

# COMUNE DI SASSO MARCONI



## AREA "EX ALFA WASSERMANN" COMUNE DI SASSO MARCONI, FRAZIONE DI BORGONUOVO

PNRR - MISSIONE M5C2-COMPONENTE C2-INVESTIMENTO 2.3  
PROGETTO PINQUA QUALITA' DELL'ABITARE  
FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - NEXT GENERATION EU  
RUP: ING. ANDREA NEGRONI ASSESSORE: GIANLUCA ROSSI  
CUP B99J20002220001

### PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA DEGLI IMMOBILI E DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE AMMESSI AL FINANZIAMENTO

PROPONENTE:



COMUNE DI SASSO MARCONI  
P.ZZA DEI MARTIRI DELLA  
LIBERAZIONE N.6  
40037 SASSO MARCONI (BO)

TECNICO RESPONSABILE:

Per. Ind. Daniele Franchini

GRUPPO DI LAVORO:



TITOLO ELABORATO :

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - STIMA INCIDENZA MANODOPERA

CODICI :

CODICE COMMESSA

TIPOLOGIA  
PROGETTO

TEMA

TIPO  
ELABORATO

REVISIONE  
CORRENTE

SCALA

RIFERIMENTI  
ELABORATO:

**IE-14**

CIG: 9568925EB3

PRELIMINARE

PRG-IE

RL

00

-

file:

		DATA	NOTE DI REVISIONE:	REDATTO	APPROVATO
EMISSIONE		24.11.2023	EMISSIONE	FRANCHINI	FRANCHINI
REV.	1				
	2				
	3				

PROTOCOLLI E VISTI:

**COMUNE DI SASSO MARCONI**  
**CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA**

pag. 1

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** ACCORDO DI PROGRAMMA IN VARIANTE AREA "EX ALFA  
WASSERMANN"  
SITA NEL COMUNE DI SASSO MARCONI, FRAZIONE DI  
BORGONUOVO  
PNRR - MISSIONE M5C2 - COMPONENTE C2-INVESTIMENTO 2.3  
**COMMITTENTE:** PROGETTO PINQUA QUALITA' DELL'ABITARE  
FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - NEXT GENERATION EU

Data, 24/11/2023

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b>LAVORI A MISURA</b>					
1	PREMESSA  Il presente elenco è relativo a prestazioni di mano d'opera fornitura materiali a piè d'opera e realizzazione di opere compiute inerenti l'appalto delle opere da impiant ... nali, nessuna esclusa; carichi, trasporti, scarichi, sollevamento ai piani e quanto occorre per dare il lavoro compiuto  SOMMANO	1,00	0,00	0,00	0,00	
2 025218a	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq  SOMMANO cad	13,00	28,78	374,14	258,16	69,000
3 025218b	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 6 mmq a 16 mmq  SOMMANO cad	576,00	44,78	25'793,28	12'638,72	49,000
4 A.44.01.01	Assistenze murarie per impianti di qualunque tipo, con tagliole di qualsiasi forma e dimensione da computarsi in percentuale sul valore degli impianti effettivamente eseguiti, comp ... certificato atto a garantire la tenuta REI 120. Assistenze murarie per impianti elettrici e speciali(Percentuale del4%)  SOMMANO %	4,00	1'560 000,00	62'400,00	62'400,00	100,000
5 A01.004.005. b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non su ... carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia alterata  SOMMANO mc	165,00	12,82	2'115,30	1'015,34	48,000
6 A01.010.010. a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo  SOMMANO mc	165,00	4,37	721,05	382,16	53,000
7 APU	Il presente computo metrico è stato redatto basandosi sugli Elenchi Prezzi delle Opere Pubbliche indicati nelle Ordinanze stesse:  1. OOPP_2023: Prezzario regionale delle opere p ... amente qualificata del cantiere, nella misura complessiva del 28.70% ( 16% spese generali - 10% utile dell'esecutore).  SOMMANO	1,00	0,00	0,00	0,00	
8 C02.019.045. d	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in oper ... gillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 60x60x60 cm  SOMMANO cad	120,00	218,70	26'244,00	12'072,24	46,000
9 D01.001.005. a	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con ... one incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie: punto luce singolo  SOMMANO cad	1'543,00	24,92	38'451,56	24'224,50	63,000
10 D01.001.010. a	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; c ... la da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo interruttore  SOMMANO cad	363,00	40,39	14'661,57	4'984,94	34,000
11 D01.001.010. c	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; c ... atola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo deviatore  SOMMANO cad					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			170'760,90	117'976,06	

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			170'760,90	117'976,06	
	SOMMANO cad	520,00	47,38	24'637,60	8'376,77	34,000
12 D01.001.010. e	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; c ... ola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo invertitore					
	SOMMANO cad	103,00	64,01	6'593,03	1'714,19	26,000
13 D01.001.015. n	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa ... erto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: bipasso 2 x 10/16 A+T, singola					
	SOMMANO cad	1'306,00	48,79	63'719,74	20'390,31	32,000
14 D01.001.015. r	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa ... upporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: UNEL 2 x 10/16 A+T, singola					
	SOMMANO cad	1'063,00	47,60	50'598,80	16'697,60	33,000
15 D01.001.020. a	Impianto elettrico per alimentazioni particolari, del tipo ad incasso, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, ques ... lastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: interruttore 2 x 16 A per scaldacqua					
	SOMMANO cad	115,00	62,05	7'135,75	1'855,30	26,000
16 D01.001.020. k	Impianto elettrico per alimentazioni particolari, del tipo ad incasso, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, ques ... ico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: alimentazione aspiratore da comando luce					
	SOMMANO cad	17,00	35,14	597,38	310,65	52,000
17 D01.001.030. a	Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazio ... in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media: 2 x 1,5 mmq + T					
	SOMMANO cad	75,00	184,86	13'864,50	7'070,88	51,000
18 D01.001.030. b	Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazio ... in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media: 2 x 2,5 mmq + T					
	SOMMANO cad	150,00	189,50	28'425,00	14'212,50	50,000
19 D01.001.030. c	Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazio ... e in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media: 2 x 4 mmq + T					
	SOMMANO cad	450,00	207,41	93'334,50	46'667,25	50,000
20 D01.001.030. d	Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazio ... e in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media: 2 x 6 mmq + T					
	SOMMANO cad	75,00	243,08	18'231,00	8'021,64	44,000
21 D01.001.035. a	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema d ... sato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando a pulsante					
	SOMMANO cad	192,00	57,63	11'064,96	5'089,89	46,000
22 D01.001.035. c	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema d ... pporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando pulsante fuori porta					
	SOMMANO cad	96,00	40,90	3'926,40	1'727,60	44,000
23 D01.001.035.	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema d ...					
	A R I P O R T A R E			492'889,56	250'110,64	

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			492'889,56	250'110,64	
d	supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando pulsante a tirante SOMMANO cad	113,00	69,30	7'830,90	2'975,74	38,000
24 D01.001.035. f	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema d ... orto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: ronzatore per impianto interno SOMMANO cad	106,00	46,44	4'922,64	1'181,43	24,000
25 D01.001.040. a	Impianto di antenna terrestre, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dai partitori di piano, con sistema di distribuzione con cavo coa ... rto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: presa televisiva in derivazione SOMMANO cad	190,00	85,93	16'326,70	5'387,84	33,000
26 D01.001.045. c	Impianto elettrico per colonna montante, del tipo incassato, misurato a partire dal gruppo di misura al centralino di appartamento, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media 2 x 10 mmq + T, diametro 32 mm SOMMANO m	1'715,00	17,13	29'377,95	13'513,87	46,000
27 D01.004.005. b	Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posat ... ata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio: punto luce singolo, grado di protezione IP 55 SOMMANO cad	65,00	34,03	2'211,95	1'083,87	49,000
28 D01.004.010. b	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione po ... su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: comando a singolo interruttore, grado di protezione IP 55 SOMMANO cad	11,00	73,45	807,95	250,47	31,000
29 D01.004.010. h	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione po ... ile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: comando a pulsante, grado di protezione IP 55 SOMMANO cad	20,00	56,54	1'130,80	441,01	39,000
30 D01.004.015. d	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di deri ... ponibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: 2 x 16 A + T, singola, in custodia IP 55 SOMMANO cad	126,00	76,15	9'594,90	3'646,05	38,000
31 D01.022.005. d	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 4,5 kA: unipolare+neutro 6 ÷ 32 A SOMMANO cad	1'197,00	38,74	46'371,78	10'201,77	22,000
32 D01.022.010. n	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: tetrapolare 10 ÷ 32 A SOMMANO cad	41,00	148,17	6'074,97	971,99	16,000
33 D01.022.015. a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A SOMMANO cad	99,00	122,47	12'124,53	363,74	3,000
34 D01.022.015. c	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A SOMMANO cad	17,00	219,34	3'728,78	74,57	2,000
35 D01.022.020. a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «A»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A SOMMANO cad	291,00	165,04	48'026,64	960,52	2,000
36	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie					
	A R I P O R T A R E			681'420,05	291'163,51	

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			681'420,05	291'163,51	
D01.022.030. a	modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «A»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A SOMMANO cad	150,00	153,23	22'984,50	459,69	2,000
37 D01.022.030. d	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «A»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A SOMMANO cad	13,00	208,68	2'712,84	54,26	2,000
38 D01.022.065. a	Centralino da parete in in polistirene antiurto rinforzato, grado di protezione IP65, completo di guida DIN35, pannello e portello trasparente: a 8 moduli SOMMANO cad	76,00	45,65	3'469,40	971,44	28,000
39 D01.022.065. b	Centralino da parete in in polistirene antiurto rinforzato, grado di protezione IP65, completo di guida DIN35, pannello e portello trasparente: a 12 moduli SOMMANO cad	8,00	74,50	596,00	113,25	19,000
40 D01.022.065. d	Centralino da parete in in polistirene antiurto rinforzato, grado di protezione IP65, completo di guida DIN35, pannello e portello trasparente: a 36 moduli SOMMANO cad	12,00	180,87	2'170,46	303,84	14,000
41 D02.001.005. b	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, isolato in pvc, tensione nominale non superiore a 450-750 V, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai re ... uropea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca-s3,d1,a3: sezione 1,5 mmq SOMMANO m	2'705,00	1,05	2'840,25	1'675,78	59,000
42 D02.001.005. c	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, isolato in pvc, tensione nominale non superiore a 450-750 V, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai re ... uropea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca-s3,d1,a3: sezione 2,5 mmq SOMMANO m	7'360,00	1,43	10'524,80	5'788,65	55,000
43 D02.001.005. d	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, isolato in pvc, tensione nominale non superiore a 450-750 V, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai re ... Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca-s3,d1,a3: sezione 4 mmq SOMMANO m	4'190,00	1,97	8'254,30	4'209,71	51,000
44 D02.001.005. e	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, isolato in pvc, tensione nominale non superiore a 450-750 V, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai re ... Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca-s3,d1,a3: sezione 6 mmq SOMMANO m	1'455,00	2,53	3'681,15	1'730,16	47,000
45 D02.001.005. g	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, isolato in pvc, tensione nominale non superiore a 450-750 V, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai re ... Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca-s3,d1,a3: sezione 16 mmq SOMMANO m	1'625,00	5,20	8'450,00	2'873,00	34,000
46 D02.001.011. c	Cavo flessibile FS18OR18 conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 300- 500 V, isolato in pvc con guaina di pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II e ai req ... uropea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s3, d1, a3: sezione 1 mmq: numero conduttori 12 SOMMANO m	210,00	4,62	970,20	339,57	35,000
47 D02.001.030. i	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma con ... - Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca- s3,d1,a3, : unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 50 mmq SOMMANO m	280,00	12,81	3'586,80	789,10	22,000
48 D02.001.030. k	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma con ... - Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca- s3,d1,a3, : unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 95 mmq SOMMANO m	420,00	21,45	9'009,00	1'621,62	18,000
49	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto					
	A R I P O R T A R E			760'669,75	312'093,58	

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			760'669,75	312'093,58	
D02.001.040. a	modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma con ... Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq SOMMANO m	55,00	3,30	181,50	90,75	50,000
50 D02.001.040. b	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma con ... Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq SOMMANO m	630,00	4,11	2'589,30	1'191,08	46,000
51 D02.001.040. c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma con ... - Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq SOMMANO m	1'035,00	5,25	5'433,75	2'173,50	40,000
52 D02.001.040. d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma con ... - Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq SOMMANO m	520,00	6,58	3'421,60	1'231,78	36,000
53 D02.001.050. d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma con ... Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq SOMMANO m	155,00	10,20	1'581,00	490,11	31,000
54 D02.001.050. g	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma con ... rodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 25 mmq SOMMANO m	140,00	34,40	4'816,00	866,88	18,000
55 D02.001.055. d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fu ... - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 35 mmq SOMMANO m	1'260,00	9,53	12'007,80	3'001,96	25,000
56 D02.007.005. a	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 75 x 75 mm, spessore 8/10 SOMMANO m	120,00	28,83	3'459,60	1'280,05	37,000
57 D02.007.005. e	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 300 x 75 mm, spessore 12/10 SOMMANO m	540,00	57,99	31'314,60	9'394,38	30,000
58 D02.007.030. a	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346: per elementi di lunghezza 3,0 m, inclusi gli accessori di fissaggio: larghezza 75 mm, spessore 7/10 SOMMANO m	120,00	10,63	1'275,60	191,34	15,000
59 D02.007.030. e	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346: per elementi di lunghezza 3,0 m, inclusi gli accessori di fissaggio: larghezza 300 mm, spessore 7/10 SOMMANO m	540,00	21,28	11'491,20	919,30	8,000
60 D02.007.060. a	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346: Setto separatore in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, in elementi dello spessore di 8/10 mm preforati, per canale di altezza: 75 mm SOMMANO m	540,00	14,58	7'873,20	2'361,96	30,000
61 D02.016.005. d	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 32 mm					
	A R I P O R T A R E			846'114,90	335'286,67	

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			846'114,90	335'286,67	
62 D02.016.015. d	SOMMANO m Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 32 mm	2'430,00	7,40	17'982,00	8'451,54	47,000
63 D02.016.015. f	SOMMANO m Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 50 mm	300,00	12,34	3'702,00	1'369,74	37,000
64 D02.019.005. c	SOMMANO m Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali ... 86, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 63 mm	60,00	21,57	1'294,20	310,61	24,000
65 D02.019.005. f	SOMMANO m Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali ... 6, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 110 mm	475,00	5,59	2'655,25	1'301,08	49,000
66 D02.019.005. g	SOMMANO m Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali ... 6, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 125 mm	250,00	9,55	2'387,50	1'026,63	43,000
67 D02.022.005. f	SOMMANO m Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 200 x 150 x 70	4'600,00	10,79	49'634,00	20'349,94	41,000
68 D02.022.005. g	SOMMANO cad Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 290 x 150 x 70	180,00	32,38	5'828,40	4'021,60	69,000
69 D02.022.005. h	SOMMANO cad Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 390 x 150 x 70	76,00	36,25	2'755,00	1'818,30	66,000
70 D02.022.010. f	SOMMANO cad Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 390 x 150 x 70	403,00	44,89	18'090,67	10'673,52	59,000
71 D02.022.015. e	SOMMANO cad Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm: 150 x 110 x 70	37,00	43,05	1'592,85	987,58	62,000
72 D02.031.010. a	SOMMANO cad Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, a media resistenza (75 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 240 x 190 x 90, con apertura a cerniera	10,00	76,53	765,30	352,04	46,000
73 D02.031.010. m	SOMMANO cad Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili: custodia in tecnopolimero autoestinguente, resistenza al «filo incandescente» 650 °C, grado di protezione IP 67: 2p + T, 16 A-220 ÷ 250 V	11,00	77,48	852,28	272,73	32,000
74 D02.034.010.	SOMMANO cad Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili: custodia in tecnopolimero autoestinguente, resistenza al «filo incandescente» 650 °C, grado di protezione IP 67: 3p + N + T, 16 A-220 ÷ 250 V	8,00	111,12	888,96	177,79	20,000
	A R I P O R T A R E			954'543,31	386'399,77	

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			954'543,31	386'399,77	
c	SOMMANO cad	2,00	68,42	136,84	31,48	23,000
75 D02.034.025. c	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 10,3 x 38 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: unipolare più neutro portata 32 A SOMMANO cad	19,00	17,85	339,15	223,83	66,000
76 D02.034.025. i	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 10,3 x 38 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: tripolare più neutro portata 32 A SOMMANO cad	10,00	32,89	328,90	187,47	57,000
77 D02.037.005. t	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 10 ÷ 32 A SOMMANO cad	7,00	126,96	888,72	124,41	14,000
78 D02.037.005. u	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 40 ÷ 63 A SOMMANO cad	5,00	169,64	848,20	110,27	13,000
79 D02.037.005. v	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 80 A SOMMANO cad	1,00	266,65	266,65	24,00	9,000
80 D02.037.005. w	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 100 A SOMMANO cad	14,00	286,07	4'004,98	360,45	9,000
81 D02.037.010. d	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A SOMMANO cad	5,00	203,59	1'017,95	20,36	2,000
82 D02.037.020. f	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «AC»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A SOMMANO cad	5,00	162,77	813,85	24,41	3,000
83 D02.037.020. g	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «AC»: tetrapolare, per magnetotermici con portata 80 ÷ 125 A SOMMANO cad	8,00	225,14	1'801,12	54,04	3,000
84 D02.037.025. f	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «A»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A SOMMANO cad	2,00	220,89	441,78	8,84	2,000
85 D02.040.003. a	Interruttore automatico magnetotermico, in scatola isolante, con tensione nominale 690 V, potere di interruzione 35 kA a 380 ÷ 415 V c.a., in versione fissa, attacchi anteriori: tripolare, 160 A SOMMANO cad	2,00	1'390,50	2'781,00	83,43	3,000
86 D02.040.045. d	Interruttore automatico con sganciatore differenziale, in scatola isolante, ad intervento selezionabile in corrente, da 0,03 A a 0,3 A, ed in ritardo da 0 sec a 1,5 sec, tensione d'isolamento 440 V, versione fissa attacchi anteriori: potere d'interruzione 35 kA a 400 V: tetrapolare 160 A SOMMANO cad	4,00	1'936,46	7'745,84	154,92	2,000
87 D02.040.070	Sganciatore a lancio corrente, per interruttori automatici magnetotermici scatolati da 125 A a 1.600 A, alimentazione in c.a. o c.c. SOMMANO cad	2,00	180,22	360,44	25,24	7,000
88 D02.043.005. b	Interruttore di manovra sezionatore tripolare, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, installato su guida DIN35, della portata di: 32 A SOMMANO cad	75,00	54,17	4'062,75	1'218,83	30,000
	A R I P O R T A R E			980'381,48	389'051,75	

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			980'381,48	389'051,75	
89 D02.043.010. b	Interruttore di manovra sezionatore tetrapolare, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, installato su guida DIN35, della portata di: 32 A SOMMANO cad	7,00	63,36	443,52	133,07	30,000
90 D02.043.010. c	Interruttore di manovra sezionatore tetrapolare, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, installato su guida DIN35, della portata di: 63 A SOMMANO cad	7,00	127,38	891,66	151,56	17,000
91 D02.049.005. b	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in lamiera verniciata con resine epossidiche: per 24 moduli disposti su due file SOMMANO cad	75,00	244,11	18'308,25	1'098,51	6,000
92 D02.049.010. c	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65: per 12 moduli disposti su una fila SOMMANO cad	1,00	82,53	82,53	12,38	15,000
93 D02.049.010. d	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65: per 24 moduli disposti su due file SOMMANO cad	4,00	123,05	492,20	54,15	11,000
94 D02.049.010. e	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65: per 36 moduli disposti su tre file SOMMANO cad	27,50	177,60	4'884,00	488,40	10,000
95 D02.049.040. b	Quadro da incasso in lamiera di acciaio, spessore 10/10 mm, verniciata alle resine epossidiche, corrente nominale fino a 160 A, equipaggiato con guide DIN35, portelli frontali ed a ... cessori di fissaggio per apparecchiature scatolate o modulari, delle seguenti dimensioni (h x l x p): 400 x 300 x 200 mm SOMMANO cad	2,00	319,09	638,18	44,67	7,000
96 D02.049.040. e	Quadro da incasso in lamiera di acciaio, spessore 10/10 mm, verniciata alle resine epossidiche, corrente nominale fino a 160 A, equipaggiato con guide DIN35, portelli frontali ed a ... cessori di fissaggio per apparecchiature scatolate o modulari, delle seguenti dimensioni (h x l x p): 700 x 500 x 250 mm SOMMANO cad	2,00	591,19	1'182,38	59,12	5,000
97 D02.049.040. g	Quadro da incasso in lamiera di acciaio, spessore 10/10 mm, verniciata alle resine epossidiche, corrente nominale fino a 160 A, equipaggiato con guide DIN35, portelli frontali ed a ... ssori di fissaggio per apparecchiature scatolate o modulari, delle seguenti dimensioni (h x l x p): 1.000 x 800 x 300 mm SOMMANO cad	2,00	1'723,77	3'447,54	68,95	2,000
98 D03.034.008. d	Plafoniera tonda per applicazione a parete o soffitto con corpo e diffusore in policarbonato opaco perlato con lampada led temperatura di colore 4.000 K, grado di protezione IP 20, fascio luminoso 160°: 24 W, diametro 380 mm SOMMANO cad	136,00	64,41	8'759,76	1'839,55	21,000
99 D03.034.009. b	Plafoniera per applicazione a parete o soffitto con corpo in alluminio pressofuso verniciato e diffusore in policarbonato opaco con lampada led 14 W, temperatura di colore 4.000 K, grado di protezione IP 54, alimentazione 220-240 V / 50-60 Hz: ovale: fascio luminoso 114° con sensore di prossimità SOMMANO cad	28,00	53,60	1'500,80	375,20	25,000
100 D03.035.010. c	Apparecchio di illuminazione stagno rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, installat ... IP 66, lampade led temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: bilampada: lunghezza 1.600 mm, 48 W, 7.780 lm SOMMANO cad	21,00	147,98	3'107,58	435,07	14,000
101 D04.007.002. a	Apparecchio led con corpo in alluminio pressofuso verniciato a polvere poliestere installato a testa-palo, ottica in policarbonato, diffusore in vetro temperato, grado di protezion ... rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi): controllo dimmerabile DALI: 25 W, flusso iniziale 3.700 lumen SOMMANO cad	33,00	334,78	11'047,74	1'436,21	13,000
102 D04.013.020. a	Palo da lamiera in acciaio S235JR secondo UNI EN 40, stampato e saldato in longitudinale, zincato in vasche secondo UNI EN ISO 1461, troncoconico diritto a sezione circolare con di ... ssa a terra e attacco per armatura: lunghezza 3.500 mm, altezza fuori terra 3.000 mm, diametro base 95 mm, spessore 3 mm					
	A R I P O R T A R E			1'035'167,62	395'248,59	

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			1'035'167,62	395'248,59	
103 D04.013.020. g	SOMMANO cad Palo da lamiera in acciaio S235JR secondo UNI EN 40, stampato e saldato in longitudinale, zincato in vasche secondo UNI EN ISO 1461, troncoconico diritto a sezione circolare con di ... ssa a terra e attacco per armatura: lunghezza 8.800 mm, altezza fuori terra 8000 mm, diametro base 148 mm, spessore 3 mm	33,00	410,35	13'541,55	3'656,22	27,000
104 D04.016.005. b	SOMMANO cad Sbraccio cilindrico ricurvo in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025, con innesto a bicchiere diametro 60 mm e attacco per armatura: singolo: altezza 10 mm, sporgenza 1.500 mm, raggio di curvatura 700 mm	8,00	818,69	6'549,52	1'833,87	28,000
105 D04.025.005. a	SOMMANO cad Morsettiera da incasso palo, per feritoia 38 x 132 mm, per cavi di sezione fino a 6 mmq, contenitore e morsettiera in resina autoestinguente, isolamento in classe II secondo CEI EN ... olare, sezione fino a 6 mmq, con 1 portafusibile sezionabile per fusibile cilindrico 5 x 20, tensione 250 V portata 10 A	8,00	176,43	1'411,44	409,32	29,000
106 D04.025.015. a	SOMMANO cad Portello da palo per illuminazione, in lega di alluminio pressofusa con guarnizione in gomma EPDM, completo di linguette in ottone e viti in acciaio inox per serraggio su palo, gra ... 4 secondo norma CEI EN 60529: in lega di alluminio pressofusa, per feritoia 38 x 132 mm, per palo diametro fino a 114 mm	41,00	29,56	1'211,96	484,78	40,000
107 D05.001.005. e	SOMMANO cad Portello da palo per illuminazione, in lega di alluminio pressofusa con guarnizione in gomma EPDM, completo di linguette in ottone e viti in acciaio inox per serraggio su palo, gra ... 4 secondo norma CEI EN 60529: in lega di alluminio pressofusa, per feritoia 38 x 132 mm, per palo diametro fino a 114 mm	8,00	15,67	125,36	42,62	34,000
108 D05.001.055. c	SOMMANO m Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: su passerella, tubazione protettiva o cunicolo: sezione nominale 35 mmq	700,00	7,93	5'551,00	2'386,93	43,000
109 D05.004.020. c	SOMMANO m Collettore di terra in bandella di rame, installato: su passerella: sezione 30 x 3 mm	21,00	32,15	675,15	357,83	53,000
110 D05.010.016. c	SOMMANO cad Pozzetto in materiale plastico, completo di chiusino carrabile, incluso lo scavo ed il rinterro, delle dimensioni esterne di: 400 x 400 x 400 mm	60,00	54,88	3'292,80	1'514,69	46,000
111 D06.001.015. d	SOMMANO cad Scaricatore combinato, modulare, con contatto di telesegnalamento; SPD Tipo 1 + Tipo 2 + Tipo 3 in accordo a CEI EN 61643-11; Tecnologia spinterometrica RAC per la limitazione dell ... e di rete: fino a 100 kAeff., involucro in tecnopolimero tipo modulare in opera su guida DIN questa esclusa: tetrapolare	2,00	1'613,29	3'226,58	32,26	1,000
112 D06.001.020. d	SOMMANO cad Scatola da parete con tettuccio parapioggia, in acciaio inossidabile per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, per l'alloggio di: 4 moduli	27,00	358,44	9'677,88	193,56	2,000
113 D06.001.030. d	SOMMANO cad Cornice in alluminio pressofuso verniciato, per scatole da parete per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, per scatola con: 4 moduli	27,00	67,54	1'823,58	36,47	2,000
114 D06.001.035. d	SOMMANO cad Modulo di portiere videocitofonico, completo di gruppo fonico con volume regolabile separatamente per altoparlante e microfono, telecamera orientabile con illuminazione a led, in c ... stemi BUS, con microprocessore per la programmazione degli utenti e funzione di apriporta, con sensore CCD 1/4" a colori	16,00	718,64	11'498,24	689,90	6,000
115 D06.001.055	SOMMANO cad Pulsantiera modulare, 1 modulo, installata in posto esterno componibile: a 8 pulsanti doppia fila	16,00	208,59	3'337,44	367,12	11,000
116 D06.001.080	SOMMANO cad Videocitofono interno, corpo in materiale termoplastico per installazione a parete con microtelefono, regolazione volume contrasto e luminosità, pulsante apri-porta, pulsante con led di abilitazione fonica e serie di pulsanti ausiliari, per impianti tradizionali, schermo a colori 4"	85,00	287,74	24'457,90	2'690,37	11,000
	SOMMANO cad Alimentatore supplementare per sistemi BUS, alimentazione 12 V c.a. o 20 V c.c. per estendere il numero di utenze collegabili ad una porta, in contenitore termoplastico modulare in opera su barra DIN35, questa esclusa	16,00	420,22	6'723,52	201,70	3,000
	A R I P O R T A R E			1'128'271,54	410'146,23	

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			1'128'271,54	410'146,23	
117 D06.001.090	Attuatore con relè 10 A per sistemi BUS alimentazione 12 V c.a. o 20 V c.c., in contenitore termoplastico modulare in opera su barra DIN35, questa esclusa SOMMANO cad	16,00	189,57	3'033,12	181,99	6,000
118 D06.001.095	Derivatore di montante per sistema BUS, da collegarsi sulla linea BUS in uscita dal miscelatore, in contenitore termoplastico modulare in opera su barra DIN35, questa esclusa SOMMANO cad	8,00	156,28	1'250,24	87,52	7,000
119 D06.004.020	Cavo per applicazioni videocitofoniche a due fili, 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme normativa CEI 20-13 e CEI 20-14, isolante e guaina LSZH, classe di reazione al fuoco Cca, formazione 2 x 1 mmq SOMMANO m	250,00	3,09	772,50	254,92	33,000
120 D06.010.005. a	Cavo per la trasmissione di segnali televisivi negli impianti di discesa d'antenna personali e centralizzati, per ricezione TV terrestre, installato a vista o in canalina o in tuba ... e prestazioni per impianti centralizzati e reti terminali CATV, impedenza caratteristica 75 ohm, diametro esterno 6,8 mm SOMMANO m	650,00	3,43	2'229,50	891,80	40,000
121 D06.010.025. a	Antenna TV log periodica a larga banda (III e UHF) con filtraggio per interferenti 4G LTE, attacco per palo, banda passante 174-240 MHz o 470-790 MHz: 9 + 9 elementi SOMMANO cad	2,00	109,09	218,18	135,27	62,000
122 D06.010.025. b	Antenna TV log periodica a larga banda (III e UHF) con filtraggio per interferenti 4G LTE, attacco per palo, banda passante 174-240 MHz o 470-790 MHz: 16 + 16 elementi SOMMANO cad	2,00	107,60	215,20	135,58	63,000
123 D06.010.030. c	Palo autoportante in acciaio zincato: diametro 35 mm, spessore 2 mm, h 2,0 m SOMMANO cad	2,00	183,23	366,46	87,95	24,000
124 D06.010.040. a	Miscelatore per segnale proveniente da più in contenitore plastico a prova di pioggia, 3 ingressi: FM + III + DAB, UHF, VHF SOMMANO cad	2,00	43,10	86,20	36,20	42,000
125 D06.010.050. a	Alimentatore stabilizzato, alimentazione ingresso 220/230 V - 50/60 Hz, protezione contro il corto circuito, interruttore d'accensione, led indicatore di funzionamento, conforme CEI 92-1: max 40 mA, tensione di uscita 12 V SOMMANO cad	2,00	19,06	38,12	11,05	29,000
126 D06.013.049. a	Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: installata in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina: cat. 6, per cavi UTP SOMMANO cad	189,00	49,25	9'308,25	2'233,98	24,000
127 D06.013.110. a	Armadio da pavimento in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC 297-2, grado di protezione IP 30, portello con vetro temperato spessore 4 mm e serratura a chiave, delle dimensioni di: 600 x 600 x 1200 mm, 24 unità SOMMANO cad	1,00	1'112,11	1'112,11	88,97	8,000
128 D07.001.006. c	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1.000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 c ... picco installati, misurato per Watt di picco di potenza: potenza di picco maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20% SOMMANO W	40'000,00	1,93	77'200,00	13'896,00	18,000
129 D07.001.008	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1.000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 c ... ra 20 kW e 100 kW, per ogni Watt di picco oltre i 20 kW, potenza di picco maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20% SOMMANO W	121'100,00	1,35	163'485,00	42'506,10	26,000
130 D07.001.051. m	Inverter trifase conforme alla norma CEI 0-21 per impianti connessi in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, senza trasformatore, vari ... teriale metallico con grado di protezione IP 65, compresa l'attivazione dell'impianto, potenza nominale in c.a.: 27,6 kW SOMMANO cad	2,00	5'127,74	10'255,48	615,33	6,000
131 D07.001.056.	Inverter di stringa trifase, conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, senza trasformatore, protezione contro l'inversione di polarità, protezione da					
	A R I P O R T A R E			1'397'841,90	471'308,89	

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			1'397'841,90	471'308,89	
a	sovratensio ... ne dell'impianto, potenza nominale in c.a.: 50,0 kW, conforme CEI 0-21, 3 MPPT indipendenti con 5 coppie di collegamento SOMMANO cad	2,00	6'746,46	13'492,92	809,58	6,000
132 D07.001.096. e	Accessori per inverter ibridi con sistema di accumulo energia integrato: scheda comunicazione GPRS per controllo da remoto SOMMANO cad	4,00	123,79	495,16	103,98	21,000
133 D07.007.011	Sistema di protezione di interfaccia conforme CEI 0-21, per impianti connessi in rete trifase con o senza neutro in B.T., protezione di massima/minima tensione e frequenza a doppi ... me CEI 0-21, incluse le verifiche e le prove certificate delle soglie e i tempi di intervento di cui alle norme CEI 0-21 SOMMANO cad	2,00	1'502,82	3'005,64	661,24	22,000
134 D07.007.020. a	Base portafusibili sezionabile, per fusibili cilindrici 10,3 x 38 con potenze dissipate fino a 4 W, tensione nominale 1000 V c.c., in contenitore plastico modulare installato su guida DIN35, grado di protezione IP 20: 20 A SOMMANO cad	2,00	16,78	33,56	17,12	51,000
135 D07.007.020. b	Base portafusibili sezionabile, per fusibili cilindrici 10,3 x 38 con potenze dissipate fino a 4 W, tensione nominale 1000 V c.c., in contenitore plastico modulare installato su guida DIN35, grado di protezione IP 20: 32 A SOMMANO cad	23,00	23,41	538,43	199,22	37,000
136 D07.007.045. b	Connettore plug-in "multicontact" per cablaggio rapido conforme norme CEI per cavi di sezione da 2,5 a 6 mmq, IP 67: maschio volante, sezione 4-6 mmq SOMMANO cad	50,00	4,26	213,00	72,42	34,000
137 D07.007.045. d	Connettore plug-in "multicontact" per cablaggio rapido conforme norme CEI per cavi di sezione da 2,5 a 6 mmq, IP 67: femmina volante, sezione 4-6 mmq SOMMANO cad	50,00	4,26	213,00	72,42	34,000
138 D07.013.005. d	Cavo unipolare H1Z2Z2-K, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia, tensione d'esercizio 1200/1200 V ... pea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, classe Eca secondo CEI EN 50575/14: flessibile: sezione 6 mmq SOMMANO m	2'000,00	3,16	6'320,00	2'464,80	39,000
139 D09.001.001. a	Apparecchio di illuminazione autonomo rettangolare per montaggio incassato o esterno in policarbonato, classe isol. II, fusibile, circuito elettronico di controllo, spia rete/ricar ... da 90 minuti di autonomia con batteria LiFe, non permanente con lampada led: 1,2 W, flusso luminoso in emergenza 250 lm SOMMANO cad	37,00	87,98	3'255,26	748,72	23,000
140 D09.010.005. a	Gruppo di continuità assoluta, con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA in dotazione, fattore di potenza in ingresso 0,99, caratteristiche nominali della ten ... presa l'attivazione dell'impianto: potenza nominale 800 VA, potenza attiva 560 W, autonomia all'80% del carico 15 minuti SOMMANO cad	2,00	468,51	937,02	149,92	16,000
141 E.01.01.03.0 01	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FG17 450/750V, conforme al regolamento C ... uiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 1,5 mm² SOMMANO m	420,00	1,10	462,00	189,42	41,000
142 E.01.01.03.0 02	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FG17 450/750V, conforme al regolamento C ... uiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2,5 mm² SOMMANO m	1'450,00	1,46	2'117,00	825,63	39,000
143 E.01.01.03.0 03	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FG17 450/750V, conforme al regolamento C ... eguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 4 mm² SOMMANO m	3'600,00	2,01	7'236,00	2'894,40	40,000
144 E.01.01.03.0	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FG17 450/750V, SOMMANO m					
	A R I P O R T A R E			1'436'160,89	480'517,76	

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			1'436'160,89	480'517,76	
04	conforme al regolamento C ... eguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 6 mm <sup>2</sup> SOMMANO m	3'045,00	2,68	8'160,60	2'856,21	35,000
145 E.01.01.03.0 06	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FG17 450/750V, conforme al regolamento C ... guiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 16 mm <sup>2</sup> SOMMANO m	300,00	5,24	1'572,00	408,72	26,000
146 E.01.01.03.0 08	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FG17 450/750V, conforme al regolamento C ... guiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 35 mm <sup>2</sup> SOMMANO m	50,00	9,46	473,00	94,60	20,000
147 E.01.02.04.0 44	CAVO POSA FISSA, FG16M16 / FG16OM16 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare per energia e segnalazioni, flessibile per posa fissa, tipo FG16M16 o FG16OM1 ... iti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 5x16 mm <sup>2</sup> SOMMANO m	55,00	23,35	1'284,25	333,92	26,000
148 E.02.11.01.0 15	QUADRI DI DISTRIB. DA PARETE E PAVIMENTO IN LAMIERA DI ACCIAIO FINO 800A. Fornitura e posa in opera di quadri modulari di distribuzione con strutture in kit e strutture monoblocco ... perta con grado di protezione minimo IP30 (fino a IP43 con porta non compresa) con dimensioni indicative 1800x600x250mm. SOMMANO cad	4,00	844,48	3'377,92	168,89	5,000
149 E.03.02.20.0 04	INTERRUTTORE DI MANOVRA SCATOLATO Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra scatolato fino a 1600A, conforme alle norme CEI, versione fissa, attacchi anteriori. Nel prez ... onei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 4 Poli, lu250A SOMMANO cad	2,00	764,56	1'529,12	30,58	2,000
150 E.03.03.01.0 02	CONTATTORE DI POTENZA MODULARE Fornitura e posa in opera di contattore di potenza in corrente alternata per l'inserimento o il disinserimento di linee in circuiti di potenza quali ... ura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 2x20 A in AC1; 1,3 kW a 230V in AC3; comando 24Vc.a. SOMMANO cad	2,00	57,37	114,74	42,45	37,000
151 E.03.03.02.0 13	CONTATTORE DI POTENZA PER MOTORI TRIFASE Fornitura e posa in opera di contattore di potenza in corrente alternata accessoriabile per l'inserimento o il disinserimento di linee in c ... uttori, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 3x190 A a 400V in AC3; 275 A in AC1 SOMMANO cad	2,00	811,12	1'622,24	129,78	8,000
152 E.03.05.05.0 03	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore crepuscolare per comandare un circuito di illuminazione in funzione del livello di luminosità naturale ... o onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. interruttore 2 canali con interruttore orario settimanale incorporato SOMMANO cad	1,00	305,70	305,70	27,51	9,000
153 E.03.05.09.0 05	INTERRUTTORE ORARIO DIGITALE - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore orario mono/multicanale di tipo digitale con schermo LCD per la programmazione giornaliera o settim ... l lavoro finito a regola d'arte. con programmazione giornaliera/settimanale astronomico, ris. di carica 3 anni, 1 canale SOMMANO cad	2,00	214,03	428,06	42,80	10,000
154 E.03.06.03.0 01	TERMOSTATO AMBIENTE, DA PARETE Fornitura, posa in opera e collegamento di termostato ambiente da parete, in materiale isolante, infrangibile, autoestinguente, progettato per il con ... o ogni onere ed accessorio necessario per la posa, al fine di dare il lavoro finito e a regola d'arte. con spia luminosa SOMMANO cad	191,00	35,72	6'822,52	1'091,63	16,000
155 E.03.06.06.0 02	CENTRALINI DI SGANCIO DI EMERGENZA Fornitura, posa in opera e collegamento di centralino da parete per sistemi di emergenza con le seguenti caratteristiche: - corpo in materiale p ... io necessario per la posa, al fine di dare il lavoro finito e a regola d'arte. Vetro di ricambio per pulsante di sgancio SOMMANO cad	1,00	10,95	10,95	1,53	14,000
	A R I P O R T A R E			1'461'861,99	485'746,38	

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			1'461'861,99	485'746,38	
156 E.03.07.40.0 01	ANALIZZATORE DI RETE Fornitura e posa in opera di analizzatore di rete, da installare su quadri o armadi, per la misura, il calcolo e la visualizzazione di tutti i principali param ... latura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. strumento multifunzione standard 230V SOMMANO cad	11,00	425,78	4'683,58	1'451,90	31,000
157 E.06.50.03.0 01	RIVELATORE DI MOVIMENTO PER ESTERNO Fornitura e posa in opera di rivelatore di movimento per esterni. Caratteristiche tecniche e costruttive Alimentazione 110 - 240 V AC 50 / 60 Hz ... ne e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rivelatore di movimento per esterno con copertura d.12m SOMMANO cad	22,00	84,33	1'855,26	55,66	3,000
158 E.07.01.20.0 50	ACCESSORI Fornitura e posa in opera di accessori vari per completamento impianti di terra ed equipotenziale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio ne ... acciaio zincato per collegamento equipotenziale a tubi con diam. da 15mm a 18mm. Cavi collegabili con sezione MAX 25mm² SOMMANO cad	96,00	7,57	726,72	94,47	13,000
159 E.24.01.30.0 01	PUNTI COMPLETI FONIA DATI cavo UTP Fornitura e posa in opera di punto presa RJ45 in categoria 6, in esecuzione per incasso / vista, grado di protezione IP 40 / IP 55, realizzato co ... gola d'arte. Punto singolo TD/TP cat.6 UTP completo in esecuzione da incasso (escluso canalizzazione dorsale principale) SOMMANO cad	111,00	175,29	19'457,19	4'475,16	23,000
160 E.26.10.50.0 01	PUNTO ALLACCIO PER SISTEMA RIVELAZIONE INCENDIO LINEA LOOP Fornitura e posa in opera di punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo, realizzato con cavo tipo FG219 ... e con cavo tipo FG29OHM16 schermato, PH30 di sezione fino a 2x1 mmq, completo di quota parte tubazione o canalizzazione. SOMMANO cad	46,00	117,66	5'412,36	2'002,58	37,000
161 E.26.10.51.0 01	PUNTO ALLACCIO PER SISTEMA RIVELAZIONE INCENDIO LINEA ALIMENTAZIONE 24Vdc Fornitura e posa in opera di punto allaccio per attuatori di sistema 24Vdc (POA, fermi porte, centr. ASP ... 0 di sezione 2x1,5 mmq, derivato da linea dorsale computata a parte, completo di quota parte tubazione o canalizzazione. SOMMANO cad	12,00	64,17	770,04	246,41	32,000
162 E.41.01.02.0 01	COLLEGAMENTO DI ATTUATORI O ELETTROPOMPE Collegamento di attuatori (termostati, elettrovalvole, ecc.) o elettropompe a servizio di centrale termica, idrica o condizionamento ecc, c ... iature. Collegamento di apparecchiatura in campo tipo termostato, attuatore, pressostato, elettrovalvola, sonda generica SOMMANO cad	4,00	4,65	18,60	12,28	66,000
163 E.41.01.02.0 02	COLLEGAMENTO DI ATTUATORI O ELETTROPOMPE Collegamento di attuatori (termostati, elettrovalvole, ecc.) o elettropompe a servizio di centrale termica, idrica o condizionamento ecc, c ... Compresa la prova funzionale delle apparecchiature. Collegamento di elettropompa fino a una potenza massima fino a 5 kW SOMMANO cad	42,00	6,99	293,58	196,70	67,000
164 E.41.01.02.0 04	COLLEGAMENTO DI ATTUATORI O ELETTROPOMPE Collegamento di attuatori (termostati, elettrovalvole, ecc.) o elettropompe a servizio di centrale termica, idrica o condizionamento ecc, c ... ; Compresa la prova funzionale delle apparecchiature. Collegamento di elettropompa fino a una potenza massima di 40 kW SOMMANO cad	6,00	19,39	116,34	76,78	66,000
165 E.50.15.01.0 01	BAGNI COMUNI Fornitura e posa in opera di impianto di chiamata ottico-acustica bagno per portatori di disabilità e/o pubblico in esecuzione da incasso / esterno, comprensivo di tub ... quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Impianto chiamata per bagno in esecuzione da incasso SOMMANO cad	3,00	205,60	616,80	209,71	34,000
166 NP.IE.200	Fornitura e posa in opera di Scatola di Terminazione Ottica di Appartamento (STOA) conforme al Dpr 11 novembre 2014 n. 164 e alla guida CEI 306-22, per la connessione Fiber to the ... razione minimo 50kg.Accessori di completamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante SOMMANO cadauno	102,00	279,51	28'510,02	5'163,24	18,110
167 NP.IE.201	Fornitura e posa in opera di CSOE (centro servizio ottico di edificio) - modulo TV / SERVIZI (16 adapters) completo di supporti per alloggiamento fibre, il CSOE è una scatola di di ... d ogni appartamento.Accessori di completamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante					
	A R I P O R T A R E			1'524'322,48	499'731,27	

COMMITTENTE:



