



**INTERVENTO DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL FABBRICATO SEDE DELLA
SCUOLA SECONDARIA SUPERIORE P. DAGOMARI DI PRATO**

PROGETTO ESECUTIVO

PNRR M4C1 - POTENZIAMENTO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI DI ISTRUZIONE: DAGLI ASILI NIDO ALLE UNIVERSITÀ - 3.3: PIANO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE DELL'EDILIZIA SCOLASTICA

COMMITTENTE:



provincia di
PRATO

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

Dott.ssa Rossella Bonciolini

SERVIZIO ASSETTO E GESTIONE DEL TERRITORIO - AREA TECNICA:

Arch. Cecilia Arianna Gelli

PROGETTAZIONE STRUTTURALE:



ARCHITECTURE
ENGINEERING
PROJECT MANAGEMENT
CONSULTING

GPA srl - Sede Legale e Amministrativa:

Via G. da S. Giovanni, 87 52027 S. Giovanni V.no (AR)
T. 055. 9139124 F. 055.9110878 pec:info@pec.gpapartners.com

Sede Operativa:

Via Leone X, 3 - 50129 Firenze
T. 055.468291 F. 055.46829215 e-mail info@gpapartners.com
www.gpapartners.com

PROGETTISTA RESPONSABILE:

Prof. Ing. Paolo Spinelli

GRUPPO DI LAVORO:

Ing. Giovanni Olmi

Ing. Arianna Chiara Chiassai

Ing. Lorenzo Rettori

OGGETTO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - OPERE STRUTTURALI

NOME FILE
C21109_E_EE.02.01_rev2

NUMERO ELABORATO
EE.02.01

NUMERO PRATICA
C21109

SCALA
-

REV	DATA	ESEG.	CONTR.	APPR.	DESCRIZIONE
0	05/08/2022	L.R.	G.O.	P.S.	EMISSIONE
1	16/09/2022	L.R.	G.O.	P.S.	REVISIONE PER R.E.D. N°01
2	21/09/2022	L.R.	G.O.	P.S.	REVISIONE PER R.E.D. N°02

PREZZARI UTILIZZATI:

1. Prezzario Regione Toscana TOS_22/1 Provincia di Prato
2. Prezzario DEI 1° semestre 2022 Recupero, Ristrutturazione, Manutenzione

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Adeguamento sismico scuola P. Dagomari

COMMITTENTE: Provincia di Prato

Data, 20/09/2022

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A CORPO							
	Opere strutturali (SpCat 1) Controventi dissipativi (Cat 1) Blocco A (SbCat 1)							
1 / 1 NP.ST.01	Controventi dissipativi fluidoviscosi a singolo effetto pressurizzati con legge $F=kd +cv^\alpha$ con $\alpha=0.15$, $k=1362$ kN/m, $c=108kN(s/m)^\alpha$. (Caratteristiche di dettaglio si veda Capitolato) Blocco A	9,00	2,00	4,000		72,00		
	SOMMANO cadauno					72,00	3'802,48	273'778,56
2 / 5 TOS22/ 1_02.B10.02 1.003	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 14-16 profondita' 30 cm Inghisaggi controventi							
	Filo B1	1,00		180,000		180,00		
	Filo B2	1,00		150,000		150,00		
	Filo A1	1,00		160,000		160,00		
	Filo C1	1,00		176,000		176,00		
	Filo C2	1,00		144,000		144,00		
	Filo B3	1,00		184,000		184,00		
	Filo 6 e 12	2,00		96,000		192,00		
	Filo 15	1,00		164,000		164,00		
	SOMMANO cad					1'350,00	16,82	22'707,00
3 / 28 TOS22/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm barre inghisaggio controventi M12	1350,00	0,30		0,890	360,45		
	SOMMANO kg					360,45	4,40	1'585,98
4 / 29 TOS22/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm							
	tubolari 168.3	20,00	6,86	24,000		3'292,80		
	tubolari 168.3	16,00	8,38	24,000		3'217,92		
	trave	16,00	6,30	42,300		4'263,84		
	piastre+bulloni (15% acciaio) *(par.ug.=0,15*10775)	1616,25				1'616,25		
	SOMMANO kg					12'390,81	4,40	54'519,56
5 / 36 NP.ST.02	Certificazione dispositivi fluidoviscosi a singolo effetto pressurizzati con legge $F=kd +cv^\alpha$ con $\alpha=0.15$, $k=1362$ kN/m, $c=108kN(s/m)^\alpha$. (Caratteristiche di dettaglio si veda Capitolato) Certificazione dispositivi					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	27'753,00	27'753,00
	Blocco B (SbCat 2)							
6 / 4 TOS22/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione							
	A RIPORTARE							380'344,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							380'344,10
	delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm tubolari	20,00	6,86	24,000		3'292,80		
	tubolari	8,00	8,38	24,000		1'608,96		
	piastrame+bulloni (15% acciaio) *(par.ug.=0,15*4902)	735,30				735,30		
	SOMMANO kg					5'637,06	4,40	24'803,06
7 / 6 NP.ST.01	Controventi dissipativi fluidoviscosi a singolo effetto pressurizzati con legge $F=kd +cv^\alpha$ con $\alpha=0.15$, $k=1362$ kN/m, $c=108$ kN(s/m) $^\alpha$. (Caratteristiche di dettaglio si veda Capitolato) Blocco B	7,00	2,00	4,000		56,00		
	SOMMANO cadauno					56,00	3'802,48	212'938,88
8 / 27 TOS22/ 1_02.B10.02 1.003	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 14-16 profondita' 30 cm Inghisaggi controventi							
	Filo B2	1,00			184,000	184,00		
	Filo B3	1,00			184,000	184,00		
	Filo B4	1,00			184,000	184,00		
	Filo B5	1,00			154,000	154,00		
	Filo 15	1,00			160,000	160,00		
	Filo B1	1,00			184,000	184,00		
	Filo 1	1,00			160,000	160,00		
	SOMMANO cad					1'210,00	16,82	20'352,20
9 / 38 TOS22/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm Barre inghisaggio controventi M12	1210,00	0,30		0,890	323,07		
	SOMMANO kg					323,07	4,40	1'421,51
10 / 39 NP.ST.02	Certificazione dispositivi fluidoviscosi a singolo effetto pressurizzati con legge $F=kd +cv^\alpha$ con $\alpha=0.15$, $k=1362$ kN/m, $c=108$ kN(s/m) $^\alpha$. (Caratteristiche di dettaglio si veda Capitolato) Certificazione dispositivi					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	27'753,00	27'753,00
	Consolidamento Solai (Cat 2) Blocco A (SbCat 1)							
11 / 11 NP.ST.03	Sistema di rinforzo per il consolidamento di solai in calcestruzzo e laterocemento consistente in: pulizia superficiale dell'estradosso di separazione tra la nuova soletta e il piano esistente, fornitura e posa in opera di connettore a vite zincato, fornitura e posa in opera di getto di calcestruzzo alleggerito LC20/22 di spessore 5cm compresa lisciatura superficiale e annegata rete elettrosaldada in acciaio di diam. min. 8mm e maglia 20x20cm. Solai blocco A	5,00	585,00			2'925,00		
	SOMMANO m2					2'925,00	150,74	440'914,50
12 / 62 A65047b	Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola							
	A RIPORTARE							1'108'527,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'108'527,25
	d'arte, esclusi eventuali oneri di tiro in alto: con blocchi a facce lisce aventi giacitura dei fori verticali e percentuale di foratura <= 55%, per costruzioni di murature di tamponamento: spessore 25 cm Murature per passaggio armature				5,930	5,93		
	SOMMANO mq					5,93	51,95	308,06
13 / 63 A25135b	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 Murature per passaggio armature				0,890	0,89		
	SOMMANO mc					0,89	34,82	30,99
	Blocco B (SbCat 2)							
14 / 12 NP.ST.03	Sistema di rinforzo per il consolidamento di solai in calcestruzzo e laterocemento consistente in: pulizia superficiale dell'estradosso di separazione tra la nuova soletta e il piano esistente, forniture e posa in opera di connettore a vite zincato, forniture e posa in opera di getto di calcestruzzo alleggerito LC20/22 di spessore 5cm compresa lisciatura superficiale e annegata rete elettrosaldata in acciaio di diam. min. 8mm e maglia 20x20cm. Solai Blocco B	5,00	585,00			2'925,00		
	SOMMANO m2					2'925,00	150,74	440'914,50
15 / 51 A35062a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato 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: per strutture semplici (50 ÷ 60 kg di acciaio per mc di calcestruzzo) barre integrative 8Ø16	5,00	50,00	8,000	1,580	3'160,00		
	SOMMANO kg					3'160,00	3,41	10'775,60
16 / 64 A65047b	Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusi eventuali oneri di tiro in alto: con blocchi a facce lisce aventi giacitura dei fori verticali e percentuale di foratura <= 55%, per costruzioni di murature di tamponamento: spessore 25 cm Murature per passaggio armature				7,070	7,07		
	SOMMANO mq					7,07	51,95	367,29
17 / 65 A25135b	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 Murature per passaggio armature				1,060	1,06		
	SOMMANO mc					1,06	34,82	36,91
	Consolidamento Pareti esterne (Cat 3) Blocco A (SbCat 1)							
18 / 14 TOS22/ 1_01.B03.00	Forniture e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e							
	A RIPORTARE							1'560'960,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'560'960,60
4.101	movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm piatti piegati 100x50x200 sp.6	350,00			1,420	497,00		
	SOMMANO kg					497,00	4,40	2'186,80
19 / 16 A95163b	Rinforzo antiribaltamento fuori piano e antidistacco di elementi di tamponamento e pannelli in muratura strutturali e non, a singolo o doppio paramento murario, mediante applicazione a secco di rete monolitica in materiale composito preformato a maglia quadra costituita da fibra di vetro e resina termoindurente, secondo la tecnica dell'intonaco armato CRM (Composite Reinforced Mortar), provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica CVT o di certificazione europea ETA, riciclabile; comprese l'applicazione di connessioni con viti e tasselli in acciaio inox, per l'ancoraggio al telaio in calcestruzzo (in numero non inferiore a 2 per mq) e per l'ancoraggio al tamponamento (in numero non inferiore a 4 per mq), incluso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; valutata per applicazione su una faccia della parete: spessore minimo 2,5 mm, sezione nominale della singola barra >= 8,9 mmq, modulo elastico a trazione equivalente >= 25.000 N/mmq, resistenza a trazione caratteristica della singola barra >= 4,3 kN, allungamento a rottura 1,8%, resistenza caratteristica a strappo del nodo >= 0,25 kN, decadimento di resistenza a trazione e del modulo elastico per l'ambiente umido, alcalino e salino « 10%, resistenza residua agli ambienti alcalini (1000 ore) >= 85%: con rete in fibra di vetro preformata, maglia 66 x 66 mm, n. 15 barre/metro/ lato scale pareti in mattoni *(par.ug.=100+273)	373,00				510,00 373,00		
	SOMMANO mq					883,00	74,90	66'136,70
20 / 26 TOS22/ 1_02.B10.02 1.002	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 10-12 profondita' 30 cm Inghisaggio piatti piegati	350,00	4,00			1'400,00		
	SOMMANO cad					1'400,00	14,86	20'804,00
21 / 35 TOS22/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm Barre inghisaggio piatti piegati M12	1400,00	0,30		0,890	373,80		
	SOMMANO kg					373,80	4,40	1'644,72
22 / 58 A65047b	Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusi eventuali oneri di tiro in alto: con blocchi a facce lisce aventi giacitura dei fori verticali e percentuale di foratura <= 55%, per costruzioni di murature di tamponamento: spessore 25 cm Murature per rinforzo tamponature prefabbricate				56,000	56,00		
	SOMMANO mq					56,00	51,95	2'909,20
23 / 60 A25135b	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 Murature per rinforzo tamponature prefabbricate				8,400	8,40		
	A RIPORTARE					8,40		1'654'642,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					8,40		1'654'642,02
	SOMMANO mc					8,40	34,82	292,49
	Blocco B (SbCat 2)							
24 / 13 TOS22/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm Piatti piegati 100x50x200 sp.6mm	350,00			1,420	497,00		
	SOMMANO kg					497,00	4,40	2'186,80
25 / 15 A95163b	Rinforzo antiribaltamento fuori piano e antidistacco di elementi di tamponamento e pannelli in muratura strutturali e non, a singolo o doppio paramento murario, mediante applicazione a secco di rete monolitica in materiale composito preformato a maglia quadra costituita da fibra di vetro e resina termoindurente, secondo la tecnica dell'intonaco armato CRM (Composite Reinforced Mortar), provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica CVT o di certificazione europea ETA, riciclabile; comprese l'applicazione di connessioni con viti e tasselli in acciaio inox, per l'ancoraggio al telaio in calcestruzzo (in numero non inferiore a 2 per mq) e per l'ancoraggio al tamponamento (in numero non inferiore a 4 per mq), incluso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; valutata per applicazione su una faccia della parete: spessore minimo 2,5 mm, sezione nominale della singola barra >= 8,9 mmq, modulo elastico a trazione equivalente >= 25.000 N/mmq, resistenza a trazione caratteristica della singola barra >= 4,3 kN, allungamento a rottura 1,8%, resistenza caratteristica a strappo del nodo >= 0,25 kN, decadimento di resistenza a trazione e del modulo elastico per l'ambiente umido, alcalino e salino « 10%, resistenza residua agli ambienti alcalini (1000 ore) >= 85%: con rete in fibra di vetro preformata, maglia 66 x 66 mm, n. 15 barre/metro/ lato Scale pareti in mattoni *(par.ug.=100,00+265)	365,00				510,00 365,00		
	SOMMANO mq					875,00	74,90	65'537,50
26 / 24 TOS22/ 1_02.B10.02 1.002	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 10-12 profondita' 30 cm Inghisaggio piatti piegati	350,00	4,00			1'400,00		
	SOMMANO cad					1'400,00	14,86	20'804,00
27 / 25 TOS22/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm Barre per inghisaggio piatti piegati M12	1400,00	0,30		0,890	373,80		
	SOMMANO kg					373,80	4,40	1'644,72
28 / 59 A65047b	Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusi eventuali oneri di tiro in alto: con blocchi a facce lisce aventi giacitura dei fori verticali e percentuale di foratura <= 55%, per costruzioni di murature di tamponamento: spessore 25 cm Murature per rinforzo tamponature prefabbricate				56,000	56,00		
	A RIPORTARE					56,00		1'745'107,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					56,00		1'745'107,53
	SOMMANO mq					56,00	51,95	2'909,20
29 / 61 A25135b	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 Murature per rinforzo tamponature prefabbricate				8,400	8,40		
	SOMMANO mc					8,40	34,82	292,49
	Consolidamento Copertura (Cat 4) Blocco A (SbCat 1)							
30 / 21 TOS22/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm Piatti piegati 100x100x6 rinforzo colmo (+15% piastre, bulloni e viti)	55,00			2,080	114,40		
	SOMMANO kg					114,40	4,40	503,36
31 / 32 TOS22/ 1_02.B10.02 1.002	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 10-12 profondita' 30 cm Inghisaggio piatto piegato 100x100x6					96,00		
	SOMMANO cad					96,00	14,86	1'426,56
32 / 40 TOS22/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm Vedi voce n° 32 [cad 96.00]	0,30			0,620	17,86		
	SOMMANO kg					17,86	4,40	78,58
33 / 43 TOS22/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm Angolare 70x70x7 rinforzo gronda (+15% piastre, bulloni e viti)	195,00			7,400	1'443,00		
	SOMMANO kg					1'443,00	4,40	6'349,20
34 / 44 TOS22/ 1_02.B10.02 1.002	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 10-12 profondita' 30 cm Inghisaggio angolare 70x70x7					504,00		
	SOMMANO cad					504,00	14,86	7'489,44
35 / 45 TOS22/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm Vedi voce n° 44 [cad 504.00]	0,30			0,890	134,57		
	A R I P O R T A R E					134,57		1'764'156,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					134,57		1'764'156,36
	SOMMANO kg					134,57	4,40	592,11
	Blocco B (SbCat 2)							
36 / 31 TOS22/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm Piatti piegati 100x100x6 rinforzo colmo (+15% piastre,bullonie viti)	55,00			2,080	114,40		
	SOMMANO kg					114,40	4,40	503,36
37 / 46 TOS22/ 1_02.B10.02 1.002	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 10-12 profondita' 30 cm Inghisaggio piatto piegato 100x100x6					96,00		
	SOMMANO cad					96,00	14,86	1'426,56
38 / 47 TOS22/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm Vedi voce n° 46 [cad 96.00]	0,30			0,620	17,86		
	SOMMANO kg					17,86	4,40	78,58
39 / 48 TOS22/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm Angolare 70x70x7 rinforzo gronda (+15% piastre,bulloni e viti)	195,00			7,400	1'443,00		
	SOMMANO kg					1'443,00	4,40	6'349,20
40 / 49 TOS22/ 1_02.B10.02 1.002	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 10-12 profondita' 30 cm Inghisaggio angolare 70x70x7					504,00		
	SOMMANO cad					504,00	14,86	7'489,44
41 / 50 TOS22/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm Vedi voce n° 49 [cad 504.00]	0,30			0,890	134,57		
	SOMMANO kg					134,57	4,40	592,11
	Consolidamento travi (Cat 5) Blocco A (SbCat 1)							
42 / 23	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa							
	A R I P O R T A R E							1'781'187,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'781'187,72
TOS22/ 1_02.B10.02 1.002	esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 10-12 profondita' 30 cm Rinforzo travi blocco A M10/20 Rinforzo travi mezzopiano blocco A M10/20	4,00 8,00	1400,00 36,00			5'600,00 288,00		
	SOMMANO cad					5'888,00	14,86	87'495,68
43 / 37 TOS22/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm Vedi voce n° 23 [cad 5 888.00]	0,30			0,620	1'095,17		
	SOMMANO kg					1'095,17	4,40	4'818,75
44 / 66 B65074a	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 elementi in calcestruzzo o in muratura: per classe REI 60 pittura teste bulloni				8,850	8,85		
	SOMMANO mq					8,85	17,94	158,77
45 / 71 TOS22/ 1_RU.M10.0 01.002	Operaio edile Specializzato operaio per pittura teste bulloni	2,00			8,000	16,00		
	SOMMANO ora					16,00	37,23	595,68
46 / 72 TOS22/ 1_RU.M10.0 01.004	Operaio edile Comune operaio per pittura teste bulloni	2,00			8,000	16,00		
	SOMMANO ora					16,00	31,20	499,20
Blocco B (SbCat 2)								
47 / 22 TOS22/ 1_02.B10.02 1.002	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 10-12 profondita' 30 cm Rinforzo travi blocco B M10/20 Rinforzo travi mezzopiano blocco B M10/20	4,00 8,00	1540,00 36,00			6'160,00 288,00		
	SOMMANO cad					6'448,00	14,86	95'817,28
48 / 30 TOS22/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm Vedi voce n° 22 [cad 6 448.00]	0,30			0,620	1'199,33		
	SOMMANO kg					1'199,33	4,40	5'277,05
49 / 67 B65074a	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 elementi in calcestruzzo o in muratura: per classe REI 60 pittura teste bulloni				9,700	9,70		
	A RIPORTARE					9,70		1'975'850,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					9,70		1'975'850,13
	SOMMANO mq					9,70	17,94	174,02
50 / 73 TOS22/ 1_RU.M10.0 01.002	Operaio edile Specializzato operaio per pittura teste bulloni	2,00			8,000	16,00		
	SOMMANO ora					16,00	37,23	595,68
51 / 74 TOS22/ 1_RU.M10.0 01.004	Operaio edile Comune operaio per pittura teste bulloni	2,00			8,000	16,00		
	SOMMANO ora					16,00	31,20	499,20
	Smaltimenti (Cat 6) Blocco A (SbCat 1)							
52 / 2 TOS22/ 1_02.A07.00 1.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 tasche per inserimento barre pavimentazioni e massetti tasche per pareti esterne spicconatura intonaco esterno	2925,00	0,07			0,89 204,75 8,40 17,66		
	SOMMANO m³					231,70	31,67	7'337,94
53 / 3 TOS22/ 1_PPRREC.PI 7.001.007	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 01 06 (riferimento cod. CEER/EER 17 01 07) demolizioni tasche per inserimento barre demolizioni pavimentazioni e massetti demolizioni tasche per pareti esterne spicconatura intonaco esterno	0,89 2925,00 8,40 883,00	1,00 0,07 1,00 0,02		1,800 2,000 1,800 2,000	1,60 409,50 15,12 35,32		
	SOMMANO Tn					461,54	22,82	10'532,34
	Blocco B (SbCat 2)							
54 / 33 TOS22/ 1_PPRREC.PI 7.001.007	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 01 06 (riferimento cod. CEER/EER 17 01 07) demolizioni tasche per inserimento barre demolizioni pavimentazioni e massetti demolizioni tasche per pareti esterne spicconatura intonaco esterno	1,06 2925,00 8,40 875,00		0,07 0,02	1,800 2,000 1,800 2,000	1,91 409,50 15,12 35,00		
	SOMMANO Tn					461,53	22,82	10'532,11
55 / 34 TOS22/ 1_02.A07.00 1.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 tasche per inserimento barre pavimentazioni e massetti tasche per pareti esterne spicconatura intonaco esterno	2925,00 8,40 875,00	0,07 1,00 0,02			1,06 204,75 8,40 17,50		
	SOMMANO m³					231,71	31,67	7'338,26
	Hall (SbCat 3)							
	A RIPORTARE							2'012'859,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'012'859,68
56 / 69 TOS22/ 1_02.A07.00 1.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 pavimentazione hall SOMMANO m³	145,00			0,020	2,90		
						2,90	31,67	91,84
	Demolizioni e rimozioni (Cat 7) Blocco A (SbCat 1)							
57 / 7 TOS22/ 1_02.A03.00 5.003	Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50: su murature di forati a due o piu' teste Tasche pareti esterne per rinforzo tamponature prefabbricate tasche 40x40cm blocco A SOMMANO m³	350,00	0,40	0,400	0,150	8,40		
						8,40	428,23	3'597,13
58 / 9 TOS22/ 1_02.A03.00 5.003	Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50: su murature di forati a due o piu' teste Tasche su pareti interne per passaggio barre piano terra blocco A *(par.ug.=108,00*2) piano primo blocco A *(par.ug.=62,00*2) piano secondo blocco A *(par.ug.=62,00*2) piano terzo blocco A *(par.ug.=62,00*2) SOMMANO m³	216,00	0,10	0,100	0,150	0,32		
		124,00	0,10	0,100	0,150	0,19		
		124,00	0,10	0,100	0,150	0,19		
		124,00	0,10	0,100	0,150	0,19		
						0,89	428,23	381,12
59 / 19 TOS22/ 1_02.A03.00 9.002	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm 5 blocco A SOMMANO m²	5,00	585,00			2'925,00		
						2'925,00	16,87	49'344,75
60 / 20 TOS22/ 1_02.A03.00 9.005	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore Vedi voce n° 19 [m² 2 925,00] SOMMANO m²	2,00				5'850,00		
						5'850,00	3,61	21'118,50
61 / 41 TOS22/ 1_02.A03.01 1.003	Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arriccatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoriale su pareti interne ed esterne con intonaco a cemento scale parete in mattoni *(H/peso=100+273)				510,000	510,00		
					373,000	373,00		
	A RIPORTARE					883,00		2'087'393,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					883,00		2'087'393,02
	SOMMANO m ²					883,00	13,63	12'035,29
	Blocco B (SbCat 2)							
62 / 8 TOS22/ 1_02.A03.00 5.003	Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligatoria a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50: su murature di forati a due o piu' teste Tasche pareti esterne per rinforzo tamponature prefabbricate tasche 40x40cm blocco B	350,00	0,40	0,400	0,150	8,40		
	SOMMANO m ³					8,40	428,23	3'597,13
63 / 10 TOS22/ 1_02.A03.00 5.003	Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligatoria a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50: su murature di forati a due o piu' teste tasche pareti interne per passaggio barre piano terra blocco B *(par.ug.=103,00*2) piano primo blocco B *(par.ug.=83,00*2) piano secondo blocco B *(par.ug.=83,00*2) piano terzo blocco B *(par.ug.=83,00*2)	206,00 166,00 166,00 166,00	0,10 0,10 0,10 0,10	0,100 0,100 0,100 0,100	0,150 0,150 0,150 0,150	0,31 0,25 0,25 0,25		
	SOMMANO m ³					1,06	428,23	453,92
64 / 17 TOS22/ 1_02.A03.00 9.002	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm 5 blocco B	5,00	585,00			2'925,00		
	SOMMANO m ²					2'925,00	16,87	49'344,75
65 / 18 TOS22/ 1_02.A03.00 9.005	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore Vedi voce n° 17 [m ² 2 925.00]	2,00				5'850,00		
	SOMMANO m ²					5'850,00	3,61	21'118,50
66 / 42 TOS22/ 1_02.A03.01 1.003	Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoriale su pareti interne ed esterne con intonaco a cemento scale pareti in mattoni *(H/peso=100+265)				510,000 365,000	510,00 365,00		
	SOMMANO m ²					875,00	13,63	11'926,25
	A RIPORTARE							2'185'868,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'185'868,86
	Hall (SbCat 3)							
67 / 68 TOS22/ 1_02.A03.00 9.002	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm 5 demolizione pavimentazione					145,00		
	SOMMANO m²					145,00	16,87	2'446,15
68 / 70 TOS22/ 1_PPREC.PI 7.001.007	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 01 06 (riferimento cod. CEER/EER 17 01 07) Vedi voce n° 69 [m³ 2.90]	2,00				5,80		
	SOMMANO Tn					5,80	22,82	132,36
	Consolidamento nodi (Cat 8) Blocco A (SbCat 1)							
69 / 52 TOS22/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm piatti 250x250x10	96,00			5,000	480,00		
	SOMMANO kg					480,00	4,40	2'112,00
70 / 53 TOS22/ 1_02.B10.02 1.002	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 10-12 profondita' 30 cm inghisaggi					256,00		
	SOMMANO cad					256,00	14,86	3'804,16
71 / 54 TOS22/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm Vedi voce n° 53 [cad 256.00]	0,30				0,890		
	SOMMANO kg					68,35	4,40	300,74
	Blocco B (SbCat 2)							
72 / 55 TOS22/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm piatti 250x250x10	96,00				5,000		
	SOMMANO kg					480,00	4,40	2'112,00
73 / 56 TOS22/ 1_02.B10.02 1.002	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 10-12 profondita' 30 cm							
	A RIPORTARE							2'196'776,27

Firmato da:

SPINELLI PAOLO

codice fiscale SPNPLA50T15D612B

num.serie: 44574029877773926088357150022944277281

emesso da: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3

valido dal 08/06/2020 al 09/06/2023