

STUDIO TECNICO

Dott. Ing. Domenico Rivarolo

C.so Montebello, 58 - 15057 Tortona (AL)

P.I. 01601000068

C.F. RVR DNC 64H27 A182A

Tel. +39 131 89.41.49

Fax +39 131 88.16.61

RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE VOLUMETRICHE ESISTENTI FABBRICATO DA ADIBIRE A SPAZIO ESPOSITIVO MANIFESTAZIONI FIERISTICHE NAZIONALI CON OPERE DI RIDUZIONE RISCHIO IDROGEOLOGICO

INCIDENZA MANODOPERA

PROGETTO ESECUTIVO



Committente : Amministrazione Comunale
di San Sebastiano Curone (AL)

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						
LAVORI A MISURA						
1 01.A02.B00. 070	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di m ² 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte In moquette incollata	SOMMANO m ²	898,42	2,39	2'147,22	2'147,22 100,000
2 01.A05.C10. 005	Muratura di pietrame in piano od in curva, con l'impiego di malta di cemento, per massicci, speroni, piedritti, cunettoni, etc, compresa la fornitura del pietrame In pietrame spaccato o con scapoli di cava	SOMMANO m ³	8,82	333,17	2'938,56	1'806,92 61,490
3 01.A05.C30. 005	Sigillatura e profilatura dei giunti della muratura in pietrame, con malta di cemento Per una superficie complessiva di almeno m ² 1	SOMMANO m ²	38,79	17,58	681,93	657,45 96,410
4 01.A09.C00. 010	Ripassamento di tetto con tegole, comprendente il rimaneggiamento totale delle tegole, il fissaggio dei tegoloni di colmo, la sostituzione della piccola orditura e delle tegole obsolete, esclusa la sola provvista delle tegole e dei listelli sostituiti In tegole piane	SOMMANO m ²	450,00	13,63	6'133,50	6'078,30 99,100
5 01.A09.G50. 005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e sp ... compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili	SOMMANO m ²	900,00	6,54	5'886,00	5'886,00 100,000
6 01.A09.H00. 005	Rivestimento in fibra minerale applicata a spruzzo e fissata con leganti inorganici, per l'esecuzione di rivestimenti termoisolanti, fonoassorbenti, antincendio e anticondensa, app ... za soluzione di continuita', nello spessore desiderato, dato in opera Dello spessore di mm 10-15 e del tipo non pressato	SOMMANO m ²	744,82	16,97	12'639,60	8'278,93 65,500
7 01.A19.B20. 005	Ripassamento di doccioni di gronda e tubi pluviali, comprese tutte le provviste occorrenti per nuove cicogne, staffe o chioderia, le saldature complete (mano d'opera e provviste), ... l prezzo e' riferito al m di gronda o di pluviale, escludendo i tratti nuovi: Per tratti di almeno 15 metri di lunghezza	SOMMANO m	95,00	24,94	2'369,30	2'130,95 89,940
8 01.A19.H45. 005	Formazione di servizio igienico per disabili eseguito secondo la normativa vigente, eseguito secondo gli schemi di progetto. il prezzo è comprensivo delle seguenti lavorazioni e fo ... prove idrauliche ed elettriche prima del ripristino della muratura. Sgombero e trasporto alle discariche della risulta.	SOMMANO cad	1,00	5'880,94	5'880,94	2'112,43 35,920
9 01.P09.B01.0 20	Feltri flessibili in lana di vetro per isolamenti termoacustici per isolamento termico di sottotetti, densita' pari a 20 kg/m ³ e lambda pari 0,035 W/mK; con adeguata protezione di barriera al vapore spessore mm 100	SOMMANO m ²	900,00	4,62	4'158,00	0,00
10 01.P25.A75. 005	Nolo di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati compreso trasporto, montaggio, smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vig ... voro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni	SOMMANO m ²	337,50	6,22	2'099,25	0,00
11 01.P25.A75. 010	Nolo di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati compreso trasporto, montaggio, smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vig ... sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre il primo	SOMMANO m ²	675,00	1,01	681,75	0,00
12 01.P25.A90. 005	Montaggio e smontaggio di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati comprensivo di ognionere (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale)	SOMMANO m ²	675,00	2,65	1'788,75	0,00
13 01.P25.A91.	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di					
A R I P O R T A R E					47'404,80	29'098,20

COMMITTENTE:

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			47'404,80	29'098,20	
005	eventuale sottop ... smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). Per ogni mese SOMMANO m ²	567,00	2,45	1'389,15	0,00	
14 06.A01.E03. 005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo Invv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 1,5 SOMMANO m	650,00	2,26	1'469,00	865,24	58,900
15 06.A01.E03. 010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo Invv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 2,5 SOMMANO m	450,00	2,80	1'260,00	686,32	54,470
16 06.A01.E03. 020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo Invv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 6 SOMMANO m	30,00	4,53	135,90	61,86	45,520
17 06.A02.F01. 010	Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es. antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non pro ... mo con nastro di alluminio e/o calza di rame, per tensione nominale 300 V. F.O. di cavo con schermo totale 300 V 2 x 1,0 SOMMANO m	800,00	1,76	1'408,00	870,00	61,790
18 06.A07.A01. 005	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme ... EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - fino 6 A SOMMANO cad	13,00	18,68	242,84	123,73	50,950
19 06.A07.A01. 010	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme ... 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A SOMMANO cad	6,00	18,69	112,14	57,10	50,920
20 06.A07.B06. 010	F.O. Fornitura in opera di interruttore differenziale puro modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.diff.puro. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA SOMMANO cad	5,00	41,18	205,90	47,58	23,110
21 06.A07.B06. 020	F.O. Fornitura in opera di interruttore differenziale puro modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.diff.puro. 2P In = 40A cl.AC - 30 mA SOMMANO cad	4,00	57,59	230,36	42,25	18,340
22 06.A07.B09. 040	F.O. Fornitura in opera di interruttore differenziale puro modulare, classe A SELETTIVO tipo immunizzato, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti), insensibile all ... accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.diff.puro. 4P In = 100A cl.A [S] immuniz - 300/500 mA SOMMANO cad	0,00	249,88	0,00	0,00	6,350
23 06.A07.H03. 005	"F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 3 ... corda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici F.O. di interr magn.term.scat. 36 kA (N) - 3P - fino 63 A SOMMANO cad	1,00	214,15	214,15	21,16	9,880
24 06.A07.L01. 005	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Sezionatore fisso 3P - da 160 A SOMMANO cad	1,00	177,25	177,25	26,43	14,910
25 06.A09.F01.	F.O. Fornitura e montaggio di struttura per quadro/armadio di distribuzione costituita da base, tettuccio, telai e montanti, compresi gli accessori (viterie, staffe, golfari ecc.)					
	A R I P O R T A R E			54'249,49	31'899,87	

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			54'249,49	31'899,87	
080	per la posa in opera. F.O. di struttura per quadri 800x1800/2000x800 SOMMANO cad	1,00	691,19	691,19	55,30	8,000
26 06.A09.F02. 020	F.O. Fornitura in opera di coppia di pannelli laterali ciechi compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di coppia di pannelli laterali ciechi - H fino a 2000 L=800 SOMMANO cad	1,00	189,83	189,83	7,93	4,180
27 06.A09.F05. 015	F.O. Fornitura in opera di pannelli posteriori, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di pannello posteriore - H fino a 2000 L800 SOMMANO cad	1,00	158,48	158,48	5,29	3,340
28 06.A09.F07. 015	F.O. Fornitura in opera di porte frontali in vetro, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di porta frontale a vetri 800x1400 SOMMANO cad	1,00	202,27	202,27	7,93	3,920
29 06.A09.F08. 010	F.O. Fornitura in opera di componenti per formazione di vano cavi all'interno della struttura del quadro, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di vano cavi interno segregato qualsiasi dimensione SOMMANO cad	1,00	163,61	163,61	20,07	12,270
30 06.A09.H01. 005	F.O. Fornitura in opera di Quadro tipo rack da 19", in lamiera zincata e verniciata, completo di montanti e struttura interna per installazione di pannelli, piastre ecc, porta fron ... i sollevamento ruote. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Armadio rack 700x550x450 SOMMANO cad	1,00	248,72	248,72	20,07	8,070
31 06.A10.C01. 010	F.O. Fornitura in opera di tubazione in PVC incassata, realizzata con tubi rigidi o flessibili, completa di curve, manicotti ed ogni altro accessorio per la posa in opera, compreso ... , il fissaggio del tubo con malta è compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC incassato D. 20 mm SOMMANO m	100,00	10,66	1'066,00	846,51	79,410
32 06.A11.G01. 030	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (minimo IP 40) o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione ... oneria ed ogni accessorio per la posa in opera; escluso coperchi, curve e derivazioni. F.O. di canalina metallica 200x50 SOMMANO m	120,00	18,26	2'191,20	962,59	43,930
33 06.A11.G02. 025	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 200 SOMMANO m	120,00	7,32	878,40	362,08	41,220
34 06.A11.G08. 005	F.O. Fornitura in opera di separatori per canaline metalliche zincate. F.O. di separatori per canalina metallica altezza 50 SOMMANO cad	120,00	4,12	494,40	239,09	48,360
35 06.A13.F01. 010	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale s ... i del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce interrotto SOMMANO cad	58,00	133,10	7'719,80	6'019,13	77,970
36 06.A13.H01. 010	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile SOMMANO cad	51,00	113,76	5'801,76	4'289,82	73,940
37 06.A14.A01. 005	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-44/55. In esecuzione da parete o incasso senza interruttore di blocco F.O. di presa tipo CEE 17 , 2p+t, 16 A, SOMMANO cad	4,00	18,27	73,08	42,25	57,820
38 06.A14.A01. 010	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-44/55. In esecuzione da parete o incasso senza interruttore di blocco F.O. di presa tipo CEE 17 , 3p+t, 16 A, SOMMANO cad	4,00	18,62	74,48	42,26	56,740
39 06.A19.A02. 005	F.O. Fornitura in opera di centrali a microprocessore per rilevazione fumi di tipo convenzionale con analisi linee ad assorbimento, display lcd per segnalazione zona di allarme con ... ntatori F.O. di cle antinc, conv. >= 12 zone espandibili , con aliment. >= SOMMANO cad					
	A R I P O R T A R E			74'202,71	44'820,19	

COMMITTENTE:

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			74'202,71	44'820,19	
40	1,8 A 24V, display, tastiera, memoria eventi. SOMMANO cad	1,00	582,40	582,40	157,07	26,970
06.A19.A03. 015	F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolatori, unità di interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analogici F.O. di sensore analogico ottico di fumo SOMMANO cad	69,00	61,20	4'222,80	695,07	16,460
41	F.O. Fornitura in opera di Centrali indirizzate a microprocessore, display lcd multiriga da 2 a 4 linee di collegamento espandibili, almeno 125 dispositivi collegabili ogni linea l ... guasto F.O. di cle antinc. 4 loop expand. con alimentatore, display, tastiera, per gestire 792 dispositivi (non espansa) SOMMANO cad	1,00	2'944,63	2'944,63	141,34	4,800
06.A19.A04. 015						
42	F.O. Fornitura in opera di Centrali indirizzate a microprocessore, display lcd multiriga da 2 a 4 linee di collegamento espandibili, almeno 125 dispositivi collegabili ogni linea l ... arme e guasto F.O. di scheda programm. E gestione cle. 06.P19.A04.015 e pannelli "annunciator", da p.c. con porta rs-232 SOMMANO cad	1,00	297,29	297,29	15,07	5,070
06.A19.A04. 055						
43	programmazione di centralina antincendio F.O. di programmazione di cle antincendio di qualunque tipo, anche con uso di PC, per ogni sensore installato SOMMANO cad	69,00	5,20	358,80	358,80	100,000
06.A19.A05. 005						
44	programmazione di centralina antincendio F.O. di startup di cle antincendio avvio/verifica imp. controllo sensori e attuazioni. per ogni sensore installato SOMMANO cad	69,00	7,33	505,77	505,77	100,000
06.A19.A05. 010						
45	F.O. Fornitura in opera di rivelatori di gas esplosivi (metano, etano, propano, butano, etc.) completi di centralina con dispositivo di analisi e sirena resettabilecampo di tempera ... bar corrente di riscaldamento 0,14 F.O. di sensore catalitico gas esplos. antideflagrante certificato cesi per aree atex SOMMANO cad	1,00	513,67	513,67	52,34	10,190
06.A19.B01. 030						
46	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas F.O. di sirena 24 v in corrente continua SOMMANO cad	5,00	55,50	277,50	75,40	27,170
06.A19.B02. 010						
47	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas F.O. di pulsante a rottura di vetro o riarmabile, con indirizzamento a bordo SOMMANO cad	10,00	74,89	748,90	200,85	26,820
06.A19.B02. 030						
48	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas F.O. di ripetitore ottico di allarme per linee loop o tradizionali SOMMANO cad	10,00	25,51	255,10	100,71	39,480
06.A19.B02. 035						
49	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas F.O. di pannello acustico/luminoso con crittogramma autoalimentato SOMMANO cad	10,00	88,20	882,00	150,73	17,090
06.A19.B02. 045						
50	F.O. Fornitura in opera di nuovo estintore d'incendio portatile o carrellato, omologato in base alla normativa vigente esclusa eventuale fornitura in opera del supporto. Per ogni tipologia, è indicata la capacità estinguente minima richiesta. F.O. di Estintore a Co2 carrellato kg 18 B1C SOMMANO cad	3,00	535,23	1'605,69	11,56	0,720
06.A20.N01. 015						
51	F.O. Fornitura in opera di nuovo estintore d'incendio portatile o carrellato, omologato in base alla normativa vigente esclusa eventuale fornitura in opera del supporto. Per ogni tipologia, è indicata la capacità estinguente minima richiesta. F.O. di Estintore a polvere ABC kg 12 55A 233BC SOMMANO cad	10,00	62,90	629,00	19,18	3,050
06.A20.N01. 050						
52	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x18 W SOMMANO cad	30,00	17,60	528,00	507,14	96,050
06.A24.T01. 705						
53	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 2x18 W SOMMANO cad	4,00	23,95	95,80	93,01	97,090
06.A24.T01. 720						
54	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o					
	A R I P O R T A R E			88'650,06	47'904,23	

COMMITTENTE:

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			88'650,06	47'904,23	
06.A24.T01. 725	industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 2x36 W SOMMANO cad	9,00	26,61	239,49	233,22	97,380
55 06.A24.T01. 730	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 2x58 W SOMMANO cad	12,00	29,25	351,00	342,65	97,620
56 06.A24.T01. 775	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di riflettore industriale 150/250/400 W SOMMANO cad	43,00	37,71	1'621,53	1'432,30	88,330
57 06.A25.A02. 015	F.O. Fornitura in opera di plafoniere per illuminazione di emergenza i di tipo fisso con: corpo in materiale plastico, schermo in materiale acrilico, accumulatori ermetici Ni-Cd ricaricabili incorporati. F.O. di plaf. emerg. fissa 1x18 W fluor. auton. 2 h SOMMANO cad	30,00	97,92	2'937,60	554,91	18,890
58 06.A28.F01. 005	Rimozione e smaltimento Demolizione, rimozione, carico, trasporto e smaltimento nelle pubbliche discariche di gruppo di continuità e gruppi elettrogeni completi di tutti gli access ... del sistema impiantistico, compresi gli oneri di smaltimento alla discarica. Rimozione e smaltimento GE, UPS e batterie SOMMANO kg	500,00	2,07	1'035,00	859,46	83,040
59 06.A30.A01. 005	Smantellamento delle condutture elettriche e relativi accessori (conduttori, tubo/canaline, staffe), di qualsiasi materiale, diametro o dimensione, compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino dell'intonaco, misurato sullo sviluppo dell'asse. smantellamento di tubaz. in PVC SOMMANO m	400,00	2,24	896,00	835,16	93,210
60 06.A30.A02. 005	Sfilaggio di conduttori e cavi elettrici, in qualunque tipo di posa, compreso il trasporto dei materiali di risulta. rimozione cavo unipolari fino a 25 mm2 SOMMANO m	400,00	0,36	144,00	144,00	100,000
61 06.A30.A03. 010	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino. rimozione apparec. Illuminanti SOMMANO cad	30,00	4,97	149,10	149,10	100,000
62 06.A30.A03. 020	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino. rimozione interr. Modulari o similari SOMMANO cad	30,00	2,98	89,40	89,40	100,000
63 06.A30.A04. 005	Smantellamento completo di impianto elettrico interno (luce , FM, e impianti speciali) a servizio di edifici di qualsiasi tipo, compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino delle pareti, solette o pavimenti eventualmente danneggiati. smantellamento impianti completi SOMMANO m²	450,00	2,98	1'341,00	1'341,00	100,000
64 06.A30.H01. 010	Esecuzione di scasso o tracce su pareti, soletta o pavimento, per incassare apparecchiature o condutture elettriche, eseguito a mano o a macchina scassi in mattoni pieni SOMMANO dm³	750,00	5,95	4'462,50	4'462,50	100,000
65 06.A30.I01.0 05	Ripristino e chiusura di scassi o tracce su pareti, solette, o pavimento con materiali idonei al tipo di muratura esistente, compresa la rifinitura dell'intonaco. ripristino di scassi SOMMANO dm³	750,00	7,77	5'827,50	4'196,38	72,010
66 06.P08.B01.0 05	Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20us scaricatore Uc 440V - Up 1,5kV - In 20 kA - 1P+N con riporto SOMMANO cad	4,00	210,83	843,32	0,00	
67 06.P24.B03.0 20	Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; coppa in policarbonato autoestinguente, infrangibile, trasparente, plurilenticolare, stampato ad iniezione; corpo in lamiera d'acciaio verniciata. plaf. per lamp. tubolare coppa policarb. 2x18 W SOMMANO cad	4,00	45,34	181,36	0,00	
68 06.P24.B04.0 15	Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; coppa in metacrilato trasparente stampato ad iniezione; riflettore interno copricablaggio; corpo in lamiera d'acciaio verniciata. plaf. con riflettore coppa in metacril. 2x36 W					
	A R I P O R T A R E			108'768,86	62'544,31	

COMMITTENTE:

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			108'768,86	62'544,31	
69	SOMMANO cad	9,00	64,57	581,13	0,00	
06.P24.B04.0 20	Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; coppa in metacrilato trasparente stampato ad iniezione; riflettore interno copricablaggio; corpo in lamiera d'acciaio verniciata. plaf. con riflettore coppa in metacril. 2x58 W					
70	SOMMANO cad	12,00	78,73	944,76	0,00	
06.P24.F01.0 35	Faretto con base per installazione a parete o con supporto per binario elettrificato, corpo in materiale plastico (doppio isolamento), per lampade par 38, corpo in fusione di alluminio e acciaio stampato per lampade par 38, o par 56 (fino a 300 W). faretto in allum. c/parabola par 56 c/lamp.300 W					
71	SOMMANO cad	33,00	76,13	2'512,29	0,00	
06.P24.S01.0 10	Lanterne stagne da giardino in rame con imboccatura in ferro con 12 vetri molati a cono e finalini in ottone colore naturale, in stile classico-barocco; dimensioni: altezza 100 cm, ... one; adatte per lampade incandescenza fino a 200 W o per lampade a vapori luce miscelata. lanterna in rame a sospensione					
72	SOMMANO cad	10,00	417,04	4'170,40	0,00	
06.P27.A01. 010	Scalda acqua elettrici verticali e orizzontali potenza 1.2 kW alimentazione 220 V scalda acqua vert. 220 V 80 l garanzia 7 anni					
73	SOMMANO cad	2,00	118,56	237,12	0,00	
06.P27.A01. 020	Scalda acqua elettrici verticali e orizzontali potenza 1.2 kW alimentazione 220 V scalda acqua vert. 220 V 120 l garanzia 7 anni					
74	SOMMANO cad	1,00	174,72	174,72	0,00	
06.P28.C03.0 20	UPS TRIFASE-TRIFASE Fornitura a pie d'opera di gruppo di continuità statico o gruppo soccorritore come da norma CEI EN 50171 con le seguenti caratteristiche:Trifase-Trifase, Fornit ... i collegamento in parallelo come ridondanza, Compreso di tutti gli accessori necessari al funzionamento. 3f/3f da 30 kVA					
75	SOMMANO m	95,00	1,91	181,45	0,00	
06.P31.A01. 010	Corde di rame corda di rame da 35 mm ²					
76	SOMMANO cad	6,00	1,52	9,12	0,00	
06.P31.D02. 005	Morsetti terminali per tondo e piattina morsetto base (vite-dado-rondella) in acciaio					
77	SOMMANO cad	6,00	13,71	82,26	0,00	
06.P31.E01.0 10	Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco puntazza croce 50x50x5 lungh: 1.5 m					
78	SOMMANO cad	6,00	5,16	30,96	0,00	
06.P31.F02.0 05	Morsetti per collegamento dele puntazze morsetto per tondo 8-10 in acciaio zincato					
79	SOMMANO cad	2,00	13,57	27,14	0,00	
06.P31.F03.0 10	Piastre per collegamenti equipotenziali: morsettiera in ottone nichelato o in acciaio zincato, basi e coperchi in acciaio zincato o in plastica piastra in acciaio con coperchio in plastica					
80	SOMMANO cad	6,00	1,78	10,68	0,00	
06.P33.A01. 005	Cartello segnaletico in alluminio anodizzato o in materiale plastico, di qualsiasi forma o dimensione. Cartello con dimensioni fino a 1,8 dm2					
81	SOMMANO cad	1,00	386,40	386,40	0,00	
06.P34.B01.0 05	Misure misura delle tensioni di passo e di contatto					
82	SOMMANO cad	1,00	110,19	110,19	0,00	
06.P34.B01.0 10	Misure misura resistenza di isolamento: quota base					
83	SOMMANO cad	4,00	22,15	88,60	0,00	
06.P34.B01.0 15	Misure misura resistenza di isolamento: per ogni misura					
84	SOMMANO cad	1,00	1'445,86	1'445,86	0,00	
06.P34.B01.0 20	Misure misura del contenuto armonico					
85	SCHERMATURA di ponteggi e castelletti per contenimento polveri, con reti, teli traspiranti, stuoie e simili, fornita e posta in opera compreso ogni onere e magistero per dare la sc ... ogni metro quadro di telo). misurata per ogni metro quadrato di superficie					
28.A05.A06. 005						
	A R I P O R T A R E			127'409,51	62'544,31	

COMMITTENTE:

Tortona, lì 15.02.2017

Il Progettista

(Dott. Ing. Domenico RIVAROLO)

