


COMUNE DI CHIOMONTE


OPERE DI ADEGUAMENTO DEL PROCESSO DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI CHIOMONTE CONCENTRICO

(Codice Prog. ATO n. 12252)

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO DELL'ELABORATO

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

CODICE GENERALE ELABORATO

CODICE OPERA	LOTTO	SETTORE	LIVELLO PROGETTO	AREA PROGETTAZIONE	TIPO DOCUMENTO	N° ELABORATO	VERSIONE
AC	01	A	E	D	QM	01	00

IDENTIFICAZIONE FILE: AC_01 QM_01_00

VERSIONE	DATA	OGGETTO
00	MAGGIO 2017	EMISSIONE PER APPALTO

DATI PROGETTISTI		TIMBRI - FIRME
	SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	
IL RESPONSABILE PROCEDIMENTO	Geom. Claudio MERITANO	
IL TECNICO PROGETTISTA	Ing. Pietro Negro Via Gualderia, 11 10023 Chieri (TO) Tel. 3351817897 pietro.negro.ing@gmail.com	Ing. Alessandro Abbà Studio 74 s.r.l Via Tabona, 5/A 10064 Pinerolo (TO) tel. 0121 377188 info@studio74.eu



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 00.ON	Manufatto recapito finale SOMMANO a corpo	1,00	2'000,00	2'000,00	700,00	35,00
2 01.A01.A10. 010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma ... ezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm SOMMANO m³	464,78	3,81	1'770,81	463,77	26,190
3 01.A01.A65. 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito c ... , con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm SOMMANO m³	11,88	10,55	125,33	75,73	60,420
4 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico SOMMANO m³	366,02	7,82	2'862,27	1'217,33	42,530
5 01.A02.A50. 005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti alle discariche. SOMMANO m³	13,70	195,92	2'684,10	2'333,29	86,930
6 01.A02.B85. 005	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fi ... ione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti Con carico e trasporto alle pubbliche discariche. SOMMANO kg	32,40	2,03	65,77	54,28	82,530
7 01.A03.B50. 020	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un m ... due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro di mm 200-250 SOMMANO m	80,30	114,10	9'162,23	7'116,30	77,670
8 01.A03.B80. 005	Fornitura e posa in opera di armatura tubolare, costituita da tubi opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, ecc. In acciaio SOMMANO kg	3'134,91	1,56	4'890,46	2'004,60	40,990
9 01.A04.B17. 020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 SOMMANO m³	14,78	88,33	1'305,52	0,00	
10 01.A04.B25. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terre ... e 3000 mg/kg, in Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C28/35 SOMMANO m³	92,96	121,20	11'266,75	0,00	
11 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione SOMMANO m³	13,88	20,45	283,85	86,66	30,530
12 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate SOMMANO m³	92,96	24,97	2'321,21	1'000,21	43,090
13 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato SOMMANO m³	92,96	8,23	765,06	539,98	70,580
14 01.A04.F10. 005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto ... le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm					
	A R I P O R T A R E			39'503,36	15'592,15	

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			39'503,36	15'592,15	
15 01.A04.H10. 005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno,muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma SOMMANO m²	8'750,89 338,37	1,37 30,55	11'988,72 10'337,20	5'800,14 9'323,12	48,380 90,190
16 01.A18.A25. 010	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriate, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione saldata SOMMANO m2/m	484,03	4,03	1'950,64	1'411,68	72,370
17 01.A18.E10. 015	Provvista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione ed ogni altro occorrente per le legature etc. A maglie di mm 50x50 SOMMANO m²	32,40	40,12	1'299,89	1'098,93	84,540
18 01.A24.G00. 005	Provvista e posa in opera di waterstop in gomma della larghezza minima di cm 20 con bulbo centrale, in muri, spalle, solette, etc., compreso ogni onere Per impermeabilizzazione di giunti sia verticali che orizzontali SOMMANO m	45,90	36,68	1'683,61	691,96	41,100
19 01.Cm.01	Provvista e posa in opera di canalette metalliche in acciaio inox comprese di tasselli e sigillante SOMMANO kg	205,88	8,00	1'647,04	0,00	
20 07.P01.B05.0 05	Base per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x50 cm, spessore 4 cm SOMMANO cad	1,00	11,99	11,99	0,00	
21 07.P01.B05.0 10	Anello per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x50 cm, spessore 4 cm SOMMANO cad	3,00	11,99	35,97	0,00	
22 07.P01.B05.0 15	Solettina per pozzetto quadrato, spessore 9 cm; misure esterne 50x50 cm SOMMANO cad	1,00	8,00	8,00	0,00	
23 08.A50.M15. 005	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interraste tipo SS, bitumate UNI EN 10224/2006 DN 100, spessore 4,0 mm SOMMANO m	43,00	38,10	1'638,30	265,90	16,230
24 08.A50.M15. 010	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interraste tipo SS, bitumate UNI EN 10224/2006 DN 150, spessore 4,50 mm SOMMANO m	43,00	62,03	2'667,29	457,97	17,170
25 08.P05.B03.0 35	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 8;dimensioni interne cm 80x80x80 SOMMANO cad	1,00	71,99	71,99	0,00	
26 08.P05.B72.0 05	Pozzetti a sezione rettangolare in cls Pozzetto di ispezione a sezione rettangolare da 800x1000 mm, h 1000 mm, spessore parete 110 mm con fondo a sezione idraulica per tubazioni diametro max 600 mm, completo di soletta in c.a. con foro per passo d'uomo SOMMANO cad	3,00	363,07	1'089,21	0,00	
27 08.P05.B72.0 10	Pozzetti a sezione rettangolare in cls elementi di prolunga 800x1000 (h 500 mm) SOMMANO cad	4,00	75,11	300,44	0,00	
28 C.01	Cancello esistente di accesso al sito SOMMANO a corpo	900,00	1,00	900,00	0,00	
29 C.02	Esecuzione di carotaggi su vasca esistente e successivo ripristino con sigillante SOMMANO a corpo	7,00	50,00	350,00	0,00	
30 EL.01	Opere Elettriche SOMMANO a corpo	22'464,47	1,00	22'464,47	4421,54	19,682
31 G.01	Grigliato in PVRF maglia 40x40xmm copertura 3 mm SOMMANO m2/m	7,53	120,00	903,60	0,00	
32 M.01	Fornitura e posa di macchine elettromeccaniche trattamento acque SOMMANO cadauno	74'160,00	1,00	74'160,00	7416,00	10,00
33 NP.01	Oneri per conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento di rifiuti tipo 2A CER 17.01.01-02-03-07/17.09.04/17.05.04 SOMMANO t	147,03	15,00	2'205,45	0,00	
34	Oneri della Sicurezza					
	A R I P O R T A R E			175'217,17	46'479,39	

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			175'217,17	46'479,39	
ON.01	SOMMANO a corpo	2'779,15	1,00	2'779,15	0,00	26,112
	Parziale LAVORI A MISURA euro			177'996,32	46'479,39	
	T O T A L E euro			177'996,32	46'479,39	
						</

COMMITTENTE:

**OPERE DI ADEGUAMENTO DEL PROCESSO
DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI
CHIAMONTE CONCENTRICO**
Progetto COD. ATO N°

PROGETTO ESECUTIVO

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

OPERE ELETTRICHE

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 CORPO</u>					
1 06.A01.E02. 005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare 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 2 x 1,5 SOMMANO m	30,00	1,81	54,30	31,80	58,570
2 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	110,00	2,32	255,20	152,86	59,900
3 06.A01.E04. 005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 4 x 1,5 SOMMANO m	60,00	2,80	168,00	95,31	56,730
4 06.A01.E04. 010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 4 x 2,5 SOMMANO m	70,00	3,51	245,70	134,20	54,620
5 06.A01.E05. 015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare 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 5 x 4 SOMMANO m	50,00	5,17	258,50	120,62	46,660
6 06.A01.E05. 020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare 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 5 x 6 SOMMANO m	10,00	7,44	74,40	34,73	46,680
7 06.A01.E05. 030	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare 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 5 x 16 SOMMANO m	15,00	14,81	222,15	78,86	35,500
8 06.A01.F03. 020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 4 x 6 SOMMANO m	30,00	8,22	246,60	94,18	38,190
9 06.A06.C03. 040	F.O. Fornitura in opera di Trasformatore di isolamento e sicurezza monofase, tensione primaria 230 - 400 V, tensione secondaria 12 - 24 - 48 V, frequenza 50 Hz, classe di isolamento I, isolante di classe B, possibilità di montaggio su guida DIN fino a 160 VA. F.O. di trasf. di sicurezza da 2500 VA SOMMANO cad	1,00	247,57	247,57	33,08	13,360
10 06.A07.A04. 025	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme C ... 47-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15-25 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A SOMMANO cad	11,00	42,09	462,99	109,13	23,570
11 06.A07.A04. 040	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme C ... 47-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15-25 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A SOMMANO cad	1,00	64,62	64,62	12,67	19,600
12 06.A07.A04. 045	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme C ... 47-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15-25 kA curva C - 3P - da 40 a 63 A SOMMANO cad					
	A R I P O R T A R E			2'300,03	897,44	

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			2'300,03	897,44	
	SOMMANO cad	2,00	81,11	162,22	27,58	17,000
13 06.A07.A04. 070	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme C ... 47-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A					
	SOMMANO cad	3,00	80,47	241,41	46,33	19,190
14 06.A07.A04. 075	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme C ... 47-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A					
	SOMMANO cad	2,00	105,73	211,46	33,07	15,640
15 06.A07.A10. 005	F.O. Fornitura in opera di interruttore per protezione motori, tipo modulare, tensione nominale fino a 400V, potere d'interruzione non inferiore a 15 KA secondo norme CEI EN 60947- ... e, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di prot.motori con term regolabile In fino 6 A					
	SOMMANO cad	2,00	53,18	106,36	33,07	31,090
16 06.A07.B01. 010	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA					
	SOMMANO cad	3,00	42,45	127,35	8,24	6,470
17 06.A07.B01. 040	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 3P In <= 25A cl.AC - 30 mA					
	SOMMANO cad	1,00	74,33	74,33	3,87	5,200
18 06.A07.B01. 045	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 3P In <= 25A cl.AC - 300/500 mA					
	SOMMANO cad	1,00	52,87	52,87	3,87	7,320
19 06.A07.B01. 070	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.AC - 30 mA					
	SOMMANO cad	3,00	78,56	235,68	14,87	6,310
20 06.A07.B02. 055	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 3P In >= 32A cl.A - 300/500 mA					
	SOMMANO cad	3,00	76,89	230,67	11,60	5,030
21 06.A07.B05. 070	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) ... mpreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 63A cl.A [S] immuniz - 1000 mA					
	SOMMANO cad	1,00	129,25	129,25	5,52	4,270
22 06.A07.C01. 085	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A					
	SOMMANO cad	1,00	52,28	52,28	16,53	31,620
23 06.A07.E01. 040	F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada di segnalazione compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici. F.O. di portafusibili 14x51 4P					
	SOMMANO cad	1,00	41,98	41,98	15,44	36,780
24 06.A07.E03. 015	F.O. Fornitura in opera di fusibile cilindrico F.O. di fusibile cilindrico P.D.I.100 kA 14 X 51 mm					
	SOMMANO cad	3,00	1,97	5,91	3,27	55,280
	A R I P O R T A R E			3'971,80	1'120,70	

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			3'971,80	1'120,70	
25 06.A07.E03. 055	F.O. Fornitura in opera di fusibile cilindrico F.O. di neutro per fusibile cilindrico gr. 14 X 51 mm SOMMANO cad	1,00	1,60	1,60	1,09	68,160
26 06.A08.A01. 005	F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata ... o ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di commutatore rotativo fino 5 posizioni con 1-2contatti SOMMANO cad	7,00	45,33	317,31	96,49	30,410
27 06.A08.A01. 025	F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di pulsante singolo con 1-2 contatti e spia SOMMANO cad	1,00	16,87	16,87	8,27	49,010
28 06.A08.A01. 080	F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di lampadina incandescenza 12/220 V SOMMANO cad	10,00	6,26	62,60	27,43	43,820
29 06.A08.A01. 095	F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di supporto per apparecchiature rotonde D.22 SOMMANO cad	20,00	9,50	190,00	110,45	58,130
30 06.A08.A02. 030	F.O. Fornitura in opera di Relè per comando circuiti fino a 16 A con contatti normalmente aperti o chiusi, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi ... la posa, compreso zoccolo ed i collegamenti elettrici. F.O. di ausiliario per comando o segnalazione a distanza dei relè SOMMANO cad	13,00	23,35	303,55	57,16	18,830
31 06.A08.F01. 055	F.O. Fornitura in opera di Contattori, ciruito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V).compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore 3P ITH= 500 A comando C.A. SOMMANO cad	3,00	910,50	2'731,50	512,43	18,760
32 06.A08.F02. 005	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di contattori ausiliari max 10 contatti, ciruito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), co ... i accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Contattori ausiliari a 4 contatti, ciruito di comando c.a. SOMMANO cad	2,00	24,56	49,12	22,02	44,830
33 06.A08.F05. 010	F.O. Fornitura in opera di Blocchi e interblocchi per contatti ausiliari. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di blocco aggiuntivo di 2 contatti ausiliari SOMMANO cad	7,00	14,45	101,15	77,06	76,180
34 06.A09.C03. 035	F.O. Fornitura in opera di quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro grado di protezione IP 65, con portella cieca, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera.Escluso piastra di fondo. F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca 800x1000x350 SOMMANO cad	1,00	434,20	434,20	31,44	7,240
35 06.A09.F01. 060	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.) per la posa in opera. F.O. di struttura per quadri 800x1800/2000x400 SOMMANO cad	2,00	493,28	986,56	125,69	12,740
36 06.A09.F02. 010	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=400 SOMMANO cad	1,00	107,18	107,18	8,26	7,710
37 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	2,00	158,71	317,42	11,05	3,480
	A R I P O R T A R E			9'590,86	2'209,54	

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			9'590,86	2'209,54	
38 06.A09.F07. 050	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 600x2000 SOMMANO cad	2,00	316,63	633,26	16,53	2,610
39 06.A09.F08. 005	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 qualsiasi dimensione SOMMANO cad	1,00	111,99	111,99	15,71	14,030
40 06.A09.F10. 015	F.O. Fornitura in opera di zoccoli per quadri o armati, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di zoccolo H=200 L=800 SOMMANO cad	2,00	106,90	213,80	16,53	7,730
41 06.A09.F11. 010	F.O. Fornitura in opera di guide DIN portaapparecchi, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di guida DIN da 24 moduli SOMMANO cad	10,00	18,46	184,60	55,21	29,910
42 06.A09.F12. 005	F.O. Fornitura in opera di pannelli frontali ciechi o sfinestrati per interruttori modulari o strumenti, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di pannello modulare H fino a 200 L fino a 600 SOMMANO cad	10,00	16,31	163,10	43,99	26,970
43 06.A09.F14. 005	F.O. Fornitura in opera di piastre di fondo, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di Piastre di fondo H fino a 400 L fino a 600 SOMMANO cad	2,00	32,58	65,16	13,23	20,300
44 06.A09.G06. 010	F.O. Fornitura in opera di Morsettiere tetrapolari realizzate con barre di rame forate complete di vite o morsetti per le connessioni dei cavi tramite capicorda, compreso schermo d ... tori. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di morsettiera modulare tetrapolare da 160A SOMMANO cad	2,00	80,36	160,72	13,23	8,230
45 06.A09.G08. 005	F.O. Fornitura in opera di Morsetti per guida DIN isolati in poliamide, serraggio a vite o automatico, di qualsiasi colore, ad 1 o 2 piani, con 1 o 2 ingressi ed 1 o 2 uscite, comp ... uttori. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di morsetti per guida DIN sez fino a 6 mm SOMMANO cad	80,00	1,51	120,80	87,07	72,080
46 06.A09.G08. 015	F.O. Fornitura in opera di Morsetti per guida DIN isolati in poliamide, serraggio a vite o automatico, di qualsiasi colore, ad 1 o 2 piani, con 1 o 2 ingressi ed 1 o 2 uscite, comp ... tori. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di morsetti per guida DIN sez ad 16 a 35 mm SOMMANO cad	5,00	2,30	11,50	5,46	47,510
47 06.A09.K01. 005	F.O. Fornitura in opera di accessori comuni F.O. di tasca portadisegni in plastica SOMMANO cad	1,00	9,77	9,77	2,75	28,100
48 06.A09.K01. 010	F.O. Fornitura in opera di accessori comuni F.O. di Kit maniglia + chiave + copertura SOMMANO cad	2,00	39,69	79,38	16,53	20,830
49 06.A09.K01. 020	F.O. Fornitura in opera di accessori comuni F.O. di Kit ventilazionne 130x130 da 15W SOMMANO cad	1,00	73,52	73,52	16,53	22,490
50 06.A09.K01. 035	F.O. Fornitura in opera di accessori comuni F.O. di termostato SOMMANO cad	1,00	48,11	48,11	13,79	28,660
51 06.A09.K01. 050	F.O. Fornitura in opera di accessori comuni F.O. di Kit 4 golfari di sollevamento SOMMANO cad	2,00	23,78	47,56	4,43	9,320
52 06.A10.A01. 010	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resist ... a in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 20 mm SOMMANO m	20,00	2,74	54,80	35,73	65,200
53 06.A10.A01. 015	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resist ... a in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 25 mm					
	A R I P O R T A R E			11'568,93	2'566,26	

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			11'568,93	2'566,26	
	SOMMANO m	20,00	3,24	64,80	40,21	62,060
54 06.A10.A01. 020	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resist ... a in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm					
	SOMMANO m	20,00	4,05	81,00	44,68	55,160
55 06.A10.B04. 015	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.63					
	SOMMANO m	15,00	4,73	70,95	53,60	75,550
56 06.A10.B04. 035	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.125					
	SOMMANO m	15,00	7,80	117,00	67,01	57,270
57 06.A11.G01. 060	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 giunzio ... oneria ed ogni accessorio per la posa in opera; escluso coperchi, curve e derivazioni. F.O. di canalina metallica 100x75					
	SOMMANO m	10,00	15,71	157,10	73,52	46,800
58 06.A11.G03. 050	F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera F.O. di curve piane per canalina metallica 100x75					
	SOMMANO cad	2,00	14,46	28,92	14,70	50,840
59 06.A11.G07. 050	F.O. Fornitura in opera di curve sghembe (cambi di direzione e/o variazioni di piano) complete di coperchi, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 100x75					
	SOMMANO cad	1,00	28,52	28,52	9,43	33,050
60 06.A12.B01. 015	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 100x100x50					
	SOMMANO cad	5,00	7,28	36,40	24,78	68,090
61 06.A12.B01. 030	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 240x190x90					
	SOMMANO cad	3,00	15,85	47,55	18,16	38,190
62 06.A12.D02. 010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplastico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione I ... fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli					
	SOMMANO cad	1,00	8,01	8,01	4,47	55,760
63 06.A12.E04. 010	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 40x40x90 cm con chiusino 75 kg carr.					
	SOMMANO cad	4,00	247,00	988,00	357,26	36,160
64 06.A13.A01. 005	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di interruttore 1P 16A					
	SOMMANO cad	1,00	3,69	3,69	2,21	59,960
65 06.A13.A01. 015	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di interruttore 2P 16A					
	SOMMANO cad	1,00	6,96	6,96	2,75	39,440
66	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili,					
	A R I P O R T A R E			13'207,83	3'279,04	

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			13'207,83	3'279,04	
06.A13.A02. 015	compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A SOMMANO cad	1,00	6,86	6,86	2,48	36,170
67 06.A14.A02. 005	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67. In esecuzione da parete con interruttore di blocco F.O. di presa tipo CEE 17 , interbloc. 2p+t, 16 A, SOMMANO cad	1,00	59,42	59,42	13,79	23,200
68 06.A14.A02. 015	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67. In esecuzione da parete con interruttore di blocco F.O. di presa tipo CEE 17 , interbloc. 4p+t, 16 A, SOMMANO cad	1,00	67,93	67,93	13,79	20,300
69 06.A14.A05. 015	F.O. Fornitura in opera di basi modulari per montaggio in batteria di prese CEE con interruttore di blocco complete di accessori F.O. di base modulare per 3 prese 16/32 A SOMMANO cad	1,00	39,63	39,63	5,52	13,930
70 06.A14.D01. 020	F.O. impianto per presa tipo CEE 2P+T (escluso il gruppo presa) F.O. di impianto a vista con tubo PVC per presa CEE2P+T 32A (cond. min. 6 mmq) SOMMANO cad	1,00	59,96	59,96	37,12	61,910
71 06.A24.T01. 725	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. 2x36 W SOMMANO cad	1,00	27,66	27,66	27,01	97,660
72 06.A25.B05. 005	Plafoniere di emergenza a LED. F.O - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandier ... i a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva. SOMMANO cad	1,00	97,14	97,14	25,13	25,870
73 06.A28.C01. 005	P.O. di UPS Posa in opera e messa in funzione di gruppo di continuità statico di qualsiasi tipo, sia monoblocco che unita stand-alone che da rack, in versione monofase o trifase, comprese tutte le prove funzionali e di start-up. " posa gruppi di continuità statici fino a 6 kVA SOMMANO cad	1,00	51,50	51,50	0,00	
74 06.A31.H01. 705	P.O. Posa in opera di corde tondi piattine per la realizzazione di impianti di terra a vista compresa la posa di supporti,morsetti ed ogni accessorio per il montaggio. P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm² SOMMANO m	30,00	7,17	215,10	215,10	100,000
75 06.P24.I05.0 15	Plafoniere industr. con coppa in policarbonato; corpo in lamiera d'acciaio; IP-65. plaf. 2x36 W in lamiera con coppa in policarbon. SOMMANO cad	1,00	55,95	55,95	0,00	
76 06.P28.C01.0 05	UPS INTEGRATI MONOFASE-MONOFASE Fornitura di gruppo di continuità statico "UPS" con le seguenti caratteristiche: unità stand-alone, anche in versione da rack, Monofase-Monofase, te ... r scheda contatti puliti, segnalazioni remote, compreso tutti gli accessori per la messa in funzione. 1f/1f fino a 1 kVA SOMMANO cad	1,00	648,05	648,05	0,00	
77 06.P31.A01. 010	Corde di rame corda di rame da 35 mm² SOMMANO m	30,00	1,91	57,30	0,00	
78 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 SOMMANO cad	2,00	13,71	27,42	0,00	
79 13.P02.B05.0 05	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mmq-, delle dimensioni di 60x60x70 cm; SOMMANO cad	2,00	57,63	115,26	49,09	42,590
80 13.P03.A05. 005	Fornitura e posa di palo cilindrico rastremato, lunghezza totale 3,70 m sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 1 ... o palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto all'asola, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio; SOMMANO cad	2,00	221,23	442,46	77,21	17,450
	A R I P O R T A R E			15'179,47	3'745,28	

