


POR PUGLIA FESR 2014-2020 ASSE IV, AZIONE 4.1 e ASSE IX, AZIONE 9.13

Comune di Foggia

Intervento di verifica statica, efficientamento energetico e eliminazione delle barriere architettoniche del lotto A.R.C.A. Capitanata n. 351, sito in Via A. Silvestri nn. 2-4-12-14.

Finanziamento: € 2.300.000,00

	Il progettista  LAIRA S.r.l. Via Tagliamento n° 8 35036 - Montegrotto (PD) Ing. Massimiliano Lazzari	Il Responsabile Unico del Procedimento (Resp. Ufficio Progettazione) Arch. Anna Maria TOMASULO
		Il Dirigente dell'Area Patrimonio Ing. Vincenzo DE DEVITIIS

CODICE	ELABORATO	DATA
F1	Quadro dell'incidenza manodopera per l'adeguamento sismico e l'eliminazione delle barriere architettoniche	14/11/2019
AGGIORNAMENTI	L'IMPRESA	IL DIRETTORE DEI LAVORI
RIF.		

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					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 04.02.003* .003	FISSAGGI E ANCORAGGI CON RESINA BICOMPONENTE. Fissaggi e ancoraggi di barre o profilati di qualsiasi materiale su tutti i tipi di calcestruzzo e muratura da applicarsi dopo aver es ... ilizzati per una lunghezza minima di cm. 20 e larghezza del foro fino a 35 mm. Con resina tixotropica a base epossidica. SOMMANO m	967,04	58,69	56'755,58	18'770,25	33,072
2 14E.30.023.a	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500l C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture pesanti. SOMMANO kg	30'490,00	0,72	21'952,80	7'683,48	35,000
3 14E.30.023.b	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500l C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture leggere. SOMMANO kg	8'459,69	0,74	6'260,17	2'191,06	35,000
4 14O.03.003.0 5	RACCORDO DI TRANSIZIONE PE/ACCIAIO per impianti a gas combustibile. raccordo di transizione con lunghezze ridotte a norma per impianti a gas, realizzato con corpo in ottone, attacc ... 'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RACCORDO DI TRANSIZIONE PE/ACCIAIO DA=2", DPE=63, SPE=S5 SOMMANO n.	4,00	362,18	1'448,72	0,00	
5 E.001.003.a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il ... 'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) SOMMANO mc	941,10	9,15	8'611,07	3'444,43	40,000
6 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10 ... pianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. SOMMANO mc	1'404,95	12,50	17'561,88	5'268,56	30,000
7 E.002.004.a	Demolizione totale o parziale di conglomerati cementizi di qualunque tipo, effettuata con mezzi meccanici, martelli demolitori, etc., in qualsiasi condizione, altezza o profondità, ... a perfetta regola d'arte. valutata per la cubatura effettiva delle parti demolite, eseguita con l'uso di mezzi meccanici SOMMANO mc	92,28	157,00	14'487,96	5'795,18	40,000
8 E.002.005.a	Demolizione di muratura di tufo, pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o mista, di qualsiasi forma e spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle ... uali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri: eseguita con l'uso di piccoli mezzi meccanici SOMMANO mc	192,00	65,00	12'480,00	8'736,00	70,000
9 E.002.008.a	Demolizione di parete divisoria interna in fette di tufo, mattoni forati o pieni, etc., a qualsiasi piano e per altezza fino a m 4,00, eseguita a mano e/o con l'ausilio di piccoli ... antiere e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. per uno spessore fino a cm 10 SOMMANO mq	504,00	15,75	7'938,00	5'556,60	70,000
10 E.002.034.a	Rimozione di pavimenti in ceramica o marmette di marmo di qualsiasi dimensione e natura, compresa la demolizione del sottostante massetto di allettamento. Eseguita a qualsiasi pian ... fino a m 50 e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. rimozione senza recupero SOMMANO mq	1'214,40	12,60	15'301,44	9'180,86	60,000
11 E.002.056.b	Rimozione di opere in ferro, relative a "carpenterie del tipo pesante", complete di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e ... i materiali riutilizzabili e/o di risulta nel cantiere. grosse carpenterie in ferro composte da elementi non commerciali SOMMANO kg	4'000,00	0,65	2'600,00	2'080,00	80,000
12 E.002.057.b	Rimozione di infissi, lucernai, vetrare di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, controtelai, etc. anche se incompleti. Sono compresi: la necessaria assistenza muraria, ... r dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. rimozione di infissi senza recupero con fatturazione minima di mq 1,00					
	A R I P O R T A R E			165'397,62	68'706,42	

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			165'397,62	68'706,42	
13 E.004.001.a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per strutture non armate prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm; escluso ogni altro onere. classe di resistenza a compressione minima C8/10	SOMMANO mq 21,12	26,20	553,34	442,68	80,000
14 E.004.008.a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, per strutture non prec ... ne della pioggia, in Classe di esposizione ambientale XC3 (UNI 11104). classe di resistenza a compressione minima C28/35	SOMMANO mc 44,42	111,05	4'932,84	2'219,78	45,000
15 E.004.036	Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuz ... egatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 mm	SOMMANO mc 307,22	143,17	43'984,69	19'793,11	45,000
16 E.004.037.a	Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuz ... egatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 mm	SOMMANO kg 37'429,99	1,90	71'116,98	28'446,79	40,000
17 E.004.039.a	Fornitura e posa in opera di rete metallica elettrosaldata da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti del D.M. 14/01/2008, tagliata a misura e post ... gomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido. diametri da 5 mm a 10 mm, classe tecnica B450A	SOMMANO kg 1'749,36	2,10	3'673,66	1'836,83	50,000
18 E.011.010	Fornitura e posa in opera di cassature per getti in conglomerato cementizio quali travi, pilastri, mensole piane, curve o comunque sagomate, realizzate con tavolame di abete, com ... ei disarmanti; di altezza dal piano di appoggio fino a m 4. Casseri per calcestruzzo in elevazione di altezza fino a 4 m	SOMMANO mq 790,74	27,80	21'982,57	13'189,54	60,000
19 E.012.006.a	Fornitura e posa in opera di manto impermeabile, in opera a qualsiasi altezza, in multistrato (sottostrato e strato a vista) di due strati di guaina prefabbricata, primo strato da ... i posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.	SOMMANO mq 843,70	39,59	33'402,08	20'041,25	60,000
20 E.014.005.a	Fornitura e posa in opera di pavimentazione monolitica col sistema fresco su fresco, costituita da manto di usura dello spessore di circa mm 2 a base di quarzo puro sferoidale (du ... n rete elettrosaldata a maglia quadrata 20x20 da ø 6, da pagarsi a parte, compreso ogni onere e magistero. Colore grigio	SOMMANO mq 910,00	16,00	14'560,00	7'280,00	50,000
21 E.016.005	Fornitura e posa in opera di pavimento in linoleum nazionale, in teli di qualunque colore, con superficie in vista liscia e sulla parte rovescia in tela di juta, fornito e posto in ... e. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Linoleum di spessore mm 2	SOMMANO mq 93,20	30,70	2'861,24	1'716,74	60,000
22 E.016.047	Fornitura e posa in opera di intonaco a calce per interni, eseguito a qualsiasi altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, compreso eventuale preven ... la formazione dei piani di lavoro, e quant'altro necessario, il tutto per uno spessore complessivo non superiore a cm 3.	SOMMANO mq 96,00	35,20	3'379,20	2'027,52	60,000
23 E.016.050.a	Fornitura in opera di idropittura murale per interni o esterni, a base di resine acriliche in dispersione acquosa, quarzo microgranulare, segmenti e cariche selezionate, da applica ... eriali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.	SOMMANO mq 141,00	10,70	1'508,70	1'056,09	70,000
24 EL.003.014.a	Fornitura e posa in opera su opere in ferro già preparate di pittura antiruggine di fondo data a pennello fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie. Il tutto eseguito a q ... re per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Applicazione su opere in ferro di antiruggine all'ossido di ferro	SOMMANO mq 128,00	10,30	1'318,40	856,96	65,000
	Compenso per l'installazione di punto luce derivato da condotto sbarra prefabbricato, terra pari a 1,5 mmq dalla spina di derivazione al corpo illuminante, posto in opera, consiste ... illuminante, posto in opera. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni punto luce IP55	SOMMANO cad 4,00	9,67	38,68	23,21	60,000
	A R I P O R T A R E			368'710,00	167'636,92	

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			368'710,00	167'636,92	
25 EL.003.015.f	Fornitura e posa in opera di condotto sbarra prefabbricato 100A con grado di protezione IP4X, trasformabile in IP54, adatto per la distribuzione dei circuiti F.M. di piccola potenz ... do IP55. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Cassetta di derivazione IP54 e fusibili 25A. SOMMANO cad	8,00	48,02	384,16	153,66	40,000
26 EL.003.025.a	Fornitura e posa in opera di linea telefonica in cavo multipolare schermato con coppie di conduttori twistati flessibili, isolati in PVC di qualità R2, sotto guaina in PVC non prop ... rre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. A 2 coppie. SOMMANO m	1'600,00	1,20	1'920,00	768,00	40,000
27 EL.003.026.i	Fornitura e posa in opera di linea in cavo per trasmissione dati a norme MIL C-17 con conduttori in rame stagnato isolato in polietilene, calza in treccia di rame stagnata sotto gu ... per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. Tipo FTP cat.6 SOMMANO m	1'600,00	3,17	5'072,00	2'028,80	40,000
28 EL.006.006.d	Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fas ... punto presa UNEL 10/16A e bivalente da 10/16A con alimentazione unica. Doppia presa UNEL e Bivalente 10/16A con canaline SOMMANO cad	40,00	47,31	1'892,40	756,96	40,000
29 EL.006.014.d	Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fas ... i onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per punto luce a interruttore 10 A. Punto luce con canaline. SOMMANO cad	40,00	54,21	2'168,40	867,36	40,000
30 F.001.055.k	Fornitura e posa in opera di tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401-1 ... speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Classe rigidità SN 8 Diametro esterno mm 160 SOMMANO m	128,00	27,40	3'507,20	1'402,88	40,000
31 F.001.056.p	Fornitura e posa in opera di tubazione in PEAD (polietilene alta densità) o in PP (polipropilene) di tipo corrugato a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressio ... era, esclusi il materiale di rinfiacco e la formazione del letto di posa. Classe di rigidità SN8 Diametro esterno mm 160 SOMMANO m	198,00	7,06	1'397,88	559,15	40,000
32 Inf.001.011	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscelati aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSdA, confezionato a caldo in idonei impianti, s ... ad ottenere le caratteristiche del CSdA, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito. SOMMANO mq*cm	1'904,00	1,87	3'560,48	1'780,24	50,000
33 Inf.003.028.a 01	Portabiciclette con struttura e reggiruota in tubolare di acciaio, fissata su due lati a basi in calcestruzzo con bordi arrotondati, compreso ogni onere e magistero per la forniture ... ssaggio su pavimentazione o a parete: 5 posti, ingombro totale 1700 x 540 mm, altezza 290 mm: in acciaio zincato a caldo SOMMANO cad	6,00	325,76	1'954,56	390,91	20,000
34 NP 01	PROCEDURA DI RETROFIT PER INSERIMENTO ISOLATORI SISMICI IN STRUTTURE INTELAIATE IN C.A. Procedura di retrofit mediante opportuno sistema testato costituita nell'inserimento, in cia ... e fasi anzidette ed in funzione del tipo di isolatore impiegato: Per un carico verticale massimo agente allo SLE 1500 kN SOMMANO cadauno	82,00	3'996,64	327'724,48	88'616,58	27,040
35 NP 02.1.a	FORNITURA DI ISOLATORE SISMICO DEL TIPO A SCORRIMENTO A SUPERFICIE CURVA SEMPLICE O DOPPIA, ("PENDOLO SCORREVOLE") Fornitura e posa in opera di isolatore sismico del tipo a scorrim ... , o in qualsiasi combinazione di carico che preveda spostamento orizzontale fino a 1500 kN , spostamento fino a ± 200 mm SOMMANO cadauno	64,00	1'492,70	95'532,80	0,00	
36 NP 02.1.b	FORNITURA DI ISOLATORE SISMICO DEL TIPO A SCORRIMENTO A SUPERFICIE CURVA SEMPLICE O DOPPIA, ("PENDOLO SCORREVOLE") Fornitura e posa in opera di isolatore sismico del tipo a scorrim ... , o in qualsiasi combinazione di carico che preveda spostamento orizzontale fino a 2500 kN , spostamento fino a ± 200 mm SOMMANO cadauno	18,00	1'816,54	32'697,72	0,00	
37	Fornitura e posa in operadi dispositivo di guida longitudinale "GU" – marcate CE secondo EN					
	A R I P O R T A R E			846'522,08	264'961,46	

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			846'522,08	264'961,46	
NP 02.1.c	15129:2009- costituito da una piastra di base in acciaio dotata di guida centrale su cui ... - Scorrimento fino a +/- 200 mm SOMMANO cadauno	4,00	5'812,20	23'248,80	209,44	0,901
38 NP 02.2.a	PROVE DI ACCETTAZIONE PER ISOLATORI SISMICI A SCORRIMENTO SECONDO IL DM 14/01/2008 (PROVE STATICHE) Prove di accettazione per isolatori sismici a scorrimento secondo il DM 14/01/2008 (prove statiche): per un numero di prove fino a 4 SOMMANO cadauno	12,00	1'329,50	15'954,00	3'190,80	20,000
39 NP 02.2.b	PROVE DI ACCETTAZIONE PER ISOLATORI SISMICI A SCORRIMENTO SECONDO IL DM 14/01/2008 (PROVE STATICHE) Prove di accettazione per isolatori sismici a scorrimento secondo il DM 14/01/2008 (prove statiche): per prove successive dalla 5a alla 10a SOMMANO cadauno	6,00	1'138,50	6'831,00	1'366,20	20,000
40 NP 03	Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica per strutture portanti e per orditure in acciaio incluso montaggio ed esclusa verniciatura. Dati in opera retti o centinati e a q ... lto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. SOMMANO kg	31'786,05	2,55	81'054,43	48'632,66	60,000
41 NP 04	Solai realizzati in lamiera in acciaio zincata presso-piegata, collaborante con un sovrastante getto di calcestruzzo armato, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'esecuzione d ... estruzzo e i relativi ferri di armatura che saranno computati a parte. SOLAI ESEGUITI IN LAMIERA ZINCATA PRESSO-PIEGATA. SOMMANO m2	886,92	26,87	23'831,54	6'243,92	26,200
42 NP 05	Fornitura e posa di connettore a piolo in acciaio zincato diametro 12 mm con testa, ribattuto a freddo ad una piastra di ancoraggio di spessore 4 mm e dimensioni 38x50 mm, fissato alla struttura in acciaio mediante due chiodi. SOMMANO cadauno	4'140,00	2,72	11'260,80	496,80	4,412
43 NP 06	Fornitura e posa di tassello meccanico a vite a testa svasata 10x105 mm in acciaio inox A4 316. SOMMANO cadauno	1'212,00	9,80	11'877,60	2'848,20	23,980
44 NP 07	Fornitura e posa in opera di bullone M30 Cl. 10.9 avvitato in idonea boccola ancorata a mezzo di apposito ancorante chimico per una lunghezza di 400 mm. Sono compresi gli oneri per la perforazione e la pulizia del foro e quanto altro risulti necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte. SOMMANO cadauno	140,00	40,63	5'688,20	1'971,20	34,654
45 NP 08	Lamiera in acciaio tipo S355. SOMMANO kg	17'126,09	2,56	43'842,79	10'104,39	23,047
46 NP 09	Fornitura e posa in opera di muratura in blocchi di cemento tipo "Paviblok - Blocco Faccia Vista Liscio 20x50h19,5 Colorato" e malta cementizia per tompagnature esterne. Compresi l ... o in opera a perfetta regola d'arte. Misurata al netto di qualsiasi vuoto. Muratura in blocchi di cemento spessore cm 20 SOMMANO mq	300,00	40,37	12'111,00	4'224,00	34,877
47 NP 10	Fornitura e posa in opera di tramezzatura di blocchi di cemento tipo "Paviblok - Blocchi Faccia Vista Liscio 10x50h19,5 Colorato" eseguita con malta bastarda. Compresa l'eventuale ... ltro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Tramezzo di blocchi di cemento, spessore cm 10 SOMMANO mq	624,00	27,80	17'347,20	5'853,12	33,741
48 NP 11	Realizzazione di struttura in carpenteria metallica per costruzione di scale interne od esterne mediante fornitura, posa in opera ed assemblaggio di elementi profilati ad "U - I - L ... sabbiatura e la verniciatura protettiva antiruggine, i ponti di servizio, le assistenze murarie. Acciaio di classe S355 SOMMANO kg	2,00	2'857,82	5'715,64	3'284,40	57,463
49 NP 12	Fornitura e installazione di porta di accesso provvisoria. SOMMANO cadauno	4,00	397,01	1'588,04	903,36	56,885
50 NP 13	Rinforzo di travi in c.a. tramite barre di acciaio B450C inghisate e getto di calcestruzzo C28/35. SOMMANO a corpo	1,00	8'123,35	8'123,35	2'237,92	27,549
51 NP 14	Fornitura e installazione di basculanti in acciaio zincato delle dimensioni di 150x240 cm. MANTO: manto standard in acciaio zincato sp. 8mm. TELAIO: tubolare 80 mm. rinforzato MON ... a tabella. Le basculanti rivestite in legno sono disponibili in varie finiture (grezzo, lucidato mordenzato o laccato).					
	A R I P O R T A R E			1'114'996,47	356'527,87	

