



COMUNE DI BARLETTA (Provincia BAT)

LAVORI DI "ADEGUAMENTO DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI
DEGLI SPAZI ESPOSITIVI E DEI RELATIVI SERVIZI
DEL MUSEO CIVICO - CASTELLO SVEVO - BARLETTA (BT)"

PROGETTO ESECUTIVO - I° STRALCIO AGGIORNAMENTO



Viale Unità d'Italia n. 13/A - 70125 BARI
Tel. 080/5968308 - Fax 080/5968316
P.IVA 04304430723
ingegneria@italprogetti.bari.it
www.italprogetti.bari.it

COMUNE DI BARLETTA SETTORE MANUTENZIONI

Viale G. Marconi, 31 - 70051 Barletta (BT)
Tel. 0883/310622 - Fax. 0883/310328
manutenzioni.tecnologico@comune.barletta.bt.it

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Questo elaborato grafico è di proprietà della Italprogetti S.r.l. pertanto non può essere riprodotto né integralmente, né in parte senza l'autorizzazione scritta della stessa. Da non utilizzare per scopi diversi da quelli per cui è stato fornito.		Commessa	Lotto	Ident. FILE	Scala	Tavola
		009 012	0912	Barletta_A.12.pdf		A.12
Data	Rev	Verificato	Controllato	Approvato	Descrizione	
Gennaio 2015	01				IMP.	

PROGETTISTA:

ITALPROGETTI S.r.l.

Prof. Ing. Claudio DE STEFANO



DIRIGENTE DEL SETTORE MANUTENZIONI

Ing. Gianrodolfo DI BARI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Vito VACCA

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Lavori di "Adeguamento degli impianti tecnologici degli spazi espositivi e dei relativi servizi del Museo Civico . Castello Svevo - Barletta (Bt) - Progetto esecutivo - I Stralcio - Aggiornamento

COMMITTENTE: COMUNE DI BARLETTA (Provincia BT)

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 03.02.16.04. 12	Ricollocamento in opera di elementi in pietra da taglio o carparo massello, compreso ogni onere per la rilavorazione degli assetti, nonché qualsiasi altro onere e magistero, a qualunque altezza. SOMMANO m3	15,00	631,94	9'479,10	5'687,46	60,000
2 E 01.002b	Scavo a sezione obbligata, eseguita con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il ... nell'ambito del cantiere: - in conglomerati calcareniti, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili SOMMANO mc	115,00	13,30	1'529,50	657,69	43,000
3 E 01.005	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale idoneo per formazione di strato superficiale dei rinterri, esente da ciottoli, radici e materie rocciose in genere compreso lo spargimento e la configurazione. SOMMANO mc	27,25	25,00	681,25	292,94	43,000
4 E 01.027	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purch, 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	137,30	11,00	1'510,30	649,43	43,000
5 E 01.030p	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discari ... atore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità SOMMANO mc	137,30	10,00	1'373,00	590,39	43,000
6 E 01.04a	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose tufacee e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo per profondità fino a 2 m. SOMMANO m3	32,00	45,00	1'440,00	576,00	40,000
7 E 02.009c	Rimozione di opere in pietra calcarea (carparo, pietra leccese, ecc.) costituenti elementi semplicemente squadriati o comunque scorniciati. Sono compresi il calo a terra, la cernita ... o circoscrivibile all'intero elemento: rimozione con recupero, documentazione fotografica, classificazione e numerazione SOMMANO mc	15,00	850,00	12'750,00	5'100,00	40,000
8 E 02.011b	Esecuzione di tracce per la posa di canalizzazioni elettriche ed idriche, per colonne montanti o linee dorsali in muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle stesse e l'a ... o quadrato per ogni centimetro di profondità. Per tracce in muratura di mattoni pieni o tufo - di larghezza fino a cm 10 SOMMANO mq/cm	700,00	18,50	12'950,00	4'532,50	35,000
9 E 02.063c	Sola rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione: - tubazione idrauliche per usi diversi fino al diametro 4" SOMMANO m	100,00	6,20	620,00	248,00	40,000
10 E 02.06b	Taglio e demolizione a sezione obbligata secondo le linee prestabilite dalla D.L. di conglomerati di qualsiasi forma e spessore, eseguito a mano o con l'ausilio di mezzi meccanici. ... per dare il lavoro finito a regola d'arte: eseguito a mano o con l'ausilio di piccoli utensili di conglomerati armati. SOMMANO m3	0,24	450,00	108,00	43,20	40,000
11 E 02.55	Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, inferriate e simili, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spes ... ambito del cantiere, il tiro in basso e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. SOMMANO kg	150,00	1,50	225,00	90,00	40,000
12 E 04.0004.00c	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture non precomprese di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi, paratie ... al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; escluso ogni altro onere. - classe di resistenza a compressione minima C32/40 SOMMANO mc	23,14	145,41	3'364,79	1'345,91	40,000
	A R I P O R T A R E			46'030,94	19'813,52	

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			46'030,94	19'813,52	
13 E 04.0037	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.	1'851,20	1,90	3'517,28	1'406,91	40,000
14 E 04.0039b	Fornitura e posa in opera di cassature per getti in conglomerato cementizio quali, scale travi portagr- e simili realizzate con tavolame di abete, compreso l'armatura di sostegno ... lo smontaggio, lo sfrido, e l'impiego di idonei disarmanti: - casseri per opere in elevazione per solette a sbalzo, ecc. SOMMANO mq	126,00	38,50	4'851,00	1'940,40	40,000
15 E 08.007c	Fornitura e posa in opera di massetto in conglomerato cementizio a resistenza caratteristica e classe di esposizione conforme alle prescrizioni delle norme UNI vigenti con dimensio ... canica atta ed idonea a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: - Massetto in calcestruzzo Rck 20 spessore cm 10 SOMMANO mq	4,00	26,10	104,40	41,76	40,000
16 E 10.04	Fornitura e posa in opera di recinzione in grigliato elettrofuso tipo "Orsogrill" sterope da circa 20 kg/mq zincata a caldo a norma UNI 7070/60 composta da pannelli in acciaio FE 3 ... Ita cementizia per suggellare le piantane infisse e quanto altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. SOMMANO m2	25,20	87,15	2'196,18	878,47	40,000
17 E 10.07	Fornitura e posa in opera di manufatti per ringhiere per scale e terrazzi, recinzioni, balconi, grate ecc. in profilati metallici semplici tondi, quadri, piatti e sagomati, anche c ... 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	100,00	7,70	770,00	308,00	40,000
18 E 10.10	Zincatura a caldo di opere in ferro. mediante immersione in bagno di zinco fuso. SOMMANO kg	100,00	1,40	140,00	56,00	40,000
19 EL 01.015	Fornitura e posa in opera di barra colletttrice di terra per il nodo equipotenziale realizzata con piatto di rame con misure assimilabile a mm 80x10, supportata da isolatori fissati ... rra, di protezione, di equipotenzialità e di neutro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO cad	1,00	190,05	190,05	76,02	40,000
20 EL 01.016g	Fornitura e posa in opera di gruppo di rifasamento trifase automatico a gradini con batterie di condensatori dotati di dispositivo antiscoppio e scarica per una tensione nominale d ... È inoltre incluso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per le potenze nominali rese a 400V trifase: 75,6 kVar SOMMANO cad	1,00	1'392,92	1'392,92	557,17	40,000
21 EL 02.003a	Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 V, fornito e posto in opera atto a conten ... rati su modulo DIN da mm 17,5. È compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito. Dimensioni fino a 12 moduli SOMMANO cad	1,00	41,86	41,86	18,00	43,000
22 EL 02.006e	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quo ... compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Unipolare + N.A. da 10 a 32A SOMMANO cad	1,00	30,77	30,77	13,23	43,000
23 EL 02.011e	Interruttore magnetotermico differenziale compatto, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN61009, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quot ... corre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Unipolare +N.A. 2 moduli fino a 32A, Id:0,03A tipo A SOMMANO cad	4,00	120,74	482,96	207,67	43,000
24 EL 02.018d	Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli accessori, il montaggio, È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Sezionatore portafusibili bipolare fino a 32A SOMMANO cad	1,00	21,91	21,91	9,42	43,000
25	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale					
	A R I P O R T A R E			59'770,27	25'326,57	

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			59'770,27	25'326,57	
EL 03.001a	termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio ... ccorre per dare il lavoro finito.Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 1x240 mm2 SOMMANO m	50,00	35,95	1'797,50	772,93	43,000
26 EL 03.001b	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio ... ccorre per dare il lavoro finito.Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 1x185 mm2 SOMMANO m	120,00	31,94	3'832,80	1'648,10	43,000
27 EL 03.001c	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio ... ccorre per dare il lavoro finito.Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 1x150 mm2 SOMMANO m	30,00	24,53	735,90	316,44	43,000
28 EL 03.001e	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio ... occorre per dare il lavoro finito.Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 1x95 mm2 SOMMANO m	100,00	16,43	1'643,00	706,49	43,000
29 EL 03.002z10	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio ... occorre per dare il lavoro finito.Sono escluse: le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 2x4 mm2 SOMMANO m	15,00	3,46	51,90	22,32	43,000
30 EL 03.016d	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare MT, sigla di designazione RG7H1OR/12-20kV, (CEI 20-13, CEI 20-35), in cavidotto già predisposto. Sono compresi: l'installazione su canal ... ione predisposta, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x95 mm2 SOMMANO m	60,00	18,32	1'099,20	406,13	36,948
31 EL 04.002c	Fornitura e posa in opera di tubo rigido pesante in PVC piegabile a freddo costruito secondo le norme CEI 23.8.V2, all'interno di controsoffitti, intercapedini o in vista, completo ... ti, cavallotti di fissaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 25. SOMMANO m	15,00	3,68	55,20	23,74	43,000
32 EL 04.007g	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, su scavo p ... ata su cavedi, atta al tipo di posa. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 110. SOMMANO m	25,00	8,76	219,00	94,17	43,000
33 EL 06.011a	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 ... rie commerciale; placca in materiale plastico o metallo; Per punto presa CEE Punto presa CEE interbloccata 16A/230V 2P+T SOMMANO cad	1,00	61,60	61,60	26,49	43,000
34 EL 06.011c	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 ... e commerciale; placca in materiale plastico o metallo; Per punto presa CEE Punto presa CEE interbloccata 16A/230V 3P+N+T SOMMANO cad	1,00	73,47	73,47	31,59	43,000
35 EL 06.011o	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 ... lacca in materiale plastico o metallo; Per punto presa CEE Punto presa CEE interbloccata con portafusibili 16A/230V 2P+T SOMMANO cad	1,00	74,20	74,20	31,91	43,000
36 EL 07.001b	Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, su scavo di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della c ... dello stesso. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 50 mm2 (7x • 3,0 mm). SOMMANO m	20,00	7,40	148,00	63,64	43,000
	A R I P O R T A R E			69'562,04	29'470,52	

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			69'562,04	29'470,52	
37 EL 07.002h	Fornitura e posa in opera di corda, tondo o piatto (bandella) in rame nudo, per impianti di dispersione e di messa a terra , a vista, comprensiva di installazione a vista, accessor ... so quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le opere murarie. Piatto sezione pari a 90 mm2(30x3 mm).					
	SOMMANO m	16,50	30,00	495,00	212,85	43,000
38 EL 07.004a	Fornitura e posa in opera di puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni 50x50x5 mm, da conficcare in terreno di media consistenza, all'int ... alla rete generale di terra. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di lunghezza pari a 1,5 m.					
	SOMMANO cad	2,00	31,00	62,00	26,66	43,000
39 EL 07.019	Fornitura e posa in opera di punto fisso di messa a terra per collegamenti ai ferri di armatura di edifici composto da piastra di connessione in acciaio inox Ø= 80 mm perno di coll ... gamento in acciaio zincato Ø= 10 mm. Con coperchio in resina e quanto altro occorre per dare il lavoro a regola d'arte.					
	SOMMANO cad	2,00	31,77	63,54	27,32	43,000
40 EL.002.018.z 04	Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli accessori, il montaggio, E' compreso quanto altro oc ... E' esclusa la quota di carpenteria. Interruttore deviatore orario giornaliero e settimanale (ris. Carica 24h) analogico.					
	SOMMANO cad	3,00	69,07	207,21	89,10	43,000
41 EL.003.002.z 10	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incend ... occorre per dare il lavoro finito.Sono escluse: le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 2x4 mm2					
	SOMMANO m	95,00	3,46	328,70	141,34	43,000
42 EL.003.002.z 11	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incend ... corre per dare il lavoro finito.Sono escluse: le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 2x2,5 mm2					
	SOMMANO m	140,00	2,87	401,80	172,77	43,000
43 EL.003.002.z 12	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incend ... corre per dare il lavoro finito.Sono escluse: le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 2x1,5 mm2					
	SOMMANO m	252,00	2,38	599,76	257,90	43,000
44 EL.003.005.p	Linea elettrica in cavo unipolare flessibile isolato con gomma speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione N07 ... orre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 1x2,5 mm2					
	SOMMANO m	252,00	1,35	340,20	146,29	43,000
45 F 01.025e	Fornitura e posa in opera di valvola dritta a flusso avviato, in ghisa, per pressione di esercizio fino a 16 Atmosfere flangiata. È compreso ogni onere per dare il lavoro finito. ... guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. - Diametro 4"					
	SOMMANO cad	2,00	310,18	620,36	266,75	43,000
46 F 02.001a	Pozzetto di raccordo prefabbricato in conglomerato cementizio non carrabile, vibrato, in opera compresa la frattura del diaframma per consentire il passaggio delle tubazioni , il r ... ono compresi gli oneri ed accessori per dare il lavoro compiuto. - Pozzetto di raccordo prefabbricato da cm 40 x 40 x 40					
	SOMMANO cad	5,00	41,23	206,15	88,64	43,000
47 IG.06.05	Posa in opera di uno strato di sabbia di qualsiasi spessore, compreso la fornitura e lo spandimento.					
	SOMMANO m3	38,25	21,30	814,73	350,33	43,000
48 Inf 02 01.01a	Fornitura di terreno agrario di medio impasto, naturalmente e sufficientemente dotato di sostanza organica e di elementi nutritivi, privo di erbe infestanti perenni, radici, sassi ... ondità, compreso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie. - con presenza di scheletro fino al 5%.					
	SOMMANO m3	2,40	20,90	50,16	15,05	30,000
	A R I P O R T A R E			73'751,65	31'265,52	

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			73'751,65	31'265,52	
49 Inf 02 02.06b	Messa a dimora di arbusti rampicanti in vaso o in zolla comprensiva di: apertura e preparazione della buca, eventuale sistemazione radici spiralizzate, formazione di conca di compl ... nnaffiamento e slegatura, apertura e ancoraggio dei rami a sostegni esistenti. - piante di altezza superiore a m 1,80 SOMMANO cadauno	60,00	17,80	1'068,00	320,40	30,000
50 Inf 02 03.04a4	Fornitura di piante rampicanti di prima scelta, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva di trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Jasminum spp., Lonicera spp., Par ... pp., Plumbago capensis, Solanum jasminoides, Trachelospermum jasminoides. - vaso da 10 litri altezza pianta cm 175 - 200 SOMMANO cadauno	60,00	23,20	1'392,00	417,60	30,000
51 NP.ANT.01	Fornitura e posa in opera di centrale MB 100.10 a 512 zone in armadio metallico ZG 3.1. Composta da scheda madre, scheda di connessione, una linea BUS 2 da max 63(+1) dispositivi(... ncipali. Alloggiamento per max 2 accumulatori 12Vcc 12Ah. Dimensioni 300x500x210mm. Omologazione EN 50131-1 / EN 50131-3 SOMMANO a corpo	1,00	6'080,00	6'080,00	425,60	7,000
52 NP.ANT.02	Fornitura e posa in opera di alimentatore 12Vdc 5A Accumulatore max 130A/h VdS classe A-B-C EN54/4. SOMMANO cadauno	1,00	1'215,00	1'215,00	85,05	7,000
53 NP.ANT.03	Fornitura e posa in opera di BUS2-Loop modulo per connessione dispositivi BUS2 per utilizzo su Loop. Rende disponibili 2 Loop o 4 linee separate, per un totale di max. 64 dispositivi. SOMMANO cadauno	1,00	960,00	960,00	67,20	7,000
54 NP.ANT.04	Fornitura e posa in opera di tastiera LCD SOMMANO cadauno	2,00	764,00	1'528,00	106,96	7,000
55 NP.ANT.05	Fornitura e posa in opera di modulo 4 ingressi + 1 completamente programmabili, a singolo bilanciamento, completo di contenitore con tamper antiapertura e LED allarme (occupa 1 Indirizzo BUS 2) max 50 per Bus. SOMMANO cadauno	14,00	318,00	4'452,00	311,64	7,000
56 NP.ANT.06	Fornitura e posa in opera di IK3 BUS2 Interfaccia d'analisi per collegamento di lettori di prossimità serie IK3 su RS485, in contenitore completo di tamper antiapertura, ingresso a ... per apertura porta, ecc. (max utenti 50 con MB100 - 1000 con MB256).Gestione tramite IQ Multiaccess e IQ System Control. SOMMANO cadauno	2,00	1'020,00	2'040,00	163,20	8,000
57 NP.ANT.07	Fornitura e posa in opera di lettore di prossimità IK3 dotato di tastiera retroilluminata, display LED e cover Silver. L'inserimento può essere effettuato tramite tessera di pross ... mbiabili e rivestimento in materiale isolante sull'elettronica con grado di protezione IP65. Dim. (HxLxP): 142x 75x32mm. SOMMANO cadauno	2,00	1'020,00	2'040,00	163,20	8,000
58 NP.ANT.08	Fornitura e posa in opera di IQ SystemControl Software di gestione per centrali MB100.10 e MB48, con gestione realtime del controllo accessi tramite lettori IK3, creazione di nuove ... di un numero indefinito di centrali (tramite comunicatore Ethernet DS7700) e max. 500 utenti (tessere o tessere + PIN). SOMMANO a corpo	1,00	1'665,00	1'665,00	116,55	7,000
59 NP.ANT.09	Fornitura e posa in opera di sensore a doppia tecnologia. Antimascheramento sul canale MW. Con immunity pet fino a 25 kg. Sensore pir a quadruplo elemento e microonda 10.525GHz (ba ... X) combinati in logica AND/OR. Portata 18m con apertura 90°. Contaimpuls. Regolazione sensibilità del canale PIR e MW. SOMMANO cadauno	39,00	185,00	7'215,00	505,05	7,000
60 NP.ANT.10	Fornitura e posa in opera di barriera a microonde (frequenza 9.5Ghz) per applicazioni da esterno di media o lunga portata. Copertura da 50m fino a 200m - con possibilità di poter u ... ccelli). Configurazione automatica. Protezione contro i tentativi di apertura degli involucri, grado di protezione IP65. SOMMANO cadauno	6,00	1'710,00	10'260,00	718,20	7,000
61 NP.ANT.11	Fornitura e posa in opera di alimentatore 12Vdc 2A Accumulatore max 7A/h per barriere SOMMANO cadauno	12,00	360,00	4'320,00	302,40	7,000
	A R I P O R T A R E			117'986,65	34'968,57	

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			117'986,65	34'968,57	
62 NP.ANT.12	Fornitura e posa in opera di sensore tripla tecnologia da esterno doppio infrarosso a specchio e microonda 10.525GHz (banda X). Portata 20m con apertura 90°. Tecnologia ASIC. Immun ... amento e antiapertura. Buzzer incorporato per walk test. Contenitore Waterproof con tettuccio. Grado di protezione IP65. SOMMANO cadauno	2,00	915,00	1'830,00	128,10	7,000
63 NP.ANT.13	Fornitura e posa in opera di sirena da esterno autoalimentata in metallo, antischiuma. SOMMANO cadauno	12,00	320,00	3'840,00	268,80	7,000
64 NP.ANT.14	Fornitura e posa in opera di cavo 2x0,50 + 4x0,22 in cavidotto preesistente SOMMANO m	5'000,00	4,80	24'000,00	4'800,00	20,000
65 NP.ANT.15	Operazioni di avviamento e programmazione sistema con linee perfettamente cablate. SOMMANO a corpo	1,00	1'000,00	1'000,00	1'000,00	100,000
66 NP.CDZ 001	Fornitura e posa in opera di gruppo refrigeratore d'acqua condensato ad aria di ultima generazione serie NRL, in versione pompa di calore, reversibile sul lato frigo tramite appositi ... (senza accumulo e pompe) 2.310 kg. Di fabbricazione AERMEC modello NRL 0900 HE 04 o similare di altra primaria Ditta. SOMMANO cad	1,00	73'560,00	73'560,00	31'630,80	43,000
67 NP.CDZ 002	Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (RAU-PE-Xa) secondo DIN 16892/93, SDR 11, fornito in rotoli, del tipo preisolato con poliuretano ... li), di fabbricazione REHAU modello RAUTHERMEX UNO o similare di altra primaria Ditta, del diametro nominale 110/162 mm. SOMMANO m	295,00	168,00	49'560,00	14'868,00	30,000
68 NP.CDZ 003	Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (RAU-PE-Xa) secondo DIN 16892/93, SDR 11, fornito in rotoli, del tipo preisolato con poliuretano ... oli), di fabbricazione REHAU modello RAUTHERMEX UNO o similare di altra primaria Ditta, del diametro nominale 90/162 mm. SOMMANO m	62,00	139,00	8'618,00	2'585,40	30,000
69 NP.CDZ 004	Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (RAU-PE-Xa) secondo DIN 16892/93, SDR 11, fornito in rotoli, del tipo preisolato con poliuretano ... oli), di fabbricazione REHAU modello RAUTHERMEX UNO o similare di altra primaria Ditta, del diametro nominale 50/111 mm. SOMMANO m	10,00	70,00	700,00	210,00	30,000
70 NP.CDZ 005	Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (RAU-PE-Xa) secondo DIN 16892/93, SDR 11, fornito in rotoli, del tipo preisolato con poliuretano ... icoli), di fabbricazione REHAU modello RAUTHERMEX UNO o similare di altra primaria Ditta, del diametro nominale 40/91mm. SOMMANO m	10,00	50,00	500,00	150,00	30,000
71 NP.CDZ 006	Fornitura e posa in opera di giunto antivibrante flangiato tipo in gomma marca KSB mod. ECO-FLEX 21 PN 16 del diametro nominale DN 100. SOMMANO cad	2,00	260,00	520,00	156,00	30,000
72 NP.CDZ 007	Fornitura e posa in opera di tubazioni in pvc rigido con giunzioni ad incollaggio, compresi pezzi speciali, elementi di giunzione e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro nominale DN 50. SOMMANO m	35,00	10,60	371,00	111,30	30,000
73 NP.CDZ 008	Fornitura e posa in opera di sistema di dosaggio antincrostante e anticorrosivo, costituito da pompa dosatrice automatica con attacchi filettati da ¾", idonea per dosare con precis ... nt'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Di fornitura CILICHEMIE o altra primaria Ditta. SOMMANO a corpo	1,00	2'370,00	2'370,00	355,50	15,000
74 NP.EL.01	Quadro di Media Tensione isolato in gas con interruttore in vuoto, conforme alle norme CEI 0-16, costruito secondo CEI EN 62271-200, provati con prove di tipo secondo CEI EN 62271- ... pletare il quadro e a garantirne il suo corretto funzionamento. Componenti della serie Simosec della Siemens o similare. SOMMANO a corpo	1,00	23'304,80	23'304,80	826,37	3,546
75 NP.EL.02	Trasformatore elettrico a secco isolato in resina epossidica, costruito in conformità alle vigenti norme CEI 14-4 fasc. 609 CEI 14-8 n. 1162, CEI 28-3 n. 796 ed alle I.E.C. n. 726, ... l'opera finita e perfettamente funzionante. Trasformatore in resina da 400 kVA					
	A R I P O R T A R E			308'160,45	92'058,84	

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			308'160,45	92'058,84	
76 NP.EL.03	della serie AQF della Siemens o similare. SOMMANO a corpo	1,00	13'500,00	13'500,00	311,96	2,311
77 NP.EL.04	Box di contenimento trasformatore MT/BT, con struttura relaiizzata in lamiera decapata sp. 15/10, verniciatura RAL 7035, di dimensioni 1800x1300x2000 mm (LxPxH). Completo di porte e ... mod. A2, e di ogni altro onere e accessorio per dare l'opera a regola d'arte. Componenti della ditta Siemens o similare. SOMMANO cadauno	1,00	2'033,00	2'033,00	104,16	5,124
78 NP.EL.05	Quadro elettrico denominato QUADRO BT CABINA, costruito e collaudato in conformità alle norme CEI EN 60439-1 ed alle prescrizioni antinfortunistiche, costituito da armadio avente s ... to altro occorre per dare il lavoro finito. Quadro, interruttori e accessori della Siemens o similari di primaria ditta. SOMMANO a corpo	1,00	29'445,00	29'445,00	1'666,65	5,660
79 NP.EL.06	Gruppo di continuità del tipo on-line a doppia conversione con le seguenti caratteristiche: CARATTERISTICHE PRINCIPALI Potenza Nominale 1250 VA Potenza Attiva 875 W Tecnolog ... onante e idonea al servizio da svolgere. Gruppo di continuità tipo Megaline Tower 1250 4KB della MetaSystem o similare. SOMMANO cad	1,00	1'618,00	1'618,00	25,78	1,593
80 NP.EL.07	Quadro elettrico denominato QUADRO CENTRALE TERMOFRIGORIFERA, costruito e collaudato in conformità alle norme CEI EN 60439-1 ed alle prescrizioni antinfortunistiche, costituito in ... o quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Interruttori e accessori della Siemens o similari di primaria ditta. SOMMANO a corpo	1,00	2'857,00	2'857,00	418,25	14,639
81 NP.EL.08	Gruppo di continuità del tipo on-line a doppia conversione con le seguenti caratteristiche: CARATTERISTICHE PRINCIPALI Potenza Nominale 3750 VA Potenza Attiva 2625 W Tecnolo ... onante e idonea al servizio da svolgere. Gruppo di continuità tipo Megaline Tower 3750 4KB della MetaSystem o similare. SOMMANO cad	1,00	3'328,00	3'328,00	38,80	1,166
82 NP.OE.01	Armadio stradale realizzato in vetroresina stampata, con porta incernierata asportabile, provvista di serratura, struttura modulare componibile, entrate ed uscite cavi con pressaca ... tuale zoccolo e/o basamento in vetroresina. Modulo (larghezza-profondità-altezza) assimilabili a mm 850x450x1400- 2 vani SOMMANO cad	1,00	2'213,00	2'213,00	226,27	10,224
83 T 07.002b	Oneri per lo smantellamento di apparecchiature e reti all'interno della centrale termica esistente, comprensivi della rimozione delle tubazioni, isolamenti, staffe, grappe, l'event ... o, ed il trasporto dal cantiere fino al sito di scarico e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	5'000,00	5'000,00	4'000,00	80,000
84 T 07.002c	Fornitura e posa in opera di ventilconvettore per installazione a vista in posizione verticale, completo di mobile di copertura, pannello di comando velocità incorporato, filtro ar ... -Potenzialità termica (PT) non inferiore a 3,40 (kW). Potenzialità frigorifera totale (PF) non inferiore a 1,50 (kW). SOMMANO cad	8,00	333,00	2'664,00	799,20	30,000
85 T 07.002d	Fornitura e posa in opera di ventilconvettore per installazione a vista in posizione verticale, completo di mobile di copertura, pannello di comando velocità incorporato, filtro ar ... -Potenzialità termica (PT) non inferiore a 4,80 (kW). Potenzialità frigorifera totale (PF) non inferiore a 2,40 (kW). SOMMANO cad	10,00	357,00	3'570,00	1'071,00	30,000
86	Fornitura e posa in opera di ventilconvettore per installazione a vista in posizione verticale, completo di mobile di copertura, pannello di comando velocità incorporato, filtro ar ... -Potenzialità termica (PT) non inferiore a 6,50 (kW). Potenzialità frigorifera totale (PF) non inferiore a 2,80 (kW). SOMMANO cad	3,00	422,00	1'266,00	379,80	30,000
	A R I P O R T A R E			375'654,45	101'100,71	

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			375'654,45	101'100,71	
T 07.002e	verticale, completo di mobile di copertura, pannello di comando velocità incorporato, filtro ar ... -Potenzialità termica (PT) non inferiore a 9,40 (kW). Potenzialità frigorifera totale (PF) non inferiore a 4,00 (kW). SOMMANO cad	3,00	471,00	1'413,00	423,90	30,000
87 T 07.002f	Fornitura e posa in opera di ventilconvettore per installazione a vista in posizione verticale, completo di mobile di copertura, pannello di comando velocità incorporato, filtro ar ... -Potenzialità termica (PT) non inferiore a 12,40 (kW). Potenzialità frigorifera totale (PF) non inferiore a 4,90 (kW). SOMMANO cad	4,00	507,00	2'028,00	608,40	30,000
88 T 07.002g	Fornitura e posa in opera di ventilconvettore per installazione a vista in posizione verticale, completo di mobile di copertura, pannello di comando velocità incorporato, filtro ar ... u.. -Potenzialità termica (PT) non inferiore a 15,10(kW) Potenzialità frigorifera totale (PF) non inferiore a 6,10 (kW). SOMMANO cad	8,00	589,00	4'712,00	1'413,60	30,000
89 T 07.002h	Fornitura e posa in opera di ventilconvettore per installazione a vista in posizione verticale, completo di mobile di copertura, pannello di comando velocità incorporato, filtro ar ... -Potenzialità termica (PT) non inferiore a 15,80 (kW). Potenzialità frigorifera totale (PF) non inferiore a 6,85 (kW). SOMMANO cad	6,00	639,00	3'834,00	1'150,20	30,000
90 T 07.007c	Fornitura e posa in opera di accessori dei ventilconvettori per grandezze con potenzialità termica fino a kW 9,0, valutati come aggiunta al prezzo base dei ventilconvettori, compre ... elettrici escluso le linee elettriche. -Termostato ambiente elettronico con funzioni automatiche per impianti a 2 tubi. SOMMANO cad	21,00	81,00	1'701,00	510,30	30,000
91 T 07.007e	Fornitura e posa in opera di accessori dei ventilconvettori per grandezze con potenzialità termica fino a kW 9,0, valutati come aggiunta al prezzo base dei ventilconvettori, comprensivi delle opere murarie e dei collegamenti elettrici escluso le linee elettriche. - Zoccoli di appoggio. SOMMANO cad	21,00	19,00	399,00	119,70	30,000
92 T 07.008c	Fornitura e posa in opera di accessori dei ventilconvettori per grandezze con potenzialità termica oltre kW 9,0, valutati come aggiunta al prezzo base dei ventilconvettori, compren ... elettrici escluso le linee elettriche. -Termostato ambiente elettronico con funzioni automatiche per impianti a 2 tubi. SOMMANO cad	21,00	82,00	1'722,00	516,60	30,000
93 T 07.008e	Fornitura e posa in opera di accessori dei ventilconvettori per grandezze con potenzialità termica oltre kW 9,0, valutati come aggiunta al prezzo base dei ventilconvettori, comprensivi delle opere murarie e dei collegamenti elettrici escluso le linee elettriche. - Zoccoli di appoggio. SOMMANO cad	21,00	19,00	399,00	119,70	30,000
94 T 09.002l	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, per linee eseguite all'interno di centrali tecnologiche, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettab ... Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). - DN 100 (4") - D x s = 114,3 x 3,6 - P = 9,83. SOMMANO m	8,00	48,75	390,00	117,00	30,000
95 T 09.019a	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione ... mpimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). -D x s = 32 x 3,0. SOMMANO m	75,00	4,75	356,25	106,88	30,000
96 T 10.003h	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di ... sori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. -Spessore della lastra = mm 50 (2 x 25). SOMMANO mq	8,00	111,29	890,32	267,10	30,000
97 T 10.006b	Fornitura e posa in opera di rivestimento per canali di distribuzione aria realizzato con lamierino di acciaio zincato o alluminio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8, idoneo per prote ... ono essere sigillate con opportuno mastice affinché, sia garantita l'impermeabilità all'acqua -Rivestimento in alluminio. SOMMANO mq	8,00	29,50	236,00	70,80	30,000
	A R I P O R T A R E			393'735,02	106'524,89	

