IMPRESA			10,00%	€ 135,88
C	SOMMANO (B+6)				€ 1.494,68
6	ARROTONDAMENTO (+/-)				€ 0,00
	TOTALE (C+7)				€ 1.494,68

COMUNE DI FUSIGNANO (RA)					
Opere di miglioramento sismico e abbattimento barriere architettoniche Scuola "Luigi Battaglia", Fusignano, unione Bassa Romagna, provincia di Ravenna (RA)					
Tariffa	Descrizione breve della lavorazione prevista	U.M.			
NP.06	Preparazione del piano sottotetto alla posa in opera dei pannelli/rotoli isolanti, consistente nell'accurata pulizia del piano, del rimozione di eventuali suppellettili, nel calo in baso e nel trasporto a discarica dei materiali di risulta, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte e pronto per la posa degli isolanti.	ac			
N. Elementi dell'Analisi					
1	MANODOPERA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
M01.001.010	Edile specializzato: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	8,00	30,16	€ 241,28
M01.001.015	Edile qualificato: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0,00	28,00	€ 0,00
M01.001.020	Edile comune: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	24,00	25,19	€ 604,56
Totale MANODOPERA					€ 845,84
2	MATERIALI A PIE' D'OPERA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
Totale MATERIALI A PIE' D'OPERA					€ 0,00
3	NOLI, TRASPORTI E DISCARICA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
B01.061.005	Trasporto a ppdd dei materiali di risulta	mc	0,500	39,62	€ 19,81
Totale TRASPORTI					€ 19,81
A	TOTALE PARZIALE (1+2+3)				€ 865,65
4	SPESE GENERALI			16,00%	€ 138,50
B	SOMMANO (A+4)				€ 1.004,15
5	UTILI IMPRESA			10,00%	€ 100,42
C	SOMMANO (B+6)				€ 1.104,57
6	ARROTONDAMENTO (+/-)				€ 0,00
TOTALE (C+7)					€ 1.104,57

COMUNE DI FUSIGNANO (RA)					
Opere di miglioramento sismico e abbattimento barriere architettoniche Scuola "Luigi Battaglia", Fusignano, unione Bassa Romagna, provincia di Ravenna (RA)					
Tariffa	Descrizione breve della lavorazione prevista	U.M.			
NP.07	Fornitura e posa in opera di botole all'interno del controsoffitto in cartongesso, tipo "click clack", compresi tagli, sfridi, assistenze murarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. Per ogni botola di dimensioni 30x30.	cad			
N. Elementi dell'Analisi					
1	MANODOPERA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
M01.001.010	Edile specializzato: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	1,00	30,16	€ 30,16
M01.001.015	Edile qualificato: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0,00	28,00	€ 0,00
M01.001.020	Edile comune: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0,00	25,19	€ 0,00
Totale MANODOPERA					€ 30,16
2	MATERIALI A PIE' D'OPERA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
	Fornitura botola con telaio in alluminio, dimensioni 30x30 (rif. DEI I sem 22)	cad	1,00	52,27	€ 52,27
Totale MATERIALI A PIE' D'OPERA					€ 52,27
3	NOLI, TRASPORTI E DISCARICA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
Totale TRASPORTI					€ 0,00
A	TOTALE PARZIALE (1+2+3)				€ 82,43
4	SPESE GENERALI			16,00%	€ 13,19
B	SOMMANO (A+4)				€ 95,62
5	UTILI IMPRESA			10,00%	€ 9,56
C	SOMMANO (B+6)				€ 105,18
6	ARROTONDAMENTO (+/-)				€ 0,00
TOTALE (C+7)					€ 105,18

COMUNE DI FUSIGNANO (RA)					
Opere di miglioramento sismico e abbattimento barriere architettoniche Scuola "Luigi Battaglia", Fusignano, unione Bassa Romagna, provincia di Ravenna (RA)					
Tariffa	Descrizione breve della lavorazione prevista				U.M.
NP.08	Fornitura e posa in opera di botole all'interno del controsoffitto in cartongesso, tipo "clicl clack", compresi tagli, sfridi, assistenze murarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. Per ogni botola di dimensioni 50x50.				cad
N. Elementi dell'Analisi					
1	MANODOPERA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
M01.001.010	Edile specializzato: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	1,00	30,16	€ 30,16
M01.001.015	Edile qualificato: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0,00	28,00	€ 0,00
M01.001.020	Edile comune: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0,00	25,19	€ 0,00
	Totale MANODOPERA				€ 30,16
2	MATERIALI A PIE' D'OPERA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
	Fornitura botola con telaio in alluminio, dimensioni 50x50 (rif. DEI I sem 22)	cad	1,00	60,02	€ 60,02
	Totale MATERIALI A PIE' D'OPERA				€ 60,02
3	NOLI, TRASPORTI E DISCARICA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
	Totale TRASPORTI				€ 0,00
A	TOTALE PARZIALE (1+2+3)				€ 90,18
4	SPESE GENERALI			16,00%	€ 14,43
B	SOMMANO (A+4)				€ 104,61
5	UTILI IMPRESA			10,00%	€ 10,46
C	SOMMANO (B+6)				€ 115,07
6	ARROTONDAMENTO (+/-)				€ 0,00
	TOTALE (C+7)				€ 115,07

COMUNE DI FUSIGNANO (RA)					
Opere di miglioramento sismico e abbattimento barriere architettoniche Scuola "Luigi Battaglia", Fusignano, unione Bassa Romagna, provincia di Ravenna (RA)					
Tariffa	Descrizione breve della lavorazione prevista				U.M.
NP.09	Realizzazione di mascheramento sia interno che esterno, dell'intervento di consolidamento con profilati in ferro, tipologia R3, realizzato con lastre standard per le parti interne e lastre tipo Aquapanel outdoor per le parti esterne, compresi tagli, sfridi, fissaggi, tinteggiature sia interne che esterne ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				ac
N.	Elementi dell'Analisi				
1	MANODOPERA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
M01.001.010	Edile specializzato: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0,00	30,16	€ 0,00
M01.001.015	Edile qualificato: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0,00	28,00	€ 0,00
M01.001.020	Edile comune: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	ora	0,00	25,19	€ 0,00
	Totale MANODOPERA				€ 0,00
2	MATERIALI A PIE' D'OPERA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
A09.025.005.a	Realizzazione di veletta interna	mt	9,90	31,65	€ 313,37
A09.004.005.a	Chiusure orizzontali per travi interne	mq	5,94	23,82	€ 141,52
A09.025.005.a	Realizzazione di veletta esterna	mt	8,05	31,65	€ 254,81
A09.004.005.a	Chiusure orizzontali per travi esterne	mq	4,83	23,82	€ 115,07
	Maggiorazione per utilizzo di lastra tipo Aquapanel Outdoor	mq	6,44	30,00	€ 193,20
A20.001.020	Preparazione alla pitturazione	mq	14,36	2,26	€ 32,41
A20.010.015.a	Tinta interna	mq	7,92	10,41	€ 82,43
A20.016.065.b	Tinta esterna	mq	6-	10,14	€ 65,31
	Totale MATERIALI A PIE' D'OPERA				€ 1.198,12
3	NOLI, TRASPORTI E DISCARICA:	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo