



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



Provincia di Ravenna

Settore Edilizia Scolastica e Patrimonio

Servizio Programmazione e Progettazione

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO SISMICO PRESSO IL POLO TECNICO PROFESSIONALE DI LUGO SEZIONE PROFESSIONALE "E. STOPPA" DI VIA FRANCESCO BARACCA, 62 - LUGO (RA)
PNRR - NEXT GENERATION EU - Missione 4, Componente 1, Investimento 3.3
CUP : J42C20000850001

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Presidente: Michele de Pascale	Consigliere delegato Pubblica Istruzione - Edilizia Scolastica - Patrimonio: Maria Luisa Martinez
Dirigente responsabile del Settore: Ing. Paolo Nobile	Responsabile del Servizio: Arch.Giovanna Garzanti

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Ing. Paolo Nobile

PROFESSIONISTI ESTERNI:

ARCHITETTO RESPONSABILE DEL COORDINAMENTO DELLA PROGETTAZIONE - COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE PER LA SICUREZZA E LA SALUTE NEI CANTIERI

Arch. Roberto DI RAMIO

PROFESSIONISTI RESPONSABILI DELLA PROGETTAZIONE EDILE ED ARCHITETTONICA

Arch. Pietro LA GATTA

Ing. Maurizio CIARROCCHI

PROFESSIONISTI RESPONSABILI DELLA PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI

Ing. Daniele CIANCHETTA

Arch. Roberto DI RAMIO

INGEGNERE RESPONSABILE DEL PROGETTO DEFINITIVO ED ESECUTIVO

Ing. Massimo GEROSOLIMO PORZIELLA

PROFESSIONISTI RESPONSABILI DELLA PROGETTAZIONE STRUTTURALE

Ing. Sebastiano ORTU

Ing. Daniele CIANCHETTA

GEOLOGO RESPONSABILE DELLA RELAZIONE GEOLOGICA

Ged. Primo FALCIONI

GIOVANE PROFESSIONISTA

Arch. Michele D'AMICO

ATI | Titolare del servizio di progettazione definitiva ed esecutiva e coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione

CONSULENTI (ai sensi del D.lgs. n. 50/2016)
Arch. Clelia Dell'Arciprete - Arch. Sara Menna - Ing. Francesca Orsini - Ing. Marianna Sabia

Capogruppo

Mandante



INSIGHT & Co. S.r.l.

Via Tiburtina Valeria, 149/1
65129 Pescara (PE)
Tel. 085/4159367 - Fax. 085.2192520
e-mail: direzionetecnica@insight.co.it
PEC: insight@arubapec.it



S.A.G.I. S.r.l.

Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria
Via Pasubio,20
63074 San Benedetto del Tronto (AP)
Tel. e Fax. 0735.757580
e-mail: info@sagistudio.it
PEC: info@pec.sagistudio.it

Mandante



Via Spaventa,10
63039 Sulmona (AQ)
Tel. 0864.51619 e Fax. 0864.576003
e-mail: studiotechnicoprogettointegrato.it
PEC: massimo.gerosolimoporziella@ing.pe.eu

TITOLO ELABORATO:

QUADRO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA

Elaborato num: PDE_GEN_11	Revisione: 00	Data: Ottobre 2022	Scala:	Nome file: PDE_GEN_11_MANODOP_r00
-------------------------------------	-------------------------	------------------------------	--------	---

Comune di Lugo
Provincia di Ravenna

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO SISMICO PRESSO IL POLO
TECNICO PROFESSIONALE DI LUGO SEZIONE PROFESSIONALE "E.
STOPPA" DI VIA FRANCESCO BARACCA, 62 - LUGO (RA)
FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA CON I FONDI DEL PNRR -
NEXT GENERATION EU

COMMITTENTE: Provincia di Ravenna

Lugo, 16/10/2022

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O						
	LAVORIA MISURA						
1	Ancoraggio di tipo Rothoblaas ZVB16-compreso di inghissaggio con resina di tipo Hilti HIT-HY-270	SOMMANO cad	266,00	40,00	10'640,00	0,00	
2 02.06.004.00 2	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto ... truzione e demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati) mattoni (riferimento cod. CEER/EER 17 01 02)	SOMMANO t	242,48	16,88	4'093,06	0,00	
3 02.06.004.00 4	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto ... attonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 01 06 (riferimento cod. CEER/EER 17 01 07)	SOMMANO t	1'895,30	17,01	32'239,05	0,00	
4 02.06.004.02 1	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto ... uzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce codice CEER/EER 17 08 01 (riferimento cod. CEER/EER 17 08 02)	SOMMANO t	159,06	203,67	32'395,76	0,00	
5 A.21.03	Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa in pvc con sagoma a becco di civetta, spessore non inferiore a 5 mm e altezza non inferiore a 8-10 cm, montato a vite, compreso ogni ... e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione dello sviluppo lineare di battiscopa posato.	SOMMANO m	383,22	9,66	3'701,91	1'554,80	42,000
6 A.23.036.001	Tinteggiatura con idropittura al quarzo tipo liscio di pareti esterne, a tre mani, di cui la prima mano diluita con solventi nel proporzione del 40%, previa la necessaria preparazione. Per i soffitti a volta (vela, crocera, botte, ecc.) si aumenterà del 20% la superficie di proiezione. Su intonaco nuovo	SOMMANO m ²	262,89	9,16	2'408,07	1'264,47	52,510
7 A01.007.005. a	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2 m	SOMMANO mc	41,34	81,11	3'353,09	2'648,94	79,000
8 A01.5.01.001 .g	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posato ... finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie leggera: Ø nominale 2", spess. 3,2 mm	SOMMANO m	120,00	47,52	5'702,40	3'649,54	64,000
9 A01155.v	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e ... iuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi di quelli di cui alle voci 17 09 01 - 17 09 02 e 17 09 03	SOMMANO t	2,78	31,89	88,65	0,00	
10 A02.049.005. c	Micropali, comunque inclinati, attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza, nonché attraverso trovanti rocciosi e murature di qualsiasi tipo, eseguiti mediante trivellazio ... ametro esterno di 200/220 mm, intasamento ad iniezione ripetuta attraverso le valvole predisposte sui tubi dell'armatura	SOMMANO m	612,00	96,53	59'076,36	22'449,02	38,000
11 A02.055.010. a	Ancoraggi con barre tipo Dwywidag in acciaio ST 85/105, a filettatura continua, compresi la perforazione Ø minimo di 100 mm e di lunghezza adeguata, forniti e posti in opera, a qualsiasi ... lorati per dare il lavoro finito a regola d'arte come indicato nel c.s.a.: barre diametro 26 mm per una trazione di 34 t	SOMMANO m	709,28	81,72	57'962,36	20'866,45	36,000
12 A02.3.31.333 .f	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente ... a di 0 °C pari a 0,036 W/mk, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >=7.000: spessore mm 9: Ø esterno tubo 60 mm	SOMMANO m	120,00	12,33	1'479,60	0,00	
13	Collettore complanare costituito da moduli in ottone stampato con attacchi per adattatore tubi				213'140,31	52'433,22	
	A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			213'140,31	52'433,22	
A02.5.24.110 .d	di rame, plastica o multistrato, posto in opera con due saracinesche, due valvole di ... nto in lamiera verniciata RAL 9010, con esclusione delle opere murarie: 3/4"x 16 mm: lunghezza 280 mm, attacchi n. 8 + 8	SOMMANO cad	2,00	362,86	725,72	166,92 23,000
14 A03.007.005. a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42,5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo ... erfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc	SOMMANO mc	10,68	101,35	1'082,41	238,13 22,000
15 A03.007.015. 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 (sem ... e, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mmq)	SOMMANO mc	36,24	165,57	6'000,25	1'140,05 19,000
16 A03.007.040. 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 (sem ... 'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XF4: C 28/35 (Rck 35 N/mmq)	SOMMANO mc	51,80	189,82	9'832,68	1'671,55 17,000
17 A03.007.075. a	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... te, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C25/30 (Rck 30 N/mmq)	SOMMANO mc	16,44	173,44	2'851,35	541,76 19,000
18 A03.010.005. b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di punzellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... rte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione	SOMMANO mq	43,64	33,84	1'476,78	974,67 66,000
19 A03.010.005. f	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di punzellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene con travi a spessore	SOMMANO mq	546,31	35,51	19'399,47	11'445,69 59,000
20 A03.013.005. b	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfido, legature, ecc., nonché ... ne rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 8 mm	SOMMANO kg	47'058,82	2,10	98'823,52	29'647,05 30,000
21 A03.013.005. d	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfido, legature, ecc., nonché ... e rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 12 mm	SOMMANO kg	407,76	2,07	844,06	261,66 31,000
22 A03.013.005. e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfido, legature, ecc., nonché ... asciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm	SOMMANO kg	123'243,83	2,07	255'114,72	79'085,56 31,000
23 A03.013.010. e	Rete eletrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presi ... in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: diametro 12 mm	SOMMANO kg	10'774,18	2,23	24'026,42	6'967,66 29,000
24 A05.004.005. a	Muratura in mattoni e malta dello spessore superiore ad una testa, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammortature, spigoli, riseghe, ecc., e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con mattoni pieni comuni	SOMMANO mc	71,88	529,61	38'068,37	17'511,45 46,000
25 A05.034.005.	Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere secondo la tecnica dell'intonaco armato CRM (Composite Reinforced Mortar), provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica	A R I P O R T A R E			671'386,06	202'085,37

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			671'386,06	202'085,37	
a	E ... resistenza residua agli ambienti alcalini (1000 ore) \geq 85%: con maglia 33 x 33 mm, spessore 3 mm, n. 30 barre/metro/lato	SOMMANO mq	482,53	118,22	57'044,70	13'120,28 23,000
26 A05.034.025. g	Connettore preformato a "L" in G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica Europea ETA o Certificato di Valutazione Tecnica CVT, per ... ncoraggio, escluso qualunque altro materiale, lavorazione e quant'altro non specificato, della seguente lunghezza: 60 cm	SOMMANO cad	417,40	16,82	7'020,67	4'142,19 59,000
27 A05.034.030. a	Rinforzo e consolidamento di pareti del tipo "faccia a vista", mediante tecnica della ristilatura armata con armatura sottofuga, sistema provvisto di marcatura CE, che prevede: eve ... ssore fino a 60 cm: su una faccia di muratura in pietrame, con trefoli disposti a formare una maglia di circa 30 x 30 cm	SOMMANO mq	29,36	126,86	3'724,61	931,15 25,000
28 A08.001.010. a	Intonaco grezzo, rustico o frattazzato, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo rustico, applicato con predisposte poste e guide: per esterni su pareti verticali: con malta di calce spenta e sabbia composta da 500 kg di calce per 1,00 mc di sabbia	SOMMANO mq	138,07	18,99	2'621,95	1'940,24 74,000
29 A08.004.005. a	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato d ... a: per interni su pareti verticali: con malta di calce spenta e sabbia composta da 500 kg di calce per 1,00 mc di sabbia	SOMMANO mq	3'308,73	24,65	81'560,20	60'354,55 74,000
30 A08.007.005	Rasatura di superfici rustiche già predisposte, con intonaco per interni costituito da gesso scagliola e calce, nelle proporzioni di 40 parti di calce in polvere e 60 parti di gesso, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 5 mm; su pareti verticali ed orizzontali	SOMMANO mq	4'022,19	7,81	31'413,31	21'989,29 70,000
31 A09.004.005. a	Controsoffitto in lastre di cartongesso, tipo A a norma EN 520, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), reazione al fuoco Euroclasse A2, sl-d0, fissate mediante viti autope ... sore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 12,5 mm	SOMMANO mq	1'590,95	30,40	48'364,87	24'182,44 50,000
32 A09.028.005. b	Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0 ... ti di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete	SOMMANO mq	1'198,21	52,02	62'330,88	16'206,03 26,000
33 A09.028.005. b	Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0 ... ti di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete	SOMMANO mq	148,61	52,02	7'730,69	2'009,98 26,000
34 A09.031.135	Parete divisoria antincendio con resistenza al fuoco REI 60 ed omologata in Euroclasse A1, costituita da due lastre in calcio silicato idrato e rinforzato con fibre di cellulosa, e ... stegno in profilati di acciaio zincato con interposto un pannello di lana di roccia di densità 50 kg/mc e spessore 50 mm	SOMMANO mq	16,75	89,61	1'500,97	315,20 21,000
35 A10.019.135. b	Lana di roccia mono densità, in pannelli posti in opera per cappotto ETICS, rivestiti sul lato esterno con idoneo primer, con resistenza a compressione $>$ 20 kPa, resistenza a trazi ... mensioni di 600 x 1.000 mm, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: spessore 40 mm	SOMMANO mq	973,67	62,22	60'581,74	19'991,98 33,000
36 A10.019.135. c	Lana di roccia mono densità, in pannelli posti in opera per cappotto ETICS, rivestiti sul lato esterno con idoneo primer, con resistenza a compressione $>$ 20 kPa, resistenza a trazi ... vestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: sovrapprezzo per ogni cm in più di pannello isolante	SOMMANO mq	3'894,68	3,86	15'033,47	3'608,03 24,000
37 A10.028.025. a	Isolamento acustico di pavimenti eseguito con pannelli composti da fibre e granuli di gomma SBR / EPDM incollati e pressati a caldo con 92% di materiale riciclato, rispondente ai r ...), esclusi lavori di preparazione e successiva finitura della parete, densità 800 kg/mc: pannelli rigidi: spessore 10 mm					
	A R I P O R T A R E			1'050'314,12	370'876,73	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'050'314,12	370'876,73	
38 A15.001.015. a	SOMMANO mq Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 ÷ 80 mm, dato in opera battuto, livellato e lisciato: spessore 20 mm	546,31	22,36	12'215,49	1'221,55	10,000
39 A15.001.015. b	SOMMANO mq Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 ÷ 80 mm, dato in opera battuto, livellato e lisciato: per ogni centimetro in più di spessore	107,70	13,49	1'452,88	523,03	36,000
40 A15.016.010. e	SOMMANO mq Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe asso ... atura dei giunti: effetto cemento, con superficie antiscivolo (R10 A): 30 x 60 cm, naturale o bocciardato spessore 10 mm	215,40	5,73	1'234,24	345,59	28,000
41 A15.016.020. a	SOMMANO mq Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe asso ... pulitura finale e sigillatura dei giunti: granigliato: 20 x 20 cm, superficie levigata antiscivolo (R9 A), spessore 8 mm	16,20	65,91	1'067,74	181,52	17,000
42 A15.016.020. d	SOMMANO mq Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe asso ... sigillatura dei giunti: granigliato: 30 x 30 cm, superficie levigata, con superficie antiscivolo (R9 A), spessore 8,5 mm	485,59	46,41	22'536,23	7'211,59	32,000
43 A15.043.005. a	SOMMANO mq Pavimento sopraelevato costituito da pannelli modulari 600 x 600 mm e struttura di sopraelevazione costituita da colonnine in acciaio zincato e boccola alla base, sistema di regola ... d'alluminio spessore 0,05 mm, classe reazione al fuoco Bfl - s1 secondo UNI EN 13501, con le seguenti finiture: laminato	91,50	47,69	4'363,64	1'221,82	28,000
44 A15001.a	SOMMANO mq Struttura metallica per pareti divisorie, contropareti e tamponature a secco, fornita e posta in opera, di spessore variabile di cm. 5/7,5/10/15 (oltre lo spessore delle lastre) ... sore di cm. 5, costituita da profilati a C delle dimensioni assimilabili a mm 50x50x50 spessore 0,6 mm. interasse 60 cm.	546,31	72,60	39'662,11	7'139,18	18,000
45 A15003.a	SOMMANO mq Struttura metallica per controsoffitti, realizzata con profilati zincati dello spessore di 0,6 mm, costituita da: 1) orditura perimetrale con profilati guida a U 28/27 ... o e quanto altro occorre per dare l'opera finita: struttura con orditura primaria posta ad interasse di cm. 100 o 120.	2'693,64	22,10	59'529,44	17'239,30	28,959
46 A15005.m	SOMMANO mq Fornitura e posa in opera di lastra prefabbricata in gesso cartonato di spessore variabile, per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti all' interno degli edi ... pareti, contropareti e controsoffitti da eseguirsi in locali soggetti a possibili urti (palestre, scuole ecc.).	1'044,64	28,10	29'354,38	7'625,87	25,979
47 A16.022.040. a	SOMMANO mq Zoccolino di gres porcellanato smaltato, resistente agli sbalzi termici, effetto rustico, cemento, pietra naturale, marmo, posto in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: 7,5 x 30 cm, spessore 8 mm, per esterni	2'693,64	15,10	40'673,96	6'868,78	16,887
48 A17.025.005. c	SOMMANO cadauno Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sa ... d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60 ampiezza uro 1.000x2.100 mm	496,00	16,30	8'084,80	2'587,14	32,000
49 A17.025.005. f	SOMMANO cadauno Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sa ... r dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti:	1,00	482,68	482,68	120,67	25,000
50 A17.025.015.	SOMMANO cadauno Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, a due battenti omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sag ... r	6,00	465,32	2'791,92	670,06	24,000
	A R I P O R T A R E			1'273'763,63	423'832,83	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'273'763,63	423'832,83	
d	dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti:	SOMMANO cadauno	1,00	817,28	817,28	138,94 17,000
51 A17.025.015. m	Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, a due battenti omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sag ... d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60, ampiezza muro 1500x2100 mm	SOMMANO cadauno	1,00	853,45	853,45	145,09 17,000
52 A17.025.065. b	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato, posto in opera su porte tagliafuoco in acciaio ad uno o due battenti:	SOMMANO cadauno	3,00	233,01	699,03	251,65 36,000
53 A18.031.006. c	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma DIN 7748, esenti da cadmio, autoestinguenti, classe 1 di reazione al fuoco; profili multicamere, dimensio ... o il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: finestra a 2 ante, a battente	SOMMANO mq	35,80	315,52	11'295,62	0,00
54 A20.010.005. a	Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: a base di resine vinilversatiche, biossido di titanio e carbonato di calcio	SOMMANO mq	2'396,42	6,89	16'511,34	11'723,04 71,000
55 A20.010.005. b	Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: vinilacrilica traspirante	SOMMANO mq	5'236,44	7,16	37'492,89	25'870,11 69,000
56 A20.010.010. a	Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici esterne: vinilacrilica traspirante	SOMMANO mq	2'773,87	8,41	23'328,24	16'329,77 70,000
57 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 classe REI 60	SOMMANO mq	8,78	22,14	194,39	62,20 32,000
58 A22.004.005. a	Elementi portanti orizzontali a sezione rettangolare di legno massello o lamellare, con superfici in vista piallate, di sezione adeguata, opportunamente classificato in base alla n ... lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: abete e pino massello	SOMMANO mc	26,40	1'674,37	44'203,37	9'282,71 21,000
59 A22.004.005. b	Elementi portanti orizzontali a sezione rettangolare di legno massello o lamellare, con superfici in vista piallate, di sezione adeguata, opportunamente classificato in base alla n ... lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: abete e pino giuntato	SOMMANO mc	27,09	1'069,76	28'979,80	6'085,76 21,000
60 A23.001.005. a	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, tag ... usi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S235 JR - classe di esecuzione EXC1 o EXC2	SOMMANO kg	189,90	4,50	854,55	376,00 44,000
61 A23.001.005. d	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, tag ... a, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S275 JR - classe di esecuzione EXC3	SOMMANO kg	2'545,29	4,58	11'657,43	5'012,69 43,000
62 A23.001.035. d	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, tag ... trattamenti protettivi e verniciature: tubolari per travature reticolari: in acciaio S275 JR - Classe di esecuzione EXC3	SOMMANO kg	31'008,68	7,84	243'108,06	85'087,81 35,000
63 A23.001.045	Manufatti in acciaio per irrigidimenti verticali e orizzontali realizzati con tondi di acciaio compresi: tenditori e piastre, taglio a misura, filettatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita	SOMMANO kg	3'261,45	4,28	13'959,01	7'119,09 51,000
	A R I P O R T A R E			1'707'718,09	591'317,69	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'707'718,09	591'317,69	
64 A23.004.030. a	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso superiore a 80 kg	SOMMANO kg	219'176,14	0,54	118'355,10	17'753,28 15,000
65 Ap	Fornitura e posa in opera di anta in lega di alluminio estruso preverniciato, con specchiatura alettata, su telaio esistente, dim. cm 180x80(h), classe 0 di reazione al fuoco, per v ... fisso inclinato a 45° fissato a telaio esistente, completa di griglia antinsetto a maglia fitta applicata internamente.	SOMMANO mq	7,18	657,93	4'723,94	0,00
66 B01.004.005. a	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni	SOMMANO mc	7,28	163,55	1'190,64	940,61 79,000
67 B01.004.010	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici, escluso il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta	SOMMANO mc	120,76	60,37	7'290,29	3'572,24 49,000
68 B01.004.015. b	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni forati	SOMMANO mq	189,09	8,78	1'660,21	1'311,57 79,000
69 B01.004.020. b	Demolizione di muratura di gesso in pannelli fino a 12 cm di spessore, eseguita a mano: muratura in pannelli di gesso	SOMMANO mq	148,61	9,40	1'396,93	1'103,58 79,000
70 B01.007.005. a	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione ... oporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: su superfici in conglomerato bituminoso: profondità di taglio fino a 50 mm	SOMMANO m	55,00	2,46	135,30	81,18 60,000
71 B01.007.005. b	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione ... eroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: su superfici in conglomerato bituminoso: profondità di taglio 50 ÷ 80 mm	SOMMANO m	72,82	4,21	306,58	193,15 63,000
72 B01.007.015. d	Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate: strutture in laterizio: profondità di taglio 200 ÷ 300 mm	SOMMANO m	49,32	122,26	6'029,86	4'100,31 68,000
73 B01.007.025	Taglio a forza di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguito a mano, per ripresa in breccia, a piccoli tratti, apertura di vani ed eliminazione di riseghe:	SOMMANO mc	0,23	264,41	60,81	48,04 79,000
74 B01.010.010. a	Tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni forati: della sezione fino a 100 cmq	SOMMANO m	190,00	14,30	2'717,00	2'010,58 74,000
75 B01.013.005	Spicconatura 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	SOMMANO mq	4'006,11	15,68	62'815,81	49'624,47 79,000
76 B01.013.010	Compenso alla spicconatura degli intonaci per l'esecuzione a salvaguardia degli elementi architettonici presenti	SOMMANO mq	3'283,98	10,62	34'875,88	27'551,94 79,000
77 B01.016.005. a	Demolizione di pavimento di pietre naturali in lastre o quadrotti, gradini, soglie e simili, per uno spessore di 3 cm compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio: senza recupero di materiale	SOMMANO mq	1'031,90	15,68	16'180,19	12'782,35 79,000
78 B01.016.045	Rimozione di pavimento in materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura, incollato su sottofondo cementizio o su preesistenti pavimenti, compreso eventuale calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico					
	A R I P O R T A R E			1'965'456,63	712'390,99	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'965'456,63	712'390,99	
79 B01.016.070	Demolizione di massetto in calcestruzzo alleggerito, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico	SOMMANO mq	50,00	4,38	219,00	173,01 79,000
80 B01.016.115	Rimozione zoccolino battiscopa in gres o di maiolica o marmo, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, esclusi carico e trasporto a discarica controllata e relativi oneri	SOMMANO mc	413,38	172,40	71'266,71	56'300,70 79,000
81 B01.019.020	Demolizione di struttura muraria orizzontale o centinata posta nel solaio tra le strutture portanti in acciaio di qualsiasi genere e natura; escluso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso del materiale di risulta	SOMMANO m	496,00	2,98	1'478,08	1'167,68 79,000
82 B01.031.010	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti	SOMMANO mq	1'609,24	4,63	7'450,78	5'886,12 79,000
83 B01.031.055. b	Sverniciatura di opere in metallo, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci, mediante: smerigliatrice meccanica	SOMMANO mq	8,78	20,27	177,97	140,60 79,000
84 B01.034.005	Smontaggio di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., 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	SOMMANO mq	39,60	19,83	785,27	620,36 79,000
85 B01.034.005	Smontaggio di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., 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	SOMMANO mq	4,78	19,83	94,79	74,88 79,000
86 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	SOMMANO mq	159,24	16,53	2'632,24	2'079,46 79,000
87 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	SOMMANO mq	7,61	16,53	125,79	99,38 79,000
88 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	SOMMANO mq	48,27	16,53	797,90	630,34 79,000
89 B01.040.020. a	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre: radiatori in ghisa e/o in alluminio: fino a 6 elementi, per radiatore	SOMMANO cad	186,00	10,34	1'923,24	1'519,36 79,000
90 B01.040.020. b	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre: radiatori in ghisa e/o in alluminio: da 7 a 12 elementi, per radiatore	SOMMANO cad	24,00	15,21	365,04	288,38 79,000
91 B01.043.005. a	Rimozione di condizionatore autonomo monosplit costituito da motocondensante esterna e macchina interna, compreso l'onere del recupero gas e l'avvicinamento al luogo di deposito prima rimozione delle tubazioni di collegamento ed i cavi di alimentazione elettrica: macchina interna a parete alta o soffitto	SOMMANO cad	6,00	93,46	560,76	443,00 79,000
92 B01.043.030	Rimozione di canale in pvc completo di coperchio utilizzato per la posa delle tubazioni di collegamento tra le unità interne e le motocondensanti esterne negli impianti split, valutata al m compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa di trasporto a discarica	SOMMANO m	165,00	4,15	684,75	540,95 79,000
93 B01.046.005. a	Smontaggio di condotti in lamiera zincata installate ad un'altezza massima di 4 m dal piano di lavoro, con esclusione delle opere necessarie per lo smontaggio dei controsoffitti, da 10,50 m compreso di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei					
	A R I P O R T A R E			2'076'618,46	800'208,82	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'076'618,46	800'208,82	
94 B01.049.015. a	Smantellamento di canale portacavi in pvc con coperchio e quota parte dei pezzi speciali anche in metallo, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: sezione fino a 150 cmq	SOMMANO kg	56,09	2,91	163,22	128,95 79,000
95 B01.049.020. b	Rimozione di condotti elettrici all'interno o all'esterno di fabbricati realizzati con tubi a vista, compreso lo sfilaggio dei conduttori, lo smontaggio di tutti gli accessori, qua ... e scarico a discarica autorizzata e relativi oneri di smaltimento: per tubazioni in pvc diametro nominale: fino a 32 mm	SOMMANO m	392,00	4,79	1'877,68	1'483,37 79,000
96 B01.052.005. a	Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: sezione fino a 16 mmq	SOMMANO m	150,00	2,43	364,50	287,96 79,000
97 B01.052.005. b	Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: sezione 16 ÷ 50 mmq	SOMMANO kg	31,86	1,44	45,88	36,24 79,000
98 B01.055.005. a	Rimozione di apparecchiature elettriche all'interno o all'esterno di fabbricati, per impianti "tipo civile" a vista o incassati, compresi tutti gli accessori quali supporti, placch ... to al luogo di deposito indicato nell'ambito del cantiere, per gruppo di dispositivi alloggiati in scatola: da 1-3 posti	SOMMANO cad	40,00	3,53	141,20	111,55 79,000
99 B01.055.010. a	Rimozione di apparecchiature elettriche modulari (interruttori, portafusibili, contattori, relè, etc.) installati all'interno di quadri e centralini, compresi tutti gli accessori di cablaggio e relativi conduttori posti all'interno del quadro o centralino: unipolari portata fino a 32 A	SOMMANO cad	45,00	3,94	177,30	140,07 79,000
100 B01.055.020. e	Rimozione di armadi, contenitori e cassette in lamiera di acciaio, installati a giorno o ad incasso, inclusi, portelli, porte, accessori per montaggio apparecchiature e quant'altro ... esclusione dello smontaggio dei dispositivi elettrici e dei cablaggi interni, superficie frontale: fino a 2200 x 1000 mm	SOMMANO cad	1,00	39,34	39,34	31,08 79,000
101 B01.058.005	Rimozione di plafoniera per lampade ad incandescenza, con copertura in vetro o policarbonato, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata	SOMMANO cad	10,00	9,05	90,50	71,50 79,000
102 B01.058.010. d	Rimozione di plafoniera per lampade fluorescenti, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: 1 x 36 W	SOMMANO cad	64,00	10,69	684,16	540,49 79,000
103 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 se ... o di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica	SOMMANO mc	3,09	49,31	152,37	94,47 62,000
104 B01.061.010	Trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai ... i uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica	SOMMANO mc	970,98	70,82	68'764,81	42'634,18 62,000
105 B01.061.015	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico	SOMMANO mc	915,18	23,44	21'451,81	15'016,27 70,000
106 B01.061.020	Scarriolatura di materiali scolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m	SOMMANO mc	702,91	37,62	26'443,48	20'890,35 79,000
	A R I P O R T A R E			2'197'148,76	881'781,20	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'197'148,76	881'781,20	
107 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	SOMMANO mc	897,64	34,84	31'273,79	23'768,09
108 B02.001.030. a	Riparazione a scuci e cuci di lesioni murarie su muri gravemente lesionati, mediante ampliamento, attraverso la demolizione dei lembi di stacco, la pulizia ed il lavaggio delle par ... a stuccatura e la pulitura delle connesse: muratura in laterizio a più teste: con mattoni pieni o semipieni a macchina	SOMMANO mc	3,05	669,30	2'041,37	0,00
109 B02.001.030. b	Riparazione a scuci e cuci di lesioni murarie su muri gravemente lesionati, mediante ampliamento, attraverso la demolizione dei lembi di stacco, la pulizia ed il lavaggio delle par ... te: con mattoni pieni o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero per completamento murature in mattoni faccia a vista	SOMMANO mc	11,14	868,33	9'673,20	0,00
110 B02.001.060	Esecuzione di cucitura armata mediante la fornitura e posa in opera in fori praticati con trapano a rotazione/rotopercolazione (diametro max di 36 mm) di barre ad aderenza migliorat ... delle pareti ad iniezione eseguita ed ogni altro onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte	SOMMANO m	175,80	75,60	13'290,48	0,00
111 B02.004.005. b	Perforazione di piccolo diametro (fino a 35 mm) in muratura di qualsiasi tipo, eseguita con trapano o fioretto a rotazione / rotopercolazione veloce, di lunghezza fino a 100 cm e successiva pulitura ad aria compressa del foro: diametro oltre 20 mm	SOMMANO m	940,02	41,33	38'851,02	0,00
112 B02.004.025	Fornitura e posa in opera di piastre di ancoraggio del tipo a vista per tiranti a trefolo o catene, su nicchie già predisposte, compresa zincatura o trattamento anticorrosivo	SOMMANO kg	11,30	7,77	87,80	0,00
113 B02.004.035	Fornitura e posa in opera di catene in acciaio di diametro non inferiore a 20 mm, complete di filettatura all'estremità, pezzi speciali, bulloneria, secondo i dettagli costruttivi ... vista ed ogni onere e modalità di esecuzione, escluse le piastre e la realizzazione degli attraversamenti delle murature	SOMMANO kg	82,61	11,47	947,54	0,00
114 B02.007.030	Realizzazione di cordolo di piano in calcestruzzo armato eseguito in getto di calcestruzzo, con l'aggiunta di additivi antiritiro, della sezione media di 15-20 cm di base e 20-40 c ... facce della muratura ove vengono attuate le ammorsature e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte	SOMMANO m	55,00	172,49	9'486,95	0,00
115 B02.016.025	Ricolloccamento in opera di radiatori precedentemente rimossi, completi di accessori e sostegni, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	SOMMANO cad	12,00	28,01	336,12	0,00
116 B02.019.055. a	Fornitura e applicazione di connettori in fibra aramidica a miglioramento dell'ancoraggio di tessuti in fibra di carbonio su strutture in muratura secondo il seguente procedimento: ... n ulteriore strato di rinforzo sopra il fiocco della lunghezza pari allo stesso più 10 cm: connettore di lunghezza 10 cm	SOMMANO cad	292,28	22,08	6'453,54	0,00
117 B03.010.025. a	Rimozione di sostanze sovrammesse di varia natura quali olii, vernici, cere, etc.; inclusi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione dei solventi o delle miscele di solventi ... ambienti interni, da valutare al mq sui mq diffusamente interessati dal fenomeno: applicazione per mezzo di supportanti	SOMMANO mq	18,84	415,80	7'833,67	5'483,58
118 C02.007.005. a	Saracinesca in ghisa sferoidale fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074, a corpo ovale con otturatore rivestito in elastomero e protezione esterna ed interna con ... al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004, flangiatura EN 1092-2, PN 10/16: manuale con volantino: diametro 50 mm	SOMMANO cad	3,00	198,94	596,82	29,84
119 C03.007.035. a	Pavimento in gres porcellanato smaltato in piastrelle, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli acidi, per locali ad uso residenziale o terziario leggero, a norma UNI EN 1441 ... periore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfiduci, pulitura finale e sigillatura dei giunti:	SOMMANO mq	51,10	36,78	1'879,46	0,00
120 D01.001.010.	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; c ... ola da					
	A R I P O R T A R E			2'319'900,52	911'062,71	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'319'900,52	911'062,71	
b	incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a doppio interruttore	SOMMANO cad	16,00	51,11	817,76	261,68 32,000
121 D01.001.010. d	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; c ... catola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a doppio deviatore	SOMMANO cad	4,00	61,75	247,00	79,04 32,000
122 D01.001.015. b	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa ... con placca di finitura in resina o lega di alluminio: 2 x 10 A+T, singola con comando interruttore nella stessa custodia	SOMMANO cad	32,00	54,03	1'728,96	553,27 32,000
123 D01.001.015. h	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa ... ato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: 2 x 16 A+T, singola	SOMMANO cad	20,00	47,70	954,00	305,28 32,000
124 D01.001.025	Collegamento equipotenziale per vano	SOMMANO cad	8,00	134,58	1'076,64	322,99 30,000
125 D01.001.035. e	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema d ... porto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: suoneria per campanello porta	SOMMANO cad	2,00	40,72	81,44	21,17 26,000
126 D01.004.005. b	Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posat ... ata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio: punto luce singolo, grado di protezione IP 55	SOMMANO cad	75,00	28,25	2'118,75	1'207,69 57,000
127 D01.019.025. a	Minicanale in pvc con coperchio standard o avvolgente: tre scomparti: 20 x 50 mm	SOMMANO m	60,00	10,58	634,80	139,66 22,000
128 D02.001.005. i	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3 ... nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 35 mmq	SOMMANO m	180,00	7,79	1'402,20	392,62 28,000
129 D02.001.005. j	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3 ... nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 50 mmq	SOMMANO m	180,00	10,29	1'852,20	444,53 24,000
130 D02.037.005. d	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): unipolare 80 A	SOMMANO cad	16,00	94,63	1'514,08	181,69 12,000
131 D02.037.005. w	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 100 A	SOMMANO cad	2,00	267,62	535,24	48,17 9,000
132 D02.037.010. a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	SOMMANO cad	8,00	96,98	775,84	31,03 4,000
133 D02.037.010. f	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: tetrapolare, per magnetotermici con portata 80 ÷ 125 A	SOMMANO cad	2,00	271,48	542,96	16,29 3,000
134	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in	A R I P O R T A R E		2'334'182,39	915'067,82	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'334'182,39	915'067,82	
D02.049.010. a	resina, IP 54/65: per 4 moduli disposti su una fila	SOMMANO cad	8,00	34,15	273,20	87,42 32,000
135 D02.049.035. c	Armadio da parete in poliestere, con portello trasparente, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari, delle dimensioni: 1.000 x 800 x 300 mm	SOMMANO cad	1,00	1'273,15	1'273,15	38,19 3,000
136 D02109.f	Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 200 x 150 x 70	SOMMANO cad	10,00	30,65	306,50	172,50 56,281
137 D03.025.030. a	Pannello di illuminazione a led ad incasso in controsoffitti in cartongesso, con alimentatore esterno pre-cablatto, sorgente luminosa led temperatura di colore 4000 K non sostituibile ... ento 1, grado di protezione IP 20, alimentazione 230 V - 50 Hz, potenza di sistema: 36 W, 4000 lm, dimensioni 60 x 60 cm	SOMMANO cad	65,00	112,79	7'331,35	1'246,33 17,000
138 D09.001.105. a	Sistema di alimentazione in emergenza installato su apparecchi con lampade fluorescenti da 4 a 65 W, completo di unità di conversione elettronica, batterie ricaricabili al NiCd, indicatori LED, per illuminazione permanente: 18-58 W autonomia 60 minuti-120 minuti	SOMMANO cad	10,00	157,13	1'571,30	141,42 9,000
139 E.001.210.02 0.p	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e compre ... mittente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Codici C.E.R. secondo la normativa vigente.- - Vetro	SOMMANO kg	1'980,00	0,29	574,20	0,00
140 E01.001.005. a	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e pos ... o a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie leggera: diametro nominale 3/8", spess. 2 mm	SOMMANO m	612,00	9,41	5'758,92	2'476,33 43,000
141 E02.040.005. f	Tubo di rame ricotto con isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse a bassissima densità senza CFC a finitura esterna corrugata colorata, conformi alla norma EN 1057, resis ... i piegatubi: per impianti di acqua potabile, di riscaldamento e di condizionamento: 22 x 1 mm, spessore isolamento 15 mm	SOMMANO m	70,00	16,84	1'178,80	294,70 25,000
142 E02.058.005. b	Sostituzione valvola e detentore di radiatore con attacco acciaio in un impianto di riscaldamento centralizzato condominiale funzionante: valvola a squadra a regolazione semplice, diametro 1/2"	SOMMANO cad	12,00	56,50	678,00	461,04 68,000
143 E02.058.080. c	Controlli di efficienza energetica per impianti con generatore di calore e di fiamma ai sensi del DPR 74-2013, con compilazione del rapporto di controllo di efficienza energetica: per impianti con potenza superiore ai 100 kW	SOMMANO cad	1,00	262,31	262,31	207,22 79,000
144 E02173.c	Allaccio di corpo scaldante o radiatore (in ghisa, alluminio o acciaio) dal collettore di distribuzione oppure dalla rete di distribuzione principale, costituito da coppia ... distribuzione e la rete principale. Per allaccio con tubo di rame o ferro da 10 m a 15 m dal collettore o dallo stacco	SOMMANO cad	12,00	211,00	2'532,00	336,00 13,270
145 NP 001	Rinforzo di pilastri in c.a. con placcaggio di confinamento, mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice inorganica SRG (Steel Reinforced Grout), provvisto di Valutazione Te ... ealizzati con adesivo minerale epossidico o placcaggio con elementi metallici installati con adesivo minerale epossidico	SOMMANO m2	75,89	535,08	40'607,22	0,00
146 NP 002	Fornitura di Nidyon Pannello Solaio o similare per la realizzazione di solai in c.c.a. da completare in opera con la posa di armature e getto di calcestruzzo come da progetto strut ... e posa delle armature integrative in accordo con il progetto strutturale esecutivo. (tempistica di riferimento 5min/mq).	SOMMANO m2	546,31	70,22	38'361,89	0,00
147 NP 003	Rinforzo di travi in c.a. con placcaggio di confinamento, mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice inorganica SRG (Steel Reinforced Grout), provvisto di Valutazione Tecni ... ealizzati con adesivo minerale epossidico o placcaggio con elementi metallici installati con					
	A R I P O R T A R E			2'434'891,23	920'528,97	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			TOTALE		
	RIPORTO				
Riepilogo Strutturale CATEGORIE					
M	LAVORI A MISURA euro		2'812'073,28	929'502,14	33,054
M:001	CORPO A euro		638'368,66	193'767,17	30,353
M:001.007	Rinforzo a flessione e a taglio di travi in c.a. euro		5'620,77	351,74	6,258
M:001.007.003	OG2 euro		5'276,28	118,67	2,249
M:001.007.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro		344,49	233,07	67,657
M:001.008	Rinforzo muratura esistente tramite allargamento euro		13'332,27	1'397,88	10,485
M:001.008.003	OG2 euro		13'087,76	1'221,77	9,335
M:001.008.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro		244,51	176,11	72,026
M:001.009	Parete ex novo in mattoni pieni euro		234'238,96	91'315,35	38,984
M:001.009.003	OG2 euro		177'790,07	68'563,59	38,564
M:001.009.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro		56'448,89	22'751,76	40,305
M:001.011	Rinforzo a flessione e a taglio di parete in muratura 400x150-2 facce euro		19'644,99	4'059,32	20,663
M:001.011.003	OG2 euro		17'762,51	2'750,58	15,485
M:001.011.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro		1'882,48	1'308,74	69,522
M:001.014	Rinforzo a flessione e a taglio di parete in muratura 400x150-1 faccia euro		6'000,86	1'250,70	20,842
M:001.014.003	OG2 euro		5'428,26	852,62	15,707
M:001.014.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro		572,60	398,08	69,521
M:001.015	Rinforzo a flessione e a taglio di parete in muratura 600x150-1 faccia euro		47'760,62	11'919,55	24,957
M:001.015.003	OG2 euro		42'589,38	8'324,42	19,546
M:001.015.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro		5'171,24	3'595,13	69,522
M:001.018	Diaframma rigido tramite travi in legno e cavi in acciaio euro		311'770,19	83'472,63	26,774
M:001.018.003	OG2 euro		1'763,23	890,86	50,524
M:001.018.004	0S18A euro		236'318,06	60'562,58	25,628
M:001.018.005	OG2 - Strutture in legno euro		44'203,37	9'282,71	21,000
M:001.018.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro		29'485,53	12'736,48	43,196
M:002	CORPO B euro		62'601,99	15'983,78	25,532
M:002.002	Chiusura di aperture mediante scuci e cuci euro		1'160,38	40,36	3,478
M:002.002.003	OG2 euro		1'104,35	0,00	0,000
M:002.002.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro		56,03	40,36	72,033
M:002.013	Rinforzo a flessione e a taglio di parete in muratura 400x300-1 faccia euro		28'621,94	6'626,37	23,151
M:002.013.003	OG2 euro		23'567,22	2'971,40	12,608
M:002.013.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro		5'054,72	3'654,97	72,308
M:002.014	Rinforzo a flessione e a taglio di parete in muratura 400x150-1 faccia euro		32'819,67	9'317,05	28,389
M:002.014.003	OG2 euro		25'701,94	4'170,36	16,226
M:002.014.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro		7'117,73	5'146,69	72,308
M:003	CORPO C euro		1'645'229,74	556'228,18	33,809
M:003.004	Intonaco armato su paramento interno euro		28'232,65	12'451,35	44,103
M:003.004.003	OG2 euro		23'889,60	9'475,51	39,664
M:003.004.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro		4'343,05	2'975,84	68,520
M:003.005	Rinforzo a flessione a taglio di pilastri in c.a. euro		48'215,09	4'699,56	9,747
M:003.005.003	OG2 euro		46'927,24	3'919,65	8,353
M:003.005.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro		1'287,85	779,91	60,559
	A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE	RIPORTO		
M:003.006	Iniezioni di miscele leganti su paramento interno euro	25'419,53		3'424,73	13,473
M:003.006.003	OG2 euro	22'791,93		1'646,98	7,226
M:003.006.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro	2'627,60		1'777,75	67,657
M:003.007	Rinforzo a flessione e a taglio di travi in c.a. euro	50'895,42		2'537,10	4,985
M:003.007.003	OG2 euro	47'386,68		0,00	0,000
M:003.007.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro	3'508,74		2'537,10	72,308
M:003.008	Rinforzo muratura esistente tramite allargamento euro	3'047,18		422,46	13,864
M:003.008.003	OG2 euro	2'834,93		269,58	9,509
M:003.008.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro	212,25		152,88	72,028
M:003.010	Rinforzo a flessione e a taglio di parete in muratura 600x150-2 facce euro	16'099,42		5'626,65	34,949
M:003.010.003	OG2 euro	11'840,26		2'546,95	21,511
M:003.010.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro	4'259,16		3'079,70	72,308
M:003.012	Rinforzo a flessione e a taglio di parete in muratura 400x300-2 facce euro	23'987,86		5'581,82	23,269
M:003.012.003	OG2 euro	19'762,78		2'526,76	12,785
M:003.012.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro	4'225,08		3'055,06	72,308
M:003.014	Rinforzo a flessione e a taglio di parete in muratura 400x150-1 faccia euro	13'178,01		4'982,94	37,813
M:003.014.003	OG2 euro	11'328,15		3'645,35	32,180
M:003.014.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro	1'849,86		1'337,59	72,308
M:003.015	Rinforzo a flessione e a taglio di parete in muratura 600x150-1 faccia euro	39'698,38		13'708,22	34,531
M:003.015.003	OG2 euro	29'087,74		6'035,89	20,751
M:003.015.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro	10'610,64		7'672,33	72,308
M:003.016	Demolizione solaio esistente e ricostruzione solaio alleggerito euro	665'947,70		275'211,82	41,326
M:003.016.003	OG2 euro	327'576,77		171'783,37	52,441
M:003.016.004	OS18A euro	83'546,64		29'209,44	34,962
M:003.016.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro	254'824,29		74'219,01	29,126
M:003.017	Diaframma rigido mediante soletta in c.a. euro	419'075,67		128'274,21	30,609
M:003.017.003	OG2 euro	68'775,37		28'103,61	40,863
M:003.017.004	OS18A euro	270'043,36		75'852,25	28,089
M:003.017.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro	80'256,94		24'318,35	30,301
M:003.018	Diaframma rigido tramite travi in legno e cavi in acciaio euro	263'106,34		81'849,23	31,109
M:003.018.004	OS18A euro	193'651,75		58'848,38	30,389
M:003.018.005	OG2 - Strutture in legno euro	28'979,80		6'085,76	21,000
M:003.018.006	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro	40'474,79		16'915,09	41,792
M:003.021	Ripristino impianti elettrici euro	3'783,94		2'176,71	57,525
M:003.021.002	OG2 - Impianto elettrico euro	3'783,94		2'176,71	57,525
M:003.022	Ripristino impianti meccanici euro	3'332,01		1'995,74	59,896
M:003.022.001	OG2 - Impianto di riscaldamento euro	3'332,01		1'995,74	59,896
M:003.023	Catena in acciaio euro	1'131,51		7,61	0,673
M:003.023.004	OS18A euro	1'131,51		7,61	0,673
M:003.024	Impianti tecnologici euro	40'079,03		13'278,03	33,130
M:003.024.001	OG2 - Impianto di riscaldamento euro	13'742,97		5'908,76	42,995
M:003.024.002	OG2 - Impianto elettrico euro	26'336,06		7'369,27	27,982
M:004	CORPO D euro	196'670,53		58'002,87	29,492
M:004.002	Chiusura di aperture mediante scuci e cuci euro	1'095,50		114,59	10,460
	A RIPORTARE				

Lugo, 16/10/2022

Il Tecnico