

## **ING. MICHELE PERES**

Tel. e fax 045/7550238- Via Monte Baldo 11

37019 Peschiera del Garda ( VR )

Tel. 347/4566219- Via Montanara 18

25015 Desenzano del Garda ( BS )

e-mail : Studioperes@libero.it

Pec : Michele.peres@ingpec.eu

P.IVA : 02098820984

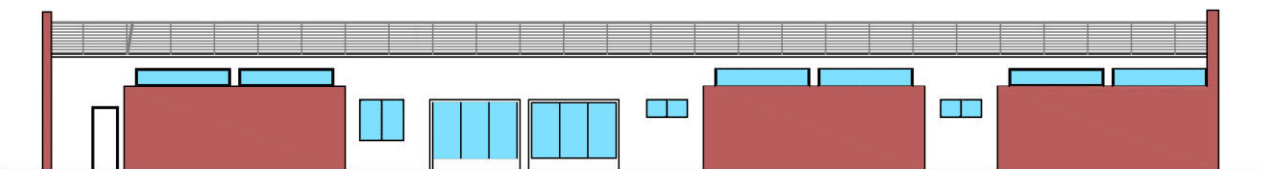
Codice Fiscale PRS MHL 72L26 B709V

Ordine degli Ingegneri di Brescia n° 3129

*Peschiera del Garda, li 05/11/2018*

## **ELENCO DELLE CATEGORIE**

**PROGETTO PER LA COSTRUZIONE DI NUOVO CENTRO SPORTIVO IN  
DESENZANO DEL GARDA (BS) – FRAZIONE S.MARTINO DELLA BATTAGLIA - VIA  
ZENERONI**



- **OPERE EDILI**
- **IMPIANTO IDROTERMOSANITARIO**
- **IMPIANTO ELETTRICO**
- **IMPIANTO FOTOVOLTAICO**

n°	Descrizione	u.m.	QUANTITA'					Importi	
			n°	lung	largh	alt/peso	Totale	Unitario	Totale
progr.									
STR	<b>PRESCRIZIONE GENERALE PER TUTTE LE LAVORAZIONI E FORNITURE:</b> Il prezzo delle lavorazioni, forniture e posa materiali sottoelencate deve essere comprensivo della manovalanza qualificata, delle attrezzature e macchinari, di tutti i materiali e accessori come prescritti dal produttore, delle eventuali assistenze edili, dello smaltimento (abbassamento al piano, carico, trasporto ed ecotassa) delle macerie e materiali di risulta, delle opere di tracciamento e assistenza DL. Il tutto realizzato a regola d'arte come da prescrizioni produttore								
	OPERE STRUTTURALI								
	SCAVO GENERALE DI SBANCAMENTO								
1	<b>Scavo generale di sbancamento</b> in terreno di qualsiasi natura, esclusa la roccia od i trovanti rocciosi od i riporti di muratura di volume superiore a m3 0,2 anche per impianti di opere d'arte o di fabbricati eseguito a sezione aperta fino al pelo delle acque sorgive e comunque per una profondità non superiore ai 3 m compreso lo sgombero dei materiali provenienti dallo scavo. Sono escluse le occorrenti sbadacchiature, il reinterro e l'armatura eventualmente necessaria delle pareti di scavo. Eseguito con escavatore meccanico, compresi carico e trasporto del materiale agli impianti di smaltimento/recupero fino ad una distanza di km 5 incluso l'onere di accesso agli impianti ed eventuali analisi di laboratorio.	mc							
	625 mq x 0,50 ml			625,00		0,50	312,50		
							<b>312,50</b>	€	€
2	OPERE STRUTTURALI								
	<b>Calcestruzzo non strutturale in opera per getti di sottofondazione</b> (magrone) non armati - con classe di resistenza C12/15 (rck >= 15 N/mm <sup>2</sup> ), classe di consistenza S4, classe di confezionamento XO, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104, e D.M. 14/01/2008, <b>Rck&gt;15N/mm<sup>2</sup></b>								
	459 mq x 0,10 ml	mc		459,00		0,10	45,90		
							<b>45,90</b>	€	€
3	<b>Calcestruzzo per opere di fondazione in c.a.</b> di qualsiasi forma a qualsiasi profondità, con ogni onere per opere provvisorie, gettato e costipato in opera, escluse le armature e le casseforme che sono compensate a parte, con granulometria di inerti approvata dalla D.L. Avente le seguenti caratteristiche: classe di resistenza <b>C25/30</b> (rck >= 30 /mm <sup>2</sup> ), Classe di esposizione XC2, classe di consistenza S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UN EN 260-1, UNI 11104 e DM 17/01/2018								
	Travi di fondazione 80x40 cm	mc							
	Trave di fondazione TF1		13,30	0,80		0,40	4,26		
	Trave di fondazione TF2		13,30	0,80		0,40	4,26		
	Trave di fondazione TF3		13,30	0,80		0,40	4,26		
	Trave di fondazione TF4		7,90	0,80		0,40	2,53		
	Trave di fondazione TF5		10,70	0,80		0,40	3,42		
	Trave di fondazione TF6		10,10	0,80		0,40	3,23		
	Trave di fondazione TF7		1,70	0,80		0,40	0,54		
	Trave di fondazione TF8		8,40	0,80		0,40	2,69		
	Trave di fondazione TF9		10,25	0,80		0,40	3,28		
	Trave di fondazione TF10		27,45	0,80		0,40	8,78		
	Trave di fondazione TF11		27,45	0,80		0,40	8,78		
	Trave di fondazione TF12		18,00	0,80		0,40	5,76		
	Trave di fondazione TF13		8,40	0,80		0,40	2,69		
	Trave di fondazione TF14		3,50	0,80		0,40	1,12		
	Trave di fondazione TF15		1,70	0,80		0,40	0,54		
	Trave di fondazione TF16		6,60	0,80		0,40	2,11		
	Trave di fondazione TF17		6,60	0,80		0,40	2,11		
	Trave di fondazione TF18		4,90	0,80		0,40	1,57		
	Trave di fondazione TF19		1,70	0,80		0,40	0,54		
							<b>62,48</b>	€	€
4	<b>Casseforme per getti in calcestruzzo</b> , compresa armatura di irrigidimento ed ogni onere per chioderia, disarmo e sfrido da misurare per l'effettiva superficie di contatto tra cassero e calcestruzzo; <b>per fondazioni continue, travi rovesce, platee</b>								
	Travi di fondazione 80x40 cm	mq							

n°	Descrizione	u.m.	QUANTITA'					Importi	
			n°	lung	largh	alt/peso	Totale	Unitario	Totale
progr.									
	Trave di fondazione TF1		23,40			0,40	9,36		
	Trave di fondazione TF2		21,80			0,40	8,72		
	Trave di fondazione TF3		21,80			0,40	8,72		
	Trave di fondazione TF4		14,20			0,40	5,68		
	Trave di fondazione TF5		23,80			0,40	9,52		
	Trave di fondazione TF6		21,00			0,40	8,40		
	Trave di fondazione TF7		4,20			0,40	1,68		
	Trave di fondazione TF8		8,40			0,40	3,36		
	Trave di fondazione TF9		10,25			0,40	4,10		
	Trave di fondazione TF10		50,10			0,40	20,04		
	Trave di fondazione TF11		48,50			0,40	19,40		
	Trave di fondazione TF12		32,80			0,40	13,12		
	Trave di fondazione TF13		8,40			0,40	3,36		
	Trave di fondazione TF14		7,80			0,40	3,12		
	Trave di fondazione TF15		4,20			0,40	1,68		
	Trave di fondazione TF16		13,20			0,40	5,28		
	Trave di fondazione TF17		13,20			0,40	5,28		
	Trave di fondazione TF18		11,60			0,40	4,64		
	Trave di fondazione TF19		4,20			0,40	1,68		
							<b>137,14</b>	€	€
5	<b>Fornitura, lavorazione e posa di ferro tondo per c.a.</b> compreso sfrido e legature, barre ad aderenza migliorata qualità B450C controllato in stabilimento	kg							
	Travi di fondazione 80x40								
	Trave di fondazione TF1					390,00	390,00		
	Trave di fondazione TF2					430,00	430,00		
	Trave di fondazione TF3					359,00	359,00		
	Trave di fondazione TF4					204,00	204,00		
	Trave di fondazione TF5					240,00	240,00		
	Trave di fondazione TF6					401,00	401,00		
	Trave di fondazione TF7					68,00	68,00		
	Trave di fondazione TF8					189,00	189,00		
	Trave di fondazione TF9					304,00	304,00		
	Trave di fondazione TF10					871,00	871,00		
	Trave di fondazione TF11					855,00	855,00		
	Trave di fondazione TF12					536,00	536,00		
	Trave di fondazione TF13					189,00	189,00		
	Trave di fondazione TF14					119,00	119,00		
	Trave di fondazione TF15					76,00	76,00		
	Trave di fondazione TF16					237,00	237,00		
	Trave di fondazione TF17					237,00	237,00		
	Trave di fondazione TF18					110,00	110,00		
	Trave di fondazione TF19					100,00	100,00		
							<b>5915,00</b>	€	€
6	<b>Calcestruzzo per murature in elevazione fuori terra in c.a.</b> di qualsiasi forma e spessore uguale o superiore a 20 cm, con ogni onere per opere provvisoriale, gettato e costipato in opera, escluse le armature e le casseforme che sono compensate a parte, con granulometria di inerti approvata dalla D.L. Avente le seguenti caratteristiche: classe di resistenza <b>C25/30</b> (rck>= 30 /mmq), Classe di esposizione XC1, classe di consistenza S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UN En 260-1, UNI 11104 e DM 17/01/2018	mc							
	Setti spessore 20 cm e 30 cm								
	Setto S1 (12,50x0,30x5,64)		12,50	0,30		5,64	21,15		
	Setto S2 (2,50x0,30x1,70)		2,50	0,30		1,70	1,28		
	Setto S3 (1,20x0,30x3,72)		1,20	0,30		3,72	1,34		
	Setto S4 (1,20x0,30x3,72)		1,20	0,30		3,72	1,34		
	Setto S5 (1,20x0,30x3,72)		1,20	0,30		3,72	1,34		
	Setto S6 (1,20x0,30x2,62)		1,20	0,30		2,62	0,94		
	Setto S7 (1,20x0,30x3,72)		1,20	0,30		3,72	1,34		
	Setto S8 (10,30x0,20x3,72)		10,30	0,20		3,72	7,66		
	Setto S9 (10,30x0,20x3,72)		10,30	0,20		3,72	7,66		
	Setto S10 (3,10x0,30x3,72)		3,10	0,30		3,72	3,46		
	Setto S11 (1,20x0,30x3,72)		1,20	0,30		3,72	1,34		
	Setto S12 (1,20x0,30x3,72)		1,20	0,30		3,72	1,34		
	Setto S13 (1,20x0,30x3,72)		1,20	0,30		3,72	1,34		
	Setto S14 (1,20x0,30x3,72)		1,20	0,30		3,72	1,34		
	Setto S15 (1,20x0,30x3,72)		1,20	0,30		3,72	1,34		
	Setto S16 (1,20x0,30x2,62)		1,20	0,30		2,62	0,94		
	Setto S17 (1,20x0,30x2,62)		1,20	0,30		2,62	0,94		
	Setto S18 (6,45x0,30x5,64)		6,45	0,30		5,64	10,91		
							<b>67,01</b>	€	€

n°	Descrizione	u.m.	QUANTITA'					Importi		
			n°	lung	largh	alt/peso	Totale	Unitario	Totale	
7	<b>Casseformi per getti in calcestruzzo</b> , compresa armatura di irrigidimento ed ogni onere per chioderia, disarmo e sfrido da misurare per l'effettiva superficie di contatto tra cassero e calcestruzzo; <b>per murature rettilinee di calcestruzzo in elevazione e sotterranee</b>  Setti spessore 20 cm e 30 cm  Setto S1 (12,50x0,30X5,64) Setto S2 (2,50x0,30x1,70) Setto S3 (1,20x0,30x3,72) Setto S4 (1,20x0,30x3,72) Setto S5 (1,20x0,30x3,72) Setto S6 (1,20x0,30x2,62) Setto S7 (1,20x0,30x3,72) Setto S8 (10,30x0,20x3,72) Setto S9 (10,30x0,20x3,72) Setto S10 (3,10x0,30x3,72) Setto S11 (1,20x0,30x3,72) Setto S12 (1,20x0,30x3,72) Setto S13 (1,20x0,30x3,72) Setto S14 (1,20x0,30x3,72) Setto S15 (1,20x0,30x3,72) Setto S16 (1,20x0,30x2,62) Setto S17 (1,20x0,30x2,62) Setto S18 (6,45x0,30x5,64)	mq		25,30 5,30 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 21,00 10,70 6,80 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 13,50		5,64 1,70 3,72 3,72 3,72 2,62 3,72 3,72 3,72 3,72 3,72 3,72 3,72 3,72 2,62 2,62 5,64	142,69 9,01 11,16 11,16 11,16 7,86 11,16 78,12 39,80 25,30 11,16 11,16 11,16 11,16 11,16 7,86 7,86 76,14	495,08	€	€
8	<b>Fornitura, lavorazione e posa di ferro tondo per c.a.</b> compreso sfrido e legature, barre ad aderenza migliorata qualità B450C controllato in stabilimento  Setti spessore 20 cm e 30 cm  Setto S1 (12,50x0,30X5,64) Setto S2 (2,50x0,30x1,70) Setto S3 (1,20x0,30x3,72) Setto S4 (1,20x0,30x3,72) Setto S5 (1,20x0,30x3,72) Setto S6 (1,20x0,30x2,62) Setto S7 (1,20x0,30x3,72) Setto S8 (10,30x0,20x3,72) Setto S9 (10,30x0,20x3,72) Setto S10 (3,10x0,30x3,72) Setto S11 (1,20x0,30x3,72) Setto S12 (1,20x0,30x3,72) Setto S13 (1,20x0,30x3,72) Setto S14 (1,20x0,30x3,72) Setto S15 (1,20x0,30x3,72) Setto S16 (1,20x0,30x2,62) Setto S17 (1,20x0,30x2,62) Setto S18 (6,45x0,30x5,64)	kg				1256,00 94,50 114,00 114,00 114,00 81,00 148,00 690,00 690,00 208,00 242,00 242,00 242,00 242,00 242,00 170,00 170,00 648,00	1256,00 94,50 114,00 114,00 114,00 81,00 148,00 690,00 690,00 208,00 242,00 242,00 242,00 242,00 242,00 170,00 170,00 648,00	5707,50	€	€
9	<b>Calcestruzzo per opere in cemento armato in genere travi pilastri, solette, cordoli, murature per vani di scale ed ascensori</b> , con ogni onere per opere provvisionali, gettato e costipato in opera, escluse le armature e le casseforme che sono compensate a parte, con granulometria di inerti approvata dalla D.L. Avente le seguenti caratteristiche: classe di resistenza <b>C25/30</b> (rck>= 30 /mmq), Classe di esposizione XC1, classe di consistenza S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UN En 260-1, UNI 11104 e DM 17/01/2018  Pilastri 30x30 cm e 40x40 cm  Pilastro P1 (40x40x3,72) Pilastro P2 (30x30x3,72) Pilastro P3 (30x30x3,72) Pilastro P4 (30x30x2,62) Pilastro P5 (30x30x2,62) Pilastro P6 (30x30x3,72) Pilastro P7 (40x40x3,72) Pilastro P8 (30x30x3,72) Pilastro P9 (30x30x3,72) Pilastro P10 (30x30x3,72) Pilastro P11 (30x30x3,72) Pilastro P12 (30x30x3,72) Pilastro P13 (30x30x3,72) Pilastro P14 (30x30x3,72) Pilastro P15 (30x30x2,62)	mc		0,16 0,09 0,09 0,09 0,09 0,09 0,16 0,09 0,09 0,09 0,09 0,09 0,09 0,09 0,09	3,72 3,72 3,72 2,62 2,62 3,72 3,72 3,72 3,72 3,72 3,72 3,72 3,72 3,72 2,62	0,60 0,33 0,33 0,24 0,24 0,33 0,60 0,33 0,33 0,33 0,33 0,33 0,33 0,33 0,24				

n°	Descrizione	u.m.	QUANTITA'					Importi	
			n°	lung	largh	alt/peso	Totale	Unitario	Totale
10	Pilastro P16 (30x30x2,62)	mq		0,09		2,62	0,24		
	Pilastro P17 (30x30x2,62)			0,09		2,62	0,24		
	Pilastro P18 (30x30x2,62)			0,09		2,62	0,24		
							<b>5,95</b>	€	€
	<b>Casseformi per getti in calcestruzzo</b> , compresa armatura di irrigidimento ed ogni onere per chioderia, disarmo e sfrido da misurare per l'effettiva superficie di contatto tra cassero e calcestruzzo; <b>per murature travi, pilastri, solette piene, piattabande, murature dei vani scale ed ascensori</b>								
	Pilastri 30x30 cm e 40x40 cm								
	Pilastro P1 (40x40x3,72)			1,60		3,72	5,95		
	Pilastro P2 (30x30x3,72)			1,20		3,72	4,46		
	Pilastro P3 (30x30x3,72)			1,20		3,72	4,46		
	Pilastro P4 (30x30x2,62)			1,20		2,62	3,14		
	Pilastro P5 (30x30x2,62)			1,20		2,62	3,14		
	Pilastro P6 (30x30x3,72)			1,20		3,72	4,46		
	Pilastro P7 (40x40x3,72)			1,60		3,72	5,95		
	Pilastro P8 (30x30x3,72)			1,20		3,72	4,46		
	Pilastro P9 (30x30x3,72)			1,20		3,72	4,46		
	Pilastro P10 (30x30x3,72)			1,20		3,72	4,46		
	Pilastro P11 (30x30x3,72)			1,20		3,72	4,46		
	Pilastro P12 (30x30x3,72)			1,20		3,72	4,46		
	Pilastro P13 (30x30x3,72)			1,20		3,72	4,46		
	Pilastro P14 (30x30x3,72)			1,20		3,72	4,46		
	Pilastro P15 (30x30x2,62)			1,20		2,62	3,14		
	Pilastro P16 (30x30x2,62)			1,20		2,62	3,14		
	Pilastro P17 (30x30x2,62)			1,20		2,62	3,14		
	Pilastro P18 (30x30x2,62)			1,20		2,62	3,14		
							<b>75,41</b>	€	€
11	<b>Fornitura, lavorazione e posa di ferro tondo per c.a.</b> compreso sfrido e legature, barre ad aderenza migliorata qualità B450C controllato in stabilimento	kg							
	Pilastri Struttura 1 30x30 cm e 40x40 cm						251,00		
	Pilastri Struttura 2 30x30 cm e 40x40 cm						583,00		
							<b>834,00</b>	€	€
12	<b>Calcestruzzo per opere in cemento armato in genere travi pilastri, solette, cordoli, murature per vani di scale ed ascensori</b> , con ogni onere per opere provvisionali, gettato e costipato in opera, escluse le armature e le casseforme ( <b>solaio a lastre come cassero</b> ) che sono compensate a parte, con granulometria di inerti approvata dalla D.L. Avente le seguenti caratteristiche: classe di resistenza <b>C25/30</b> (rck>= 30 /mmq), Classe di esposizione XC1, classe di consistenza S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UN En 260-1, UNI 11104 e DM 17/01/2018.	mc							
	Travi								
	Trave T1 (80x24)			13,05	0,80	0,24	2,51		
	Trave T2 (45x24)			3,35	0,45	0,24	0,36		
	Trave T3 (40x64)			10,15	0,40	0,64	2,60		
	Trave T4 (45X24)			3,35	0,45	0,24	0,36		
	Trave T5 (60X24)			12,55	0,60	0,24	1,81		
	Trave T6 (45X24)			7,40	0,45	0,24	0,80		
	Trave T7 (45X24)			7,40	0,45	0,24	0,80		
	Trave T8 (45X24)			7,85	0,45	0,24	0,85		
	Trave T9 (80X24)			11,00	0,80	0,24	2,11		
	Trave T10 (40x64)			10,50	0,40	0,64	2,69		
	Trave T11 (100X24)			17,30	1,00	0,24	4,15		
	Trave T12 (60X24)			27,20	0,60	0,24	3,92		
	Trave T13 (45X24)			7,40	0,45	0,24	0,80		
	Trave T14 (45X24)			7,40	0,45	0,24	0,80		
	Trave T15 (45X24)			7,40	0,45	0,24	0,80		
	Trave T16 (45X24)			7,40	0,45	0,24	0,80		
							<b>26,15</b>	€	€
	<b>Casseformi per getti in calcestruzzo</b> , compresa armatura di irrigidimento ed ogni onere per chioderia, disarmo e sfrido da misurare per l'effettiva superficie di contatto tra cassero e calcestruzzo; <b>per murature travi, pilastri, solette piene, piattabande, murature dei vani scale ed ascensori. Sponde e casseri travI ribassate 40x64.</b>								
13	Travi	mq							
	Trave T1 (80x24)			0,80		0,24	0,19		
	Trave T2 (45X24)			2,60		0,24	0,62		
	Trave T3 (40x64) (0,40+0,40+0,40)			1,20		10,15	12,18		

n°	Descrizione	u.m.	QUANTITA'					Importi	
			n°	lung	largh	alt/peso	Totale	Unitario	Totale
	Trave T4 (45X24)			2,60		0,24	0,62		
	Trave T5 (60X24)			12,55		0,24	3,01		
	Trave T6 (45X24)			8,30		0,24	1,99		
	Trave T7 (45X24)			8,30		0,24	1,99		
	Trave T8 (45X24)			4,80		0,24	1,15		
	Trave T9 (80X24)			0,80		0,24	0,19		
	Trave T10 (40x64) (0,40+0,40+0,40)			1,20		10,50	12,60		
	Trave T11 (100X24)			1,00		0,24	0,24		
	Trave T12 (60X24)			27,80		0,24	6,67		
	Trave T13 (45X24)			8,30		0,24	1,99		
	Trave T14 (45X24)			8,30		0,24	1,99		
	Trave T15 (45X24)			8,30		0,24	1,99		
	Trave T16 (45X24)			8,30		0,24	1,99		
							49,44	€	€
14	<b>Fornitura, lavorazione e posa di ferro tondo per c.a.</b> compreso sfrido e legature, barre ad aderenza migliorata qualità B450C controllato in stabilimento	kg							
	Travi								
	Trave T1 (80x24)					594,00	594,00		
	Trave T2 (45x24)					51,00	51,00		
	Trave T3 (40x64)					310,00	310,00		
	Trave T4 (45X24)					78,00	78,00		
	Trave T5 (60X24)					383,00	383,00		
	Trave T6 (45X24)					129,00	129,00		
	Trave T7 (45X24)					117,00	117,00		
	Trave T8 (45X24)					222,00	222,00		
	Trave T9 (80X24)					340,00	340,00		
	Trave T10 (40x64)					346,00	346,00		
	Trave T11 (100X24)					1167,00	1167,00		
	Trave T12 (60X24)					647,00	647,00		
	Trave T13 (45X24)					127,00	127,00		
	Trave T14 (45X24)					139,00	139,00		
	Trave T15 (45X24)					117,00	117,00		
	Trave T16 (45X24)					128,00	128,00		
							4895,00	€	€
15	<b>Calcestruzzo per opere in cemento armato in genere travi pilastri, solette, cordoli, murature per vani di scale ed ascensori</b> , con ogni onere per opere provvisionali, gettato e costipato in opera, escluse le armature e le casseforme ( <b>solaio a lastre come cassero</b> ) che sono compensate a parte, con granulometria di inerti approvata dalla D.L. Avente le seguenti caratteristiche: classe di resistenza <b>C25/30</b> (rck>= 30 /mmq), Classe di esposizione XC1, classe di consistenza S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UN En 260-1, UNI 11104 e DM 17/01/2018.	mc							
	Cordoli 30x24 cm								
	Cordolo C1			12,45	0,30	0,24	0,90		
	Cordolo C2			11,25	0,30	0,24	0,81		
	Cordolo C3			1,90	0,30	0,24	0,14		
	Cordolo C4			1,90	0,30	0,24	0,14		
	Cordolo C5			9,60	0,30	0,24	0,69		
	Cordolo C6			9,60	0,30	0,24	0,69		
	Cordolo C7			10,40	0,30	0,24	0,75		
	Cordolo C8			15,90	0,30	0,24	1,14		
	Cordolo C9			1,90	0,30	0,24	0,14		
	Cordolo C10			4,25	0,30	0,24	0,31		
	Cordolo C11			4,75	0,30	0,24	0,34		
	Cordolo C12			1,90	0,30	0,24	0,14		
	Cordolo C13			4,75	0,30	0,24	0,34		
	Cordolo C14			1,90	0,30	0,24	0,14		
	Cordolo C15			5,50	0,30	0,24	0,40		
	Cordolo C16			1,90	0,30	0,24	0,14		
							7,19	€	€
16	<b>Casseformi per getti in calcestruzzo</b> , compresa armatura di irrigidimento ed ogni onere per chioderia, disarmo e sfrido da misurare per l'effettiva superficie di contatto tra cassero e calcestruzzo; <b>per murature travi, pilastri, solette piene, piattabande, murature dei vani scale ed ascensori. Sponde.</b>	mq							
	Cordolo C1			12,45		0,24	2,99		
	Cordolo C2			17,45		0,24	4,19		
	Cordolo C3			1,90		0,24	0,46		
	Cordolo C4			1,90		0,24	0,46		
	Cordolo C5			0,30		0,24	0,07		
	Cordolo C6			0,30		0,24	0,07		

n°	Descrizione	u.m.	QUANTITA'					Importi	
			n°	lung	largh	alt/peso	Totale	Unitario	Totale
	Cordolo C7			10,40		0,24	2,50		
	Cordolo C8			15,90		0,24	3,82		
	Cordolo C9			1,90		0,24	0,46		
	Cordolo C10			3,80		0,24	0,91		
	Cordolo C12			1,90		0,24	0,46		
	Cordolo C14			1,90		0,24	0,46		
	Cordolo C15			5,80		0,24	1,39		
	Cordolo C16			1,90		0,24	0,46		
							<b>18,67</b>	€	€
17	<b>Fornitura, lavorazione e posa di ferro tondo per c.a.</b> compreso sfrido e legature, barre ad aderenza migliorata qualità B450C controllato in stabilimento	kg							
	Cordoli					900,00	900,00		
							<b>900,00</b>	€	€
18	<b>Calcestruzzo per opere in cemento armato in genere travi pilastri, solette, cordoli, murature per vani di scale ed ascensori</b> , con ogni onere per opere provvisionali, gettato e costipato in opera, escluse le armature e le casseforme che sono compensate a parte, con granulometria di inerti approvata dalla D.L. Avente le seguenti caratteristiche: classe di resistenza <b>C25/30</b> (rck>= 30 /mmq), Classe di esposizione XC1, classe di consistenza S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UN En 260-1, UNI 11104 e DM 17/01/2018.	mc							
	Rampa di scale			6,70	2,50	0,24	4,02		
	Fondazione			2,10	0,80	0,75	1,26		
							<b>5,28</b>	€	€
19	<b>Casseformi per getti in calcestruzzo</b> , compresa armatura di irrigidimento ed ogni onere per chioderia, disarmo e sfrido da misurare per l'effettiva superficie di contatto tra cassero e calcestruzzo; <b>per murature travi, pilastri, solette piene, piattabande, murature dei vani scale ed ascensori. Compreso sovrapprezzo per faccia vista pedate ed alzate.</b>	mq							
	Rampa di scale. Prevedere waterstop o guaina impermeabilizzante.			6,80		2,50	17,00		
	Fondazione		2,00	2,10		0,75	3,15		
	Alzate		22,00	2,50		0,17	9,32		
							<b>29,47</b>	€	€
20	<b>Fornitura, lavorazione e posa di ferro tondo per c.a.</b> compreso sfrido e legature, barre ad aderenza migliorata qualità B450C controllato in stabilimento	kg							
	Rampa di scale						171,00		
	Fondazione						57,00		
	Gradini						57,00		
							<b>285,00</b>	€	€
21	<b>Fornitura e posa in opera di solaio piano con elementi prefabbricati tipo "Lastral"</b> , con suola in calcestruzzo armato con armatura metallica, lisciata sulla parte inferiore, irrigidita da tralicci incorporati nel getto, elementi intermedi ai tralicci in polistirolo espanso, getto armature e cappa superiore in calcestruzzo con classe di resistenza C 25/30 ( Rck >= 30 N/mmq ), classe di consistenza S4/S5, classe di esposizione XC1, diametro massimo aggregato 22 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e DM 17/01/2018, escluso il ferro nelle nervature e nella cappa contabilizzato a parte, ma comprese opere provvisionali ed armatura provvisoria di sostegno. <b>Tipo 4 (lastral) - 20 (polistirolo) - 4 cappa. Facente funzioni di cassero per travi e cordoli in c.a.</b>	mq							
	Solaio copertura Superiore			374,40			374,40		
	Solaio copertura Inferiore			63,90			63,90		
							<b>438,30</b>	€	€
22	<b>Fornitura, lavorazione e posa di ferro tondo per c.a.</b> compreso sfrido e legature, barre ad aderenza migliorata qualità B450C controllato in stabilimento.	kg							
	Solaio tipo "Lastral" inferiore e superiore					4400,00	4400,00		
							<b>4400,00</b>	€	€

n° progr.	Descrizione	u.m.	QUANTITA'					Importi	
			n°	lung	largh	alt/peso	Totale	Unitario	Totale
EDI	<b>PRESCRIZIONE GENERALE PER TUTTE LE LAVORAZIONI E FORNITURE:</b> Il prezzo delle lavorazioni, forniture e posa materiali sottoelencate deve essere comprensivo della manovalanza qualificata, delle attrezzature e macchinari, di tutti i materiali e accessori come prescritti dal produttore, delle eventuali assistenze edili, dello smaltimento (abbassamento al piano, carico, trasporto ed ecotassa) delle macerie e materiali di risulta, delle opere di tracciamento e assistenza DL. Il tutto realizzato a regola d'arte come da prescrizioni produttore								
	<b>OPERE EDILI</b>								
	<b>OPERE EDILI IN GENERALE ED OPERE FINITE</b>								
	<b>1 Fornitura e posa in opera di sottofondo in mistone o tout venant</b> compresa sistemazione del materiale, posto in opera con mezzi meccanici, misurato in opera. Compreso strato di stabilizzato di cava di spessore 20 cm.  Riempimento da quota -0,50 a quota +0,14 dal p.c. Parti esterne al sedime del fabbricato. Sp = 44 cm + 20 cm di stabilizzato di cava.	mq		233,80			233,80		
							<b>233,80</b>	€	€
2	<b>Solaio areato (tipo IGLU')</b> altezza del manufatto <b>cm. 35</b> posato a secco su piano già predisposto (magrone) completo di: - calcestruzzo di riempimento di classe C25/30 - rete elettrosaldata diam 8/20x20" con sormonti di 2 maglie - <b>cappa superiore spess. cm 5</b> Compreso l'utilizzo di adeguate maestranze, il noleggio di tutte le attrezzature e macchinari necessari, la fornitura e posa di tutto il materiale e quant'altro per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Comprensivi di fori di aerazione nella travi di fondazione in ragione di n°86 con inserite tubazioni in PVC ø100 dotate di curve e raccordi come indicato in elaborato esecutivo. Quota bocchetta di aerazione a +0,68 dal p.c.	mq		257,90			257,90		
	Aerazione. Da quota -0,40 a 0,00 dal p.c.						<b>257,90</b>	€	€
3	<b>Fornitura e posa in opera di isolamento termico pavimento al PT</b> consistente in: - pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) resistenza alla compressione 250 Kpa, conducibilità termica = 0,034 W/mK, spessore 7 cm.  Isolamento termico pavimento PT. Da quota 0,00 a quota +0,07 dal p.c. Giunto di dilatazione verticale tra i muri in c.a. Spessore = 5 cm. Giunto di dilatazione verticale tra i balconi in c.a. Spessore = 5 cm.	mc		320,50		0,07	22,44		
				10,30	0,05	4,48	2,31		
				0,85	0,05	0,40	0,02		
							<b>24,76</b>	€	€
4	<b>Fornitura e posa in opera di muratura in blocchi di laterizio porizzato o alveolato</b> , con malta di sabbia dosata a 300 Kg di cemento R 325/m3, compresi gli occorrenti ponteggi. Con blocchi 25x30x25. Misurato v.p.p. per aperture inferiori a 4,00 m2. Quota di imposta a 0,00 dal p.c.	mq		7,15		3,68	26,31		
	Tamponamento perimetrale Ovest parte alta			9,45		3,68	34,78		
	Tamponamento perimetrale Sud parte alta (2,85+3,30+3,30)			35,40		2,58	91,33		
	Tamponamento perimetrale Sud parte bassa (2,50+6,80+2,50+2,50+6,80+2,50+6,80+2,50)			6,50		1,10	7,15		
	Tamponamento perimetrale Sud sopra ingresso Bar			26,55		3,68	97,70		
	Tamponamento perimetrale Nord (9,35+4,00+4,80+2,50+5,90)			6,50		1,10	7,15		
	Tamponamento perimetrale Nord sopra ingresso Bar			8,40		3,68	30,91		
	Tamponamenti divisori Spogliatoi calcio-arbitro			2,50		3,68	9,20		
	Tamponamento locale tecnico lato Sud						<b>304,54</b>	€	€
5	<b>Realizzazione tavolato in mattoni forati spessore cm. 8</b> eseguito con malta bastarda di cemento e calce idraulica, compresi gli occorrenti ponteggi. Misurato vpp per le porte standard.	mq		20,85		3,68	76,73		
	Zona Uffici/Tennis parte alta (6,80+2,00+5,35+3,95+2,75)			6,70		2,58	17,29		
	Zona Uffici/Tennis parte bassa (0,45+3,80+0,45+2,00)			26,55		3,68	97,70		
	Zona Bar (1,75+1,95+3,95+1,80+1,90+5,40+2,80+2,80+3,10+1,30+0,15)			0,95		3,68	3,50		
	Zona Calcio parte alta			22,00		2,58	56,76		
	Zona Calcio parte bassa (6,80+2,10+2,10+6,80+2,10+2,10)						<b>251,97</b>	€	€



n°	Descrizione	u.m.	QUANTITA'					Importi	
			n°	lung	largh	alt/peso	Totale	Unitario	Totale
6	<b>Intonaco civile</b> premiscelato a proiezione meccanica, per interni, eseguito su superfici verticali tirato in piano a frattazzo fino, con obbligo dei piani, compresi gli occorrenti ponteggi, con l'aggiunta di inerti calcarei selezionati ed additivati, aventi granulometria massima di 1,2 - 1,3 mm., a base di calce, compresi paraspigoli e rete per c.a. Misurato vpp per aperture inferiori a 4,00 m2. Spessore medio 2,5 cm.	mq							
	Tramezze zona Uffici/Tennis parte alta (6,80+2,00+5,35+3,95+2,75)		2,00	20,85		3,50	145,95		
	Tramezze zona Uffici/Tennis parte bassa (1,25+3,80+1,25+2,00)		2,00	8,30		2,40	39,84		
	Tramezze zona Bar (8,45+1,90+1,80+5,40+2,80+2,80+3,10+1,30+0,95)		2,00	26,50		3,50	185,50		
	Tramezze zona Calcio parte alta		2,00	1,95		3,50	13,65		
	Tramezze zona Calcio parte bassa (6,80+6,80+2,10+2,10+2,10+2,10)		2,00	22,00		2,40	105,60		
	Tamponamenti perimetrali zona Uffici/Tennis parte alta (9,70+6,80+2,75+2,75)		1,00	22,00		3,50	77,00		
	Tamponamenti perimetrali zona Uffici/Tennis parte bassa (2,50+3,35+3,35+2,50)		1,00	9,20		2,40	22,08		
	Tamponamenti divisorii zona Uffici/Tennis-zona Bar		2,00	9,60		3,50	67,20		
	Tamponamenti perimetrali zona Bar (2,80+4,30+0,30+1,20+1,80)		1,00	10,40		3,50	36,40		
	Tamponamenti perimetrali zona Calcio parte alta (6,80+2,00+2,70+2,70+2,00+6,80+5,40)		1,00	28,40		3,50	99,40		
	Tamponamenti perimetrali zona Calcio parte bassa (2,50+1,20+1,20+4,20+2,50)		2,00	11,60		2,40	55,68		
	TamponamentiI divisorii Spogliatoi Calcio-Arbitro		2,00	6,60		3,50	46,20		
	Tamponamento locale tecnico lato Sud		2,00	2,50		3,50	17,50		
	Setto Ovest lati liberi (0,30+12,50+0,30+0,60+3,10)		1,00	16,80		5,46	91,73		
	Setto Ovest dalla quota +4,14 alla quota +5,64 (4,00+2,20)		1,00	6,20		1,50	9,30		
	Setto Ovest lato rampa di scale (hmedia = 3,60 ml )		1,00	6,60		3,60	23,76		
	Testa setto Ovest		1,00	12,50	0,30		3,75		
	Testa setto Est		1,00	6,20	0,40		2,48		
							<b>1043,02</b>	€	€
7	<b>Fornitura e posa in opera di isolamento termico pavimento al P1</b> consistente in: - pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) resistenza alla compressione 250 Kpa, conducibilità termica = 0,034 W/mK, spessori 7 e 14 cm.	mc							
	Isolamento termico copertura piana P1 - Spessore 14 cm			432,40		0,14	60,54		
	Isolamento termico cordolo balcone Nord ed intradosso balcone nord,locale tecnico e copertura scala - Spessore 7 cm (52,05+18,61)			77,75		0,07	5,44		
							<b>65,98</b>	€	€
8	<b>Fornitura e posa in opera di manto impermeabile bituminoso applicato a freddo</b> ( terrazze a cielo libero o pedonabili ) costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di 4 mm, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -20°, biarmata (TNT poliestere da 150 gr/m2 e TNT velo vetro da 55 gr/m2, raschiati in superficie), resistente ai raggi U.V., resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187-1-2-3; in opera su strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m2, saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza. Compresi risvolti.	mq							
	Impermeabilizzazione copertura piana al P1 compresi risvolti			455,00			455,00		
	Impermeabilizzazione al PT tra strutture verticali perimetrali ed estradosso fondazioni. Sviluppo (0,40+0,25+0,18+0,20) = 1,03 ml			115,20		1,03	118,66		
							<b>573,66</b>	€	€
9	<b>Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante esterno, a "cappotto", compresi ponteggio e rivestimento colorato di finitura</b> , applicato su pareti con linearità, pendenza, perpendicolarità e planarità corrette, costituito da: collante cementizio monocomponente, in ragione di 4-5 Kg/m2; pannelli termoisolanti, rigidi, fissati meccanicamente alle pareti con tasselli in plastica in ragione di 3-6 al m2 in funzione delle condizioni del supporto; profili paraspigolo in plastica con rete preincollata; rete di armatura in fibra di vetro con resistenza a trazione 1200 N/5 cm (ordito) 1500 N/5 cm (trama), del peso di 160 gr/m2; rasatura finale con collante-rasante cementizio monocomponente in ragione di 4-5 Kg/m2. Il tutto in opera secondo il manuale Cortexa e la normativa ETAC 004. Misurato v.p.p. per aperture inferiori a 4,00 m2. Pannello di Polistirene Espanso Sinterizzato EPS 100 ( densità 25 Kg/m3 ) e di spessore 10 cm.	mq							
	Lato Sud parte alta			63,75			63,75		
	Lato Sud parte bassa (2,60+7,60+2,50+2,50+7,60+2,50+2,50+7,60+2,50)				37,80	2,86	108,11		
	Lato Est				6,20	5,64	34,97		
	Lato Nord spallone/parapetto dalla quota +4,14 alla quota +5,64				0,30	1,50	0,45		
	Lato Nord fino ad intradosso balcone				46,60	3,61	168,23		
	Lato Nord sopra ingresso Bar				6,50	1,03	6,70		
	Lato Ovest				10,40	3,61	37,54		
							<b>419,74</b>	€	€
10	<b>Fornitura e posa in opera di canali di gronda, scossaline e converse per compluvi in lastra di alluminio preverniciata</b> su un lato in colori standard (testa di moro o bianco grigio), chiodati con rivetti in alluminio, compresi tiranti di sostegno interni (uno per ogni metro) in opera. Spessore 0,8 mm. Sviluppo cm. 50	ml							
	Lato Sud parte alta			39,70			39,70		
	Lato Sud parte bassa (2,50+7,60+2,50+2,50+7,60+2,50+2,50+7,60+2,50)			30,30			30,30		
	Lato Nord			45,30			45,30		
							<b>115,30</b>	€	€

n° progr.	Descrizione	u.m.	QUANTITA'					Importi	
			n°	lung	largh	alt/peso	Totale	Unitario	Totale
11	<b>Fornitura e posa in opera serramenti in alluminio comprese soglie in lamiera preverniciata. Porte esterne e finestre. Classe di permeabilità 4 secondo norma UNI EN 12207.</b> Trasmittanze in relazione tecnica Legge 10/91 allegata.Vedasi abaco in elaborato grafico.	mq							
	Totale da abaco in elaborato grafico			74,58			74,58		
							<b>74,58</b>	€	€
12	<b>Fornitura e posa in opera di falsi telai in legno,</b> per porte interne ed esterne con luce da 0,70/0,80x2,10 , spessore 18/20 mm, con zanche per ancoraggio alla muratura.	n°							
			19,00				19,00		
							<b>19,00</b>	€	€
13	<b>Fornitura e posa in opera di porte interne</b> in legno a battente piano tamburato cieco, rivestite sulle due facce con compensato o pannelli in fibra di legno dello spessore minimo di 4 mm, spessore totale finito 45 mm, escluso falsotelaio.	n°							
			10,00				10,00		
							<b>10,00</b>	€	€
14	<b>Fornitura e posa in opera di porte interne, scorrevoli entro muro,</b> in legno piano tamburato cieco, rivestite sulle due facce con compensato o pannelli in fibra di legno, spessore totale finito 45 mm, mostre a semplice disegno della sezione di 65x10 mm, conchiglia incassata in ottone; compreso controtelaio prefabbricato.	n°							
			5,00				5,00		
							<b>5,00</b>	€	€
15	<b>Fornitura e posa in opera di pavimento in piastrelle in grès fine porcellanato compreso massetto di calcestruzzo sp = 10 cm,</b> posato dritto fugato, su sottofondo cementizio già predisposto e con idoneo collante e sigillante; compresa pulitura a posa ultimata. Superficie superiore lisci, spessore 8-10 mm. Dimensioni 20x20 cm. Tinte unite. Comprensiva precedente impermeabilizzazione dei pavimenti nelle docce zone Tennis, Bar e Calcio.	mq							
	Pavimento interno			313,50			313,50		
							<b>313,50</b>	€	€
16	<b>Fornitura e posa in opera di rivestimento in piastrelle</b> smaltate con fondo in terracotta monocottura grès porcellanato, bordi smussati, posate con idoneo collante su intonaco al semicivile e sigillatura dei giunti. Decorate a 1 o 2 colori 20x20 cm. Comprensiva impermeabilizzazione delle pareti.	mq							
	Docce e bagni zona Tennis (3,35+2,00+1,95+1,85+2,00+1,85+0,35+3,35+2,00+1,95+1,85+2,00+1,85+0,35)			26,70		2,10	56,07		
	Docce e bagni zona Bar (1,40+1,90+1,40+1,10+1,80+1,20+1,80+0,40+1,80+1,80+1,80+0,15)			16,55		2,10	34,76		
	Docce e bagni zona Calcio (2,10+1,20+2,10+0,40+2,10+1,20+2,10+0,40+2,10+4,20+2,10+3,00)		2,00	23,00		2,10	96,60		
	Doccia e bagno arbitro (1,80+2,70+1,80+1,10)			7,40		2,10	15,54		
							<b>202,97</b>	€	€
17	<b>Fornitura e posa in opera di battiscopa in piastrelle in grès fine porcellanato</b> con idoneo collante e sigillante; compresa pulitura a posa ultimata.Tinte unite.	ml							
	Interni			250,00			250,00		
	Esterni			110,00			110,00		
							<b>360,00</b>	€	€
18	<b>Tinteggiatura con idropittura a base di calce e terre coloranti,</b> in tinta unica chiara su pareti e soffitti nuovi, interni ed esterni, intonacati al civile, <b>compresi gli occorrenti ponteggi fino a 3,50 ml di altezza dei locali.</b> A due mani date a pennello.	mq							
	Tramezze zona Uffici/Tennis parte alta (6,80+2,00+5,35+3,95+2,75)		2,00	20,85		3,50	145,95		
	Tramezze zona Uffici/Tennis parte bassa (1,25+3,80+1,25+2,00)		2,00	8,30		2,40	39,84		
	Tramezze zona Bar (8,45+1,90+1,80+5,40+2,80+2,80+3,10+1,30+0,95)		2,00	26,50		3,50	185,50		
	Tramezze zona Calcio parte alta		2,00	1,95		3,50	13,65		
	Tramezze zona Calcio parte bassa (6,80+6,80+2,10+2,10+2,10+2,10)		2,00	22,00		2,40	105,60		
	Tamponamenti perimetrali zona Uffici/Tennis parte alta (9,70+6,80+2,75+2,75)		1,00	22,00		3,50	77,00		
	Tamponamenti perimetrali zona Uffici/Tennis parte bassa (2,50+3,35+3,35+2,50)		1,00	9,20		2,40	22,08		
	Tamponamenti divisorii zona Uffici/Tennis-zona Bar		2,00	9,60		3,50	67,20		
	Tamponamenti perimetrali zona Bar (2,80+4,30+0,30+1,20+1,80)		1,00	10,40		3,50	36,40		
	Tamponamenti perimetrali zona Calcio parte alta (6,80+2,00+2,70+2,70+2,00+6,80+5,40)		1,00	28,40		3,50	99,40		
	Tamponamenti perimetrali zona Calcio parte bassa (2,50+1,20+1,20+4,20+2,50)		2,00	11,60		2,40	55,68		
	TamponamentiI divisorii Spogliatoi Calcio-Arbitro		2,00	6,60		3,50	46,20		
	Tamponamento locale tecnico lato Sud		2,00	2,50		3,50	17,50		

n°	Descrizione	u.m.	QUANTITA'					Importi	
			n°	lung	largh	alt/peso	Totale	Unitario	Totale
	Setto Ovest lati liberi (0,30+12,50+0,30+0,60+3,10)		1,00	16,80		5,46	91,73		
	Setto Ovest dalla quota +4,14 alla quota +5,64 (4,00+2,20)		1,00	6,20		1,50	9,30		
	Setto Ovest lato rampa di scale (hmedia: 3,60 ml)		1,00	6,60		3,60	23,76		
	Testa setto Ovest		1,00	12,50	0,30		3,75		
	Testa setto Est		1,00	6,20	0,40		2,48		
							<b>1043,02</b>	€	€
19	<b>Fornitura e posa in opera di caldana di pavimento in cls "scopato" al quarzo.</b> Comprensivo di strato di pendenza al PT ed al P1.	mq							
	Pavimento esterno PT			226,80			226,80		
	Pavimento terrazzo P1			369,80			369,80		
							<b>596,60</b>	€	€
20	<b>Fornitura e posa in opera di massetto di calcestruzzo per formazione di pendenza,</b> su coperture piane, spessore medio 4 cm tirato sotto staggia con impasto a 200 Kg di cemento R325 per m3 di sabbia o ghiaietto.	mq							
	Strato di pendenza su coperture non praticabili (19,00+19,00+19,00)			57,00			57,00		
							<b>57,00</b>	€	€
21	<b>Fornitura e posa in opera di parapetti di balconi. Realizzati in ferro con profilati normali</b> (quadri, tondi, piatti, angolari ) a disegno semplice completi di accessori ( peso fino a 20 Kg/mq ).	mq							
	Lato Sud			30,95		1,10	34,05		
	Lato Nord			45,30		1,10	49,83		
	Lato Ovest. Protezione scala (2,65+5,10)			7,75		1,10	8,53		
							<b>92,40</b>	€	€
22	<b>Fornitura e posa in opera di corrimano per rampe di scale. Realizzati in ferro con profilati normali</b> (quadri, tondi, piatti, angolari ) a disegno semplice completi di accessori ( peso fino a 20 Kg/mq ).	n°							
	Doppio corrimano scala lato Ovest. Lunghezza 8,20 ml		2,00				2,00		
							<b>2,00</b>	€	€
<b>FOGNATURA ACQUE NERE</b>									
23	<b>Fornitura e posa in opera di tubi rigidi in PVC</b> per fognature orizzontali, comprese sigillatura, massetto continuo con cappa e rinfilanco spessore cm 8-12 con cls a 200 kg/mc R325, compresi pezzi speciali. Serie normale tipo 300 UNI 7443-85 <b>Diametro mm.125, sp mm. 2,0</b>	ml							
	Fognatura esterna nera lato Sud (1,20+3,70+1,20+3,70+3,70+1,20+3,70)			18,40			18,40		
							<b>18,40</b>	€	€
24	<b>Fornitura e posa in opera di tubi rigidi in PVC</b> per fognature orizzontali, comprese sigillatura, massetto continuo con cappa e rinfilanco spessore cm 8-12 con cls a 200 kg/mc R325, compresi pezzi speciali. Serie normale tipo 300 UNI 7443-85 <b>Diametro mm.140, sp mm. 2,3</b>	ml							
	Fognatura esterna nera lato Sud (15,90+14,50)			30,40			30,40		
							<b>30,40</b>	€	€
25	<b>Fornitura e posa in opera di tubi rigidi in PVC</b> per fognature orizzontali, comprese sigillatura, massetto continuo con cappa e rinfilanco spessore cm 8-12 con cls a 200 kg/mc R325, compresi pezzi speciali. Serie normale tipo 300 UNI 7443-85 <b>Diametro mm.160, sp mm. 2,6</b>	ml							
	Fognatura esterna nera lato Sud (14,80+4,00)			18,80			18,80		
							<b>18,80</b>	€	€
26	Fornitura e posa in opera di <b>pozzetto in cemento prefabbricato dotato di chiusino in ghisa</b> , compreso scavo, reinterro, collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo: <b>dimensioni interne cm. 40x40x40 spessore cm. 4. Ispezione.</b>	n°	3,00				3,00		
							<b>3,00</b>	€	€
27	Fornitura e posa in opera di <b>pozzetto in cemento prefabbricato dotato di sifone tipo Firenze e chiusino in ghisa</b> , compreso scavo, reinterro, collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo: <b>dimensioni interne cm. 60x60x100 spessore cm. 6.</b>	n°							
			1,00				1,00		

n° progr.	Descrizione	u.m.	QUANTITA'					Importi	
			n°	lung	largh	alt/peso	Totale	Unitario	Totale
							<b>1,00</b>	€	€
28	<b>Fornitura, posa in opera e fissaggio di tubi in PVC</b> per scarichi/sfiati. Comprensivo torrino in copertura ed il successivo collegamento ai pozzetti di ispezione. <b>Diametro mm. 100 sp mm. 1,7</b>	ml							
	Colonne lato Sud parte alta		2,00			4,50	9,00		
	Colonne lato Sud parte bassa		3,00			3,30	9,90		
	Colonna lato Sud zona Bar. Ø75		1,00			4,50	4,50		
							<b>23,40</b>	€	€
	<b>FOGNATURA ACQUE BIANCHE</b>								
29	<b>Fornitura e posa in opera di tubi rigidi in PVC</b> per fognature orizzontali, comprese sigillatura, massetto continuo con cappa e rinfiango spessore cm 8-12 con cls a 200 kg/mc R325, compresi pezzi speciali. Serie normale tipo 300 UNI 7443-85 <b>Diametro mm.140, sp mm. 2,3</b>	ml							
	Fognatura bianca lato Nord (3,30+2,40)			5,70			5,70		
	Fognatura bianca lato Sud (2,10+2,20)			4,30			4,30		
							<b>10,00</b>	€	€
30	<b>Fornitura e posa in opera di tubi rigidi in PVC</b> per fognature orizzontali, comprese sigillatura, massetto continuo con cappa e rinfiango spessore cm 8-12 con cls a 200 kg/mc R325, compresi pezzi speciali. Serie normale tipo 300 UNI 7443-85 <b>Diametro mm.160, sp mm. 2,6</b>	ml							
	Fognatura bianca lato Nord (19,60+7,20+3,60)			30,40			30,40		
	Fognatura bianca lato Sud (2,20+34,20+10,50)			46,90			46,90		
							<b>77,30</b>	€	€
31	<b>Fornitura e posa in opera di tubi rigidi in PVC</b> per fognature orizzontali, comprese sigillatura, massetto continuo con cappa e rinfiango spessore cm 8-12 con cls a 200 kg/mc R325, compresi pezzi speciali. Serie normale tipo 300 UNI 7443-85 <b>Diametro mm.250, sp mm. 4</b>	ml							
	Allacciamento su Via Zeneroni			7,20			7,20		
							<b>7,20</b>	€	€
32	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetto per caditoie sifonato e carrabile.</b>	n°							
			2,00				2,00		
							<b>2,00</b>	€	€
33	<b>Fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa per caditoie stradali.</b>	kg							
						60,00	60,00		
							<b>60,00</b>	€	€
34	Fornitura e posa in opera di <b>pozzetto in cemento prefabbricato dotato di chiusino in ghisa</b> , compreso scavo, reinterro, collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo: <b>dimensioni interne cm. 40x40x40 spessore cm. 4. Ispezioni</b>	n°							
			3,00				3,00		
							<b>3,00</b>	€	€
35	Fornitura e posa in opera di <b>pozzetto in cemento prefabbricato</b> , compreso scavo, reinterro, collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo: <b>dimensioni interne cm. 60x60x100 spessore cm. 6. Ispezione</b>	n°							
			1,00				1,00		
							<b>1,00</b>	€	€
36	<b>Fornitura, posa in opera e fissaggio di tubi in PVC</b> per pluviali interni alle murature. Comprensivo torrino in copertura ed il successivo collegamento ai pozzetti di ispezione. <b>Diametro mm. 125, sp mm. 2,0.</b> Compreso pozzetto piedecolonna in PVC.	ml							
	Pluviali lato Nord		3,00			4,10	12,30		
	Curve lato Nord		2,00			1,30	2,60		
	Pluviali lato Sud		3,00			4,10	12,30		
							<b>27,20</b>	€	€

n°	Descrizione	u.m.	QUANTITA'					Importi	
progr.			n°	lung	largh	alt/peso	Totale	Unitario	Totale
37	<b>Esecuzione allacciamento completo alle linee acque nere e bianche</b> situate in Via Zeneroni, con taglio asfalto, scavo a sezione ristretta, eventuali sbadacchiature, fornitura e posa in opera nuovo pozzetto per sole acque bianche, ogni altro onere compreso.	corpo	1,00				1,00 <b>1,00</b>	€	€
	<b>SISTEMAZIONE AREA ESTERNA</b>								
38	<b>Sistemazione area a verde esterna e nuovi parcheggi</b> comprensiva di stesura terreno vegetale per semina successivo manto erboso, piantumazione n° 5 celtis australis e siepe in lauroceraso, sistemazione area a parcheggio con misto stabilizzato di cava.	corpo	1,00				1,00 <b>1,00</b>	€	€
	<b>ASSISTENZE MURARIE</b>								
39	<b>Impianto idro termosanitario</b>	%						€	€
40	<b>Impianto elettrico</b>	%						€	€

Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
<b>A</b>	<b>IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO</b>				
A-001	F.p.o. di unità esterna sistema VRF marca PANASONIC mod. U-16ME2E8 a pompa di calore, condensata ad aria, compressore DC Scroll Inverter, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - Potenzialità nominale in raffreddamento a +35°C kW 45 - Potenzialità nominale in riscaldamento a -7°C kW 32,5 - Potenza elettrica assorbita in raffreddamento kW 12,8 - Potenza elettrica assorbita in riscaldamento kW 11,30 - EER 3,52 - COP 4,42 - Refrigerante tipo R410A - Tensione di alimentazione 380/3/50 - Dimensioni 1180x1000x1842 H mm - Peso kg 315 - Collegamento tubazioni liquido/gas ø 12,7/28,58	N°	1,00	_____	_____
A-002	F.p.o. di unità interna multirefrigerante pensile a parete marca PANASONIC mod. S-15MK2E5A avente le seguenti caratteristiche tecniche: - Potenzialità nominale in raffreddamento a +35°C kW 1,5 - Potenzialità nominale in riscaldamento a -7°C kW 1,1 - Potenza elettrica W 25 - Tensione di alimentazione 220/1/50 - Portata d'aria massima mc/h 444 - Pressione sonora (massima velocità) dB(A) 34 - Dimensioni 870x214x290 H mm - Peso kg 9 - Collegamento tubazioni liquido/gas ø 6,35/12,7 completo di telecomando a infrarossi mod. CZ-RWSK2	N°	7,00	_____	_____
A-003	F.p.o. di unità interna multirefrigerante pensile a parete marca PANASONIC mod. S-36MK2E5 avente le seguenti caratteristiche tecniche: - Potenzialità nominale in raffreddamento a +35°C kW 3,6 - Potenzialità nominale in riscaldamento a -7°C kW 2,73 - Potenza elettrica W 30 - Tensione di alimentazione 220/1/50 - Portata d'aria massima mc/h 540 - Pressione sonora (massima velocità) dB(A) 40 - Dimensioni 870x214x290 H mm - Peso kg 9 - Collegamento tubazioni liquido/gas ø 6,35/12,7 completo di telecomando a infrarossi mod. CZ-RWSK2	N°	2,00	_____	_____
A-004	F.p.o. di unità interna multirefrigerante pensile a parete marca PANASONIC mod. S-56MK1E5A avente le seguenti caratteristiche tecniche: - Potenzialità nominale in raffreddamento a +35°C kW 5,6 - Potenzialità nominale in riscaldamento a -7°C kW 4,01 - Potenza elettrica W 30 - Tensione di alimentazione 220/1/50 - Portata d'aria massima mc/h 720 - Pressione sonora (massima velocità) dB(A) 40 - Dimensioni 1065x230x300 H mm - Peso kg 13 - Collegamento tubazioni liquido/gas ø 6,35/12,7 completo di telecomando a infrarossi mod. CZ-RWSK2	N°	2,00	_____	_____

Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
A-005	F.p.o. di unità interna multirefrigerante pensile a parete marca PANASONIC mod. S-106MK1E5A avente le seguenti caratteristiche tecniche: - Potenzialità nominale in raffreddamento a +35°C kW 10,6 - Potenzialità nominale in riscaldamento a -7°C kW 7,41 - Potenza elettrica W 68 - Tensione di alimentazione 220/1/50 - Portata d'aria massima mc/h 1000 - Pressione sonora (massima velocità) dB(A) 49 - Dimensioni 1065x230x300 H mm - Peso kg 14,5 - Collegamento tubazioni liquido/gas ø 9,52/15,88 completo di telecomando a infrarossi mod. CZ-RWSK2	N°	2,00	_____	_____
A-006	F.p.o. di ventilatore di estrazione del tipo a cassonetto, completo di motore e ventilatore centrifugo e regolatore di velocità, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - Porta aria mc/h 300 - Prevalenza statica utile Pa 50 - Potenza elettrica kW 0,25 - Tensione di alimentazione 220/1/50	N°	2,00	_____	_____
A-007	C.p.d. da mc/h 500	N°	2,00	_____	_____
A-008	F.p.o. di radiatore elettrico marca IRSAP mod. TESI RT3 con termostato elettronico, alimentazione elettrica 220/1/50, da W 400	N°	4,00	_____	_____
A-009	C.p.d. da W 1000	N°	1,00	_____	_____
A-010	AVVIAMENTO e configurazione impianto PANASONIC	N°	1,00	_____	_____
A-011	F.p.o. di giunto di derivazione marca PANASONIC mod. CZ-P680BK2BM	N°	1,00	_____	_____
A-012	F.p.o. di collettore di derivazione marca PANASONIC mod. CZ-P4HP4C2BM	N°	4,00	_____	_____
A-013	F.p.o. di tubazioni in rame preisolato per refrigerazione Cu-DHP UNI EN 12735, ø 6,35 (1/4") spessore 1 mm	mt	150,00	_____	_____
A-014	C.p.d. ø 9,52 (3/8") spessore 1 mm	mt	20,00	_____	_____
A-015	C.p.d. ø 12,7 (1/2") spessore 1 mm	mt	190,00	_____	_____
A-016	C.p.d. ø 15,88 (5/8") spessore 1 mm	mt	20,00	_____	_____

Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
A-017	C.p.d. ø 28,58 (1"1/8) spessore 1 mm	mt	50,00	_____	_____
A-018	F.p.o. di tubazioni in polipropilene PN6 - DN32 per la realizzazione della rete raccolta condensa da portare allo scarico più vicino previa sifonatura	mt	200,00	_____	_____
A-019	F.p.o. di carica refrigerante R410A aggiuntivo	kg	20,00	_____	_____
TOTALE IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO:					



Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
<b>B</b>	<b>CENTRALE TERMICA PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA</b>				
B-001	<p>G.p.o. di generatore termico premiscelato a condensazione marca ATAG mod. Q38S con marcatura CE di conformità alle direttive europee; costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Camera di combustione stagna e scambiatore di calore a più ranghi in tubi lisci inclinati d'acciaio inossidabile, collettore fumi con raccolta condensa e sifone di scarico, valvola di sicurezza 4 bar. Generatore a ridotto consumo elettrico grazie all'elettropompa di circolazione e al ventilatore modulanti e alla conformazione dello scambiatore di calore a tubi lisci inclinati che agevola l'allontanamento delle condensa. Scambiatore con flussi (fumi-acqua) in controcorrente per massimizzare il recupero del calore latente di condensazione.</li> <li>- Bruciatore ceramico premiscelato modulante pressurizzato a fiamma rovescia, a bassissime emissioni di NOx e CO, accensione elettronica a ionizzazione</li> <li>- Regolatore ad alta efficienza modulante in classe A</li> <li>- Regolatore a microprocessore PI (proporzionale+integrale) con tasti di programmazione e display a cristalli liquidi, programma riscaldamento a temperatura fissa o variabile con compensazione climatica esterna, programma sanitario con funzione antilegionella, protezione antigelo</li> <li>- Mantello in lamiera d'acciaio zincata e verniciata a fuoco con collegamenti separati diametro 80 mm per adduzione aria comburente ed evacuazione gas combusti</li> <li>- Dima di montaggio e raccordi a compressione per il collegamento all'impianto</li> <li>- Pompa di circolazione</li> <li>- Valvola di sicurezza ø 1/2" tarata a 4 BAR</li> </ul> <p>Avente le seguenti caratteristiche tecniche:  portata termica nominale su P.C.I.: 34,2 kW  marcatura efficienza energetica 92/42 CEE: 4 stelle  rendimento EN677 a pieno carico (Tm / Tr = 80/60°C): 97,4%  modulazione potenza nominale (Tm/Tr = 80/60°C): da 6 a 33,3 kW  marcatura classe d'inquinamento NOx EN 483: 5  temperatura gas combusti (Tm/Tr = 80/60°C): 69°C  pressione residua gas combusti allo scarico: 75 Pa  tipo di apparecchio B23 – B33 - C13 – C43 – C53 – C63 – C83  pressione idrostatica minima di esercizio a piena potenza: 1 bar  pressione idrostatica massima di esercizio: 4 bar  combustibile: metano  grado di protezione elettrica: IP40  potenza elettrica massima assorbita (1x230 V – 50 Hz): 165 W</p>	N°	1,00		
B-002	F.p.o. di sensore ad immersione marca ATAG 3 metri, NTC 12K per attivazione sistema	N°	1,00		
B-003	<p>F.p.o. di neutralizzatore di condensa marca ATAG per la neutralizzazione del pH delle acque acide di condensa dei generatori termici, costituito da: SERBATOIO a forma parallelepipedo in polipropilene con coperchio; avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensioni (L x P x H): mm 400 x 300 x 250</li> <li>- Collegamento ingresso acqua acida di condensa: portagomma D 40 mm</li> <li>- Collegamento uscita acqua neutralizzata: portagomma D 40 mm</li> <li>- Temperatura massima d'esercizio: 50°C</li> <li>- Capacità massima di granulato: 10 kg</li> </ul> <p>CARICA DI GRANULATO fornita in sacco a parte, peso 5 kg</p>	N°	1,00		
B-004	F.p.o. di defangatore ø 1"1/4 CALEFFI serie 5462 DIRTAL	N°	1,00		

Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
B-005	F.p.o. di rampa gas metano omologata marcata CE a corredo della caldaia avente perdita di carico massima di 2 mbar (20 mm.c.a.) completa inoltre di: - valvola a sfera omologata gas di intercettazione, ø 1" - giunto antivibrante in acciaio inox, ø 1"	N°	1,00	_____	_____
B-006	F.p.o. di sistema di evacuazione fumi-canna fumaria realizzato in conformità alle norme UNI EN 13384 e composto da elementi aventi: - parete interna in acciaio inox AISI 316 TI - isolamento termico con densità minima 140 Kg/mc e conducibilità termica minima a 150°C pari a 0,064 W/mK - parete esterna in acciaio inox AISI 304 - tipo di innesto a baionetta con assenza di ponti termici  completo di elementi diritti, pezzi speciali, elementi statici e sfridi, per: - altezza utile mt 7 - potenzialità kW 35 - temperatura uscita fumi 160°C - ø interno mm 80 da collegare alla canna fumaria esistente	N°	1,00	_____	_____
B-007	F.p.o. di vaso di espansione chiuso a membrana, da lt 12 omologato INAIL, CALEFFI 556, precaricato a 1,5 BAR	N°	1,00	_____	_____
B-008	F.p.o. di gruppo di riempimento automatico per caldaia composto da: - alimentatore automatico ø 1/2" completo di manometro - valvola di ritegno tipo a molla ø 1/2" - n° 3 valvole a sfera a passaggio totale ø 1/2" per intercettazione e by-pass	N°	1,00	_____	_____
B-009	F.p.o. di bollitore ad accumulo da lt 1.500 marca CORDIVARI mod. EXTRA 3 WXC con trattamento anticorrosivo per uso alimentare, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - isolamento esterno in poliuretano espanso rigido, spessore 100 mm con rivestimento in PVC - n.3 scambiatori di calore a fascio tubiero in acciaio inox mq 3+3+1,5 (3 mq per solare) - dimensioni ø 1100x2415 H mm - pressione massima di esercizio BAR 8 - anodi al magnesio - sicurezza antigelo elettrica con resistenza da kW 2, alimentazione 220/1/50 termostata (intervento a +5°C)	N°	1,00	_____	_____
B-010	F.p.o. di valvola di sicurezza ø 3/4", tarata a 6 BAR, completa di imbuto di scarico e tubo convogliatore ø 1" portato fino al pozzetto CALEFFI 527	N°	1,00	_____	_____
B-011	F.p.o. di recipiente di raccolta acqua scarico valvola di sicurezza, con scarico ø 1" portato fino al pozzetto, CALEFFI 5520	N°	1,00	_____	_____
B-012	F.p.o. di vaso di espansione chiuso da lt 100 con membrana atossica per sanitari, omologato INAIL, CALEFFI 568, precaricato a 3 BAR	N°	1,00	_____	_____

Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
B-013	F.p.o. di gruppo di riduzione pressione acqua composto da: - riduttore ø 2" , filtro di linea, interno valvola in materiale plastico anticorrosivo e intercambiabile, manometro e chiave di montaggio - n° 3 valvole a sfera a passaggio totale ø 2" per intercettazione e by-pass	N°	1,00	_____	_____
B-014	F.p.o. di miscelatore termostatico manuale marca CALEFFI ø 2" serie 5230 con cartuccia intercambiabile, completo di: - valvola miscelatrice ibrida con attuatore manuale - termometro a valle	N°	1,00	_____	_____
B-015	F.p.o. di filtro marca PINECO mod. PG2autopulente manuale con attacchi da 2" con ghiera di riduzione da 1½" (Q57). Il filtro PIGI viene utilizzato per trattenere gran parte delle impurità contenute nell'acqua evitando così il danneggiamento di riduttori di pressione, valvolame e miscelatori. Le impurità trattenute dalla cartuccia filtrante vengono facilmente eliminate tramite l'apertura della valvola di spurgo permettendo una pulizia semplice e veloce del filtro. Conforme alle normative vigenti sul trattamento acqua destinata a consumo umano. Dati tecnici: -Attacchi 1½" 2" -Portata fluido m³/h 17 20 -Diff. di press. bar 0,25 0,30 -Pressione max di eser. bar 16 16 -Temperatura max °C 40 40 -Grado di filtrazione micr. 100 100 -Calice in Grilamid -Corpo in ottone stampato OT 58 -Ghiere di riduzione da 2" a 1½" -Valvola di spurgo -Ingombro L x H: 120x248 mm -n. 3 valvole a sfera a passaggio totale ø 2" per intercettazione e by-pass -n° 1 rubinetto per prelievo campionatura	N°	1,00	_____	_____
B-016	F.p.o. di contatore volumetrico acqua di reintegro, ø 1/2"	N°	1,00	_____	_____
B-017	F.p.o. di contatore volumetrico acqua calda sanitaria, ø 2"	N°	1,00	_____	_____
B-018	F.p.o. di valvola a sfera a passaggio totale per acqua con corpo valvola in ottone UNI-EN 12165, sfera piena in ottone, asta antiesplorazione in ottone, tenuta asta con o-ring in VITON ONBR, maniglia in alluminio e trattamento superficiale di nichelatura, ø 1"1/4	N°	6,00	_____	_____
B-019	C.p.d. ø 2"	N°	4,00	_____	_____
B-020	F.p.o. di valvola di ritegno tipo a molla, ø 2"	N°	4,00	_____	_____

Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
B-021	F.p.o. di tubazioni in acciaio zincato UNI EN 10224 - UNI EN 10255 - UNI EN 10240, per la realizzazione dei collegamenti acqua calda e fredda complete di raccorderia zincata, pezzi speciali, sfridi, staffaggi e materiale vario di consumo, ø 1/2"	mt	6,00	_____	_____
B-022	C.p.d. ø 2"	mt	30,00	_____	_____
B-023	F.p.o. di tubazioni in acciaio nero UNI EN 10216 – UNI EN 10224 – UNI EN 10255 Serie Leggera, complete di pezzi speciali, sfridi, staffaggi, saldature ossiacetileniche e materiale vario di consumo, verniciatura con doppia mano di vernice antiruggine, previa spazzolatura e materiale vario di consumo, ø 1/2"	mt	6,00	_____	_____
B-024	C.p.d. ø 3/4"	mt	6,00	_____	_____
B-025	C.p.d. ø 1"1/4	mt	18,00	_____	_____
B-026	F.p.o. di rivestimento isolante di tubazioni calde e valvolame in Centrale Termica con guaine in elastomero espanso aventi spessore mm 30, legatura e finiture esterne in PVC rigido spessore 0,350 mm - L=0,16 W/mK	mq	21,00	_____	_____
B-027	F.p.o. di impianto di adduzione gas metano per la caldaia a condensazione composto da: - mensola porta contatore gas-metano, completa di chiave di tipo unificato, da posizionare sulla cinta al piano di campagna; - tubazioni in polietilene (PE) realizzate per estrusione per convogliamento gas combustibili da interrare a partire dal contatore gas fino al filo esterno del fabbricato, a quota -0.60 mt, complete di pezzi speciali, giunti dielettrici, nastro di segnalazione, giunti di transizione secondo UNI 9736 Pe-Fe, sfridi, raccorderia (PE50) secondo UNI EN 1555-3 e materiale vario di consumo, posate con guaina di contenimento corrugata rossa, ø 32/26 per totali mt 30,00; - tubazioni in acciaio zincato per gas metano UNI EN 10208, zincate UNI EN 10240, complete di raccorderia zincata, pezzi speciali, sfridi, staffaggi, giunto dielettrico (ove necessario), verniciatura con doppia mano di colore giallo ocra (UNI 5634-65P) e materiale vario di consumo, ø 1" per totali mt 10,00; - valvole a sfera a passaggio totale omologata gas con corpo valvola in ottone UNI-EN 12165, sfera piena in ottone, asta antiesplorazione in ottone, tenuta sfera con sedi in P.T.F.E., tenuta asta con o-ring in VITON ONBR, maniglia in acciaio, manovrabilità in assenza di maniglia e trattamento superficiale di nichelatura, da posizionare una sulla tubazione esterna alla Centrale Termica a quota +1,50 mt per intercettazione rapida ed una a valle del contatore, ø 1"; - controtubo metallico da posizionare nell'attraversamento del muro della Centrale Termica, ø 2" lunghezza 300 mm; - PROVA tenuta impianto gas con aria (UNI 7129/15) ad una pressione di 2.500 mm.c.a. per 24 ore.	N°	1,00	_____	_____

Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
B-028	F.p.o. di impianto di adduzione acqua fredda generale composto da: - F.p.o. di tubazioni in polietilene nero PN16 – ø 63/51,4 PE100 (SDR11) UNI EN 12201 per il collegamento dal contatore comunale acqua fredda alla Centrale Termica complete di pezzi speciali, sfridi, staffaggi, raccorderia in P.P. e materiale vario di consumo, posate con guaina di contenimento corrugata rossa per totali mt 30,00; - valvola a sfera a passaggio totale per acqua con corpo valvola in ottone UNI-EN 12165, sfera piena in ottone, asta antiesplorazione in ottone, tenuta sfera con sedi in P.T.F.E., tenuta asta con o-ring in VITON ONBR, maniglia in alluminio e trattamento superficiale di nichelatura, posta in Centrale Termica per intercettazione generale acqua fredda, ø 2"	N°	1,00	_____	_____
B-029	F.p.o. di rubinetti di scarico impianto con portagomma	N°	4,00	_____	_____
B-030	F.p.o. di valvole automatiche di sfogo aria ø 3/8" complete di valvola di ritegno	N°	2,00	_____	_____
B-031	F.p.o. di termometri a dilatazione metallica ø 80 mm da installare su andata e ritorno circuiti in Centrale Termica	N°	8,00	_____	_____
B-032	TARATURA, collaudo, messa in funzione del bruciatore e analisi di combustione certificata. COMPILAZIONE del libretto di impianto e documentazione ai sensi della Deliberazione Regione Lombardia n.2601 del 30/11/2011 e s.m.i.	N°	1,00	_____	_____
<b>TOTALE CENTRALE TERMICA PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA:</b>					

Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
<b>C</b>	<b>IMPIANTO SANITARIO - DISTRIBUZIONE</b>				
C-001	F.p.o. di lavabo in porcellana vetrificata bianca da cm 65x52,5 marca DOLOMITE linea GEMMA 2 completo di: - gruppo miscelatore monocomando per lavabo con leva clinica e scarico a saltarello marca STORM linea ONE - semicolonna di sostegno - coppia squadrette cromate per collegamento miscelatore, complete di rosette copriforo, ø 1/2"x10 mm - sifone cromato ad U, piletta, ø 1"1/4 con rosone - coppia fissaggi - quota parte di tubo di scarico ad innesto insonorizzato EN 14366 BAMPI mod. POLO-KAL NG fino alla braga (questa esclusa)	N°	5,00	_____	_____
C-002	F.p.o. di gruppo doccia completo di: - gruppo miscelatore monocomando ad incasso per doccia marca STORM linea ONE - soffione cromato - braccio doccia anticalcare	N°	16,00	_____	_____
C-003	F.p.o. di lavabo a canale in porcellana vetrificata bianca marca POZZI GINORI linea ELLEBORO 120x45 completo di: - doppio gruppo miscelatore monocomando per lavabo a parete con leva clinica a bocca fusa girevole marca STORM linea ONE - coppia mensole di fissaggio - piletta lavello ø 1"1/2 inox - sifone lavello senza piletta ø 1"1/2x40 - quota parte di tubo di scarico ad innesto insonorizzato EN 14366 BAMPI mod. POLO-KAL NG fino alla braga (questa esclusa)	N°	3,00	_____	_____
C-004	F.p.o. di turca in porcellana vetrificata bianca marca CERAMICA GLOBO linea FUCINO completa di: - sifone turca uscita 90° 110/110 - guarnizioni per scarico innesto - kit trasformazione pneumatico marca BAMPI - placca cieca ispezione bianca marca BAMPI mod. CPL BLINA in ABS bianca - comando pedale parete inox cassetta pneumatica marca BAMPI mod. CK - cassetta scaricatrice ad incasso da lt 6 marca BAMPI mod. BISILENT - tubo di discesa ad incasso in PVC - quota parte di tubo di scarico ad innesto insonorizzato EN 14366 BAMPI mod. POLO-KAL NG fino alla braga (questa esclusa)	N°	6,00	_____	_____
C-005	F.p.o. di piatto doccia in porcellana bianca marca DOLOMITE mod. GEMMA 2 da cm 70x90x7, completo di: - gruppo miscelatore monocomando ad incasso per doccia marca STORM linea ONE - doccia saliscendi cromata con soffione anticalcare - piletta sifoide ø 90 alta - quota parte di tubo di scarico ad innesto insonorizzato EN 14366 BAMPI mod. POLO-KAL NG fino alla braga (questa esclusa)	N°	2,00	_____	_____

Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
C-006	F.p.o. di vaso igienico in porcellana vetrificata bianca di tipo sospeso marca DOLOMITE linea GEMMA SOSPESO completo di: - cassetta scaricatrice ad incasso insonorizzata da It 9 BAMPI mod. BSILENT placca Flow bianca insonorizzata DPCM 05-12-1997, doppio pulsante, galleggiante magnetico - sedile di tipo pesante bianco - tubo di discesa in polietilene ad incasso - canotto cromato con rosone - coppia fissaggi FISHER WB 2 - quota parte di tubo di scarico ad innesto insonorizzato EN 14366 BAMPI mod.POLO-KAL NG fino alla braga (questa esclusa)	N°	1,00		
C-007	F.p.o. di w.c. per disabili in porcellana, installazione a pavimento, con cassetta di scarico a zaino in ceramica, marca STORM mod. FULL allungato ST16579, completo di: - miscelatore monocomando a parete con doccetta on/off e flessibile a doppia graffatura da cm 150 - kit di raccordo - sedile in metacrilato - batteria di scarico per cassetta STORM FULL - kit a parete da incasso per comando scarico wc - fissaggi - quota parte di tubo di scarico ad innesto insonorizzato EN 14366 BAMPI mod.POLO-KAL NG fino alla braga (questa esclusa)	N°	3,00		
C-008	F.p.o. di attacchi acqua fredda e calda per lavello da cucina-bar (questo e rubinetteria escluso), compresa quota parte di tubo di scarico ad innesto insonorizzato EN 14366 BAMPI mod.POLO-KAL NG fino alla braga (questa esclusa) compreso rimontaggio apparecchio e rubinetteria	N°	2,00		
C-009	F.p.o. di attacco acqua fredda per lavastoviglie completo di rubinetto di carico a sfera con portagomma Ø 1/2", rosetta cromata copriforo Ø 1/2", sifone di scarico in ottone con placca cromata di copertura e quota parte di tubo di scarico ad innesto insonorizzato EN 14366 BAMPI mod.POLO-KAL NG fino alla braga (questa esclusa)	N°	1,00		
C-010	F.p.o. di piletta inox cm 20x20 completa di sifone compresa quota parte di tubo di scarico ad innesto insonorizzato EN 14366 BAMPI mod.POLO-KAL NG fino alla braga (questa esclusa)	N°	14,00		
C-011	F.p.o. di collettore distribuzione interno bagni per acqua calda e fredda Ø 1", completo di valvola a sfera di intercettazione generale ed intercettazione su ogni partenza, attacchi Ø 16x11,5 a 2 attacchi	N°	1,00		
C-012	C.p.d. Ø 1" a 3 attacchi	N°	1,00		
C-013	C.p.d. Ø 1"1/4 a 6 attacchi	N°	1,00		
C-014	C.p.d. Ø 1"1/4 a 8 attacchi	N°	2,00		
C-015	C.p.d. Ø 1"1/4 a 11 attacchi	N°	1,00		

Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
C-016	C.p.d. ø 1"1/2 a 8 attacchi	N°	2,00	_____	_____
C-017	C.p.d. ø 1"1/2 a 10 attacchi	N°	2,00	_____	_____
C-018	F.p.o. di tubazioni in acciaio zincato UNI EN 10224 - UNI EN 10255 - UNI EN 10240, per la realizzazione dei collegamenti acqua calda e fredda in Centrale Termica compresi collettori generali, complete di raccorderia zincata, pezzi speciali, sfridi, staffaggi e materiale vario di consumo, ø 1/2"	mt	12,00	_____	_____
C-019	C.p.d. ø 2"	mt	24,00	_____	_____
C-020	F.p.o. di isolamento tubazioni acqua fredda e calda in Centrale Termica, realizzato con guaine isolanti flessibili in elastomero espanso Classe 1 (spessori calcolati secondo Legge 10/91 cat. A,B e C con conducibilità 0,035 W/mK a 40°C), con rivestimento in pvc grigio, ø 1/2" spessore 9 mm	mt	12,00	_____	_____
C-021	C.p.d. con rivestimento in pvc grigio, ø 2" spessore 20 mm	mt	24,00	_____	_____
C-022	F.p.o. di tubazioni multistrato marca BAMPI mod. MTRB Pexb-Al-Pexb in polietilene reticolato elettronicamente, protetto esternamente da un tubo di alluminio saldato di testa rivestito da polietilene H.D. reticolato coestruso, preisolato con guaina isolante Legge 10/91 Classe 1 (spessori calcolati secondo Legge 10/91 cat. A,B e C con conducibilità 0,035 W/mK a 40°C), per la formazione della rete acqua calda e fredda a partire dai collettori generali in Centrale Termica fino ai vari apparecchi sanitari, complete di pezzi speciali, sfridi, staffaggi, raccorderia e materiale vario di consumo, ø 16x11,5	mt	250,00	_____	_____
C-023	C.p.d. ø 20x15	mt	130,00	_____	_____
C-024	C.p.d. ø 32x26	mt	70,00	_____	_____
C-025	C.p.d. ø 40x33 in barre Pexc-Al-Pexc con isolamento	mt	50,00	_____	_____
C-026	C.p.d. ø 50x42 in barre Pexc-Al-Pexc con isolamento	mt	110,00	_____	_____
C-027	F.p.o. di valvola a sfera a passaggio totale per acqua con corpo valvola in ottone UNI-EN 12165, sfera piena in ottone, asta antiesplorazione in ottone, tenuta sfera con sedi in P.T.F.E., tenuta asta con o-ring in VITON ONBR, maniglia in alluminio e trattamento superficiale di nichelatura, ø 1/2"	N°	3,00	_____	_____
C-028	C.p.d. ø 1"	N°	2,00	_____	_____



Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
C-029	C.p.d. ø 1"1/4	N°	4,00	_____	_____
C-030	C.p.d. ø 1"1/2	N°	4,00	_____	_____
C-031	C.p.d. ø 2"	N°	2,00	_____	_____
C-032	F.p.o. di corrimano verticale, h=180 cm	N°	3,00	_____	_____
C-033	F.p.o. di maniglione per porte 60 cm	N°	6,00	_____	_____
C-034	F.p.o. di maniglione lineare mm 900	N°	15,00	_____	_____
C-035	F.p.o. di maniglione stand-by	N°	3,00	_____	_____
<b>TOTALE IMPIANTO SANITARIO - DISTRIBUZIONE:</b>					

Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
<b>D</b>	<b>IMPIANTO SOLARE</b>				
D-001	F.p.o. di collettore solare sottovuoto marca ATAG mod. SOLHP4003 Heat-Pipe con tubi sottovuoto avente le seguenti caratteristiche tecniche: - Dimensioni: 1952 x 2127 x 93 mm ( L x H x P ) - Superficie lorda: 4.1 mq - Superficie d'apertura: 3.2 mq - Superficie d'assorbimento: 3.0 mq - Contenuto liquido: 1.7 lt - Peso: 71 Kg - Inclinazione collettore: 20°/70° - Pressione massima d'esercizio: 10 bar - Temperatura di stagnazione: 166°C - Materiale assorbitore: Rame - Trattamento selettivo: Ti-Nox - Valore del vuoto: 10 -6 mbar - Vetro: a basso contenuto di ferro - Assorbimento vetro solare: 95% - Emissione vetro solare: 5% - Rendimento ( rif. Sup. Assorbimento ) : 0.75 - Coefficiente di dispersione A1: 0.91 W/m2K	N°	6,00	_____	_____
D-002	F.p.o. di Kit di collegamento per tubazioni di mandata e ritorno marca ATAG mod. KSK0370 sui pannelli	N°	2,00	_____	_____
D-003	F.p.o. di Kit di collegamento tra un pannello ed il successivo per SOLHP marca ATAG mod. KSK0371	N°	4,00	_____	_____
D-004	F.p.o. di Staffaggio tetto piano per 3 pannelli sottovuoto marca ATAG mod. SOLSTP3TPK	N°	2,00	_____	_____
D-005	F.p.o. di Gruppo di circolazione solare a due vie con raccordi 1"1/4 F con misuratore di portata:20-70 l/min, con pompa ad alta efficienza WILO STRATOS PARA 30/1-11 (centralina solare esclusa) marca ATAG mod. SOL197A16	N°	1,00	_____	_____
D-006	F.p.o. Centralina solare per gruppo pompa SOL197A16 (con uscita PWM marca ATAG mod. SOLLTD per la gestione di circolatori sincroni) Fornita con 3 sensori PT1000.	N°	1,00	_____	_____
D-007	F.p.o. di Valvola di regolazione con misuratore di portata da 7 a 28 l/min marca ATAG mod. SOL240	N°	2,00	_____	_____
D-008	F.p.o. di Valvola a sfera per intercettazione impianti solari Ø 1" marca ATAG mod. SOL252	N°	9,00	_____	_____
D-009	F.p.o. di Sfiato per impianti solari JODO marca ATAG mod. SOL151	N°	2,00	_____	_____

Codice	Descrizione	Um	Quantità	Prezzo	Importo
D-010	F.p.o. di Vaso d'espansione a membrana solare, marcato CE, corpo in acciaio verniciato, flangia in acciaio inossidabile con attacco diametro 3/4" e membrana intercambiabile in gomma nitrile; pressione massima d'esercizio 6 bar, temperatura massima d'esercizio 99°C, pressione di precarica 2,5 bar, capacità 50 litri marca ATAG mod. SOLDVS50	N°	2,00	_____	_____
D-011	F.p.o. di Staffa a muro e flessibile per VE fino a 80 l marca ATAG mod. SOL233	N°	2,00	_____	_____
D-012	F.p.o. di Glicole antigelo premiscelato, monopropilenico con inibitori anticorrosivi a basso impatto ambientale, non nocivo marca ATAG mod. TRA56020	kg	40,00	_____	_____
D-013	F.p.o. di tubazioni in acciaio inox con maglia di protezione per esterno, per la realizzazione dell'impianto solare, complete di isolamento 9 mm, raccordi, staffaggi ed accessori vari, DN20	mt	30,00	_____	_____
<b>TOTALE IMPIANTO SOLARE:</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
1 / 1 06.00.00.02	<p><b><u>LAVORI A MISURA</u></b></p> <p><b>ALIMENTAZIONE (Cat 1)</b></p> <p><b>IG interruttore vano contatori ... completo di accessori.</b> Interruttore Generale vano contatori installato a valle del contatore completo di apposito contenitore stagno modulare DIN. Formato come da documentazione tecnica allegata e completo di tutti gli accessori per la perfetta installazione e funzionalità. L' interruttore sarà dotato di bobina da collegare all'impianto di sgancio.</p> <p>Il tutto in opera funzionante e certificato. Cat 1 - ALIMENTAZIONE</p>	1,00		
		SOMMANO corpo	1,00	
2 / 2 01.03.10.08 FG16OR16	<p><b>Conduttori con guaina FG16OR16 - 0,6 - 1kV ... Formazione 1x35mm²</b> Conduttori con guaina FG16OR16 - 0,6 - 1kV.</p> <p>Conduttori con guaina FG16OR16 - 0,6 - 1kV ... Formazione 1x35mm² Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5. Isolamento in HEPR di qualità G16 Riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico Guaina in miscela termoplastica tipo R16 Cavi per energia e segnalazioni flessibili per posa fissa, isolati in HEPR di qualità G16, non propaganti l'incendio a ridotta emissione di gas corrosivi.In accordo al Regolamento Europeo(CPR) UE 305/11 CEI 20-13 IEC 60502-1 CEI UNEL 35318-35322-35016 EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 (Conforme alla direttiva BT 2014/35/UE- 2011/65/EU (RoHS 2) Regolamento CPR UE 305/11) Grado di isolamento 600/1000V.</p> <p>Condizioni di impiego piu comuni Adatti per L'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di Ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e fumo,conformi al Regolamento CPR .Per trasporto di energia e trasmissione segnali in ambienti interni o esterni anche bagnati. Per posa fissa in aria libera, in tubo o canaletta, su muratura e strutture metalliche o sospesa. Adatti anche per posa interrata diretta o indiretta.Non indicato per sringhe di collegamento con pannelli fotovoltaici.</p> <p>Condizioni di posa Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Cavi energia flessibili, conduttore classe 5 = 4 D Cavi segnalazione e comandi flessibili, classe5 = 6 D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm2</p> <p>Colori anime Unipolare: nero Bipolare: blu-marrone Tripolare: marrone-nero-grigio o G/V-blu-marrone Quadripolare: blu-marrone-nero-grigio (o G/V al posto del blu) Pentapolare: G/V-blu-marrone-nero-grigio (senza G/V 2 neri) Multipli per segnalazioni: neri numerati</p> <p>Colori guaina Grigio chiaro RAL7035</p> <p>Marcatura ad inchiostro Marcatura ad inchiostro</p> <p>GENERALCAVI- Cca-s3,d1,a3 - IEMMEQU EFP - anno - FG16(O)R16 - 0,6/1 kV - form x sez. - ordine lavoro interno - metratura progressiva</p> <p>Formazione 1x35mm²</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
3 / 3 01.03.10.07 FG16OR16	Cat 1 - ALIMENTAZIONE	120,00		
	SOMMANO m	120,00		
	<b>Conduttori con guaina FG16OR16 - 0,6 - 1kV ... Formazione 1x25mm²</b> Conduttori con guaina FG16OR16 - 0,6 - 1kV.  Conduttori con guaina FG16OR16 - 0,6 - 1kV ... Formazione 1x25mm² Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5. Isolamento in HEPR di qualità G16 Riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico Guaina in mescola termoplastica tipo R16 Cavi per energia e segnalazioni flessibili per posa fissa, isolati in HEPR di qualità G16, non propaganti l'incendio a ridotta emissione di gas corrosivi.In accordo al Regolamento Europeo(CPR) UE 305/11 CEI 20-13 IEC 60502-1 CEI UNEL 35318-35322-35016 EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 (Conforme alla direttiva BT 2014/35/UE- 2011/65/EU (RoHS 2) Regolamento CPR UE 305/11) Grado di isolamento 600/1000V.  Condizioni di impiego piu comuni Adatti per L'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di Ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e fumo,conformi al Regolamento CPR .Per trasporto di energia e trasmissione segnali in ambienti interni o esterni anche bagnati. Per posa fissa in aria libera, in tubo o canaletta, su muratura e strutture metalliche o sospesa. Adatti anche per posa interrata diretta o indiretta.Non indicato per sringhe di collegamento con pannelli fotovoltaici.  Condizioni di posa Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Cavi energia flessibili, conduttore classe 5 = 4 D Cavi segnalazione e comandi flessibili, classe5 = 6 D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm2  Colori anime Unipolare: nero Bipolare: blu-marrone Tripolare: marrone-nero-grigio o G/V-blu-marrone Quadripolare: blu-marrone-nero-grigio (o G/V al posto del blu) Pentapolare: G/V-blu-marrone-nero-grigio (senza G/V 2 neri) Multipli per segnalazioni: neri numerati  Colori guaina Grigio chiaro RAL7035  Marcatura ad inchiostro Marcatura ad inchiostro  GENERALCAVI- Cca-s3,d1,a3 - IEMMEQU EFP - anno - FG16(O)R16 - 0,6/1 kV - form x sez. - ordine lavoro interno - metratura progressiva  Formazione 1x25mm²			
	Cat 1 - ALIMENTAZIONE	80,00		
	SOMMANO m	80,00		
4 / 4 06.00.01.01a	<b>QUADRI ELETTRICI (Cat 2)</b>  <b>QUADRO GENERALE quadro elettrico secondo norme vigenti PVC da parete IP55.</b> Quadro elettrico Generale (QG) realizzato in PVC da parete IP55, conforme alle norme dotato di certificazione adatto alla posa a parete.			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
5 / 5 06.00.04.02a 12	Installato nella posizione visibile nelle allegate tavole planimetriche con un grado di protezione IP55, porte anteriori in cristallo e serratura a chiave.  Il quadro comprenderà tutte le apparecchiature di protezione, di comando, controllo e regolazione necessarie. Il Quadro sarà realizzato in abbondanza (40%) per eventuali ampliamenti.  Il tutto in opera funzionante. Cat 2 - QUADRI ELETTRICI	1,00		
	SOMMANO corpo	1,00		
	<b>Quadro elettrico INFERMERIA secondo norme CEI EN 61439-n in PVC autoestinguente posa sottotraccia.</b> Quadro elettrico INFERMERIA realizzato in PVC autoestinguente adatto alla posa sottotraccia, conforme alle norme CEI EN 61439-n dotato di certificazione ; installato nell'apposito locale con un grado di protezione IP43, dotato di serratura a chiave oppure mediante apposito attrezzo. Il quadro comprenderà tutte le apparecchiature di protezione per le apparecchiature presenti. Il Quadro sarà realizzato in abbondanza (20%) per eventuali ampliamenti e/o modifiche.  Il tutto in opera funzionante e certificato. Cat 2 - QUADRI ELETTRICI	1,00		
	SOMMANO	1,00		
6 / 6 06.00.04.02a 2B	<b>Quadro elettrico SPOGLIATOIO CALCIO 1 secondo norme CEI EN 61439-n in PVC autoestinguente posa sottotraccia.</b> Quadro elettrico SPOGLIATOIO CALCIO 1 realizzato in PVC autoestinguente adatto alla posa sottotraccia, conforme alle norme CEI EN 61439-n dotato di certificazione ; installato nell'apposito locale con un grado di protezione IP55, dotato di serratura a chiave oppure mediante apposito attrezzo. Il quadro comprenderà tutte le apparecchiature di protezione per le apparecchiature presenti. Il Quadro sarà realizzato in abbondanza (20%) per eventuali ampliamenti e/o modifiche.  Il tutto in opera funzionante e certificato. Cat 2 - QUADRI ELETTRICI	1,00		
	SOMMANO	1,00		
7 / 7 06.00.04.02a 2C	<b>Quadro elettrico SPOGLIATOIO CALCIO 2 secondo norme CEI EN 61439-n in PVC autoestinguente posa sottotraccia.</b> Quadro elettrico SPOGLIATOIO CALCIO 2 realizzato in PVC autoestinguente adatto alla posa sottotraccia, conforme alle norme CEI EN 61439-n dotato di certificazione ; installato nell'apposito locale con un grado di protezione IP55, dotato di serratura a chiave oppure mediante apposito attrezzo. Il quadro comprenderà tutte le apparecchiature di protezione per le apparecchiature presenti. Il Quadro sarà realizzato in abbondanza (20%) per eventuali ampliamenti e/o modifiche.  Il tutto in opera funzionante e certificato. Cat 2 - QUADRI ELETTRICI	1,00		
	SOMMANO	1,00		
8 / 8 06.00.04.02a 2D	<b>Quadro elettrico SPOGLIATOIO ARBITRO secondo norme CEI EN 61439-n in PVC autoestinguente posa sottotraccia.</b> Quadro elettrico SPOGLIATOIO ARBITRO realizzato in PVC autoestinguente adatto alla posa sottotraccia, conforme alle norme CEI EN 61439-n dotato di certificazione ; installato nell'apposito locale con un grado di protezione IP55, dotato di serratura a chiave oppure mediante apposito attrezzo. Il quadro comprenderà tutte le apparecchiature di protezione per le apparecchiature presenti. Il Quadro sarà realizzato in abbondanza (20%) per eventuali ampliamenti e/o modifiche.  Il tutto in opera funzionante e certificato. Cat 2 - QUADRI ELETTRICI	1,00		
	SOMMANO	1,00		
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
9 / 9 06.00.04.02a 14	<b>Quadro elettrico BAR secondo norme CEI EN 61439-n in PVC autoestinguente posa sottotraccia.</b> Quadro elettrico BAR realizzato in PVC autoestinguente adatto alla posa sottotraccia, conforme alle norme CEI EN 61439-n dotato di certificazione ; installato nell'apposito locale con un grado di protezione IP43, dotato di serratura a chiave oppure mediante apposito attrezzo. Il quadro comprenderà tutte le apparecchiature di protezione per le apparecchiature presenti. Il Quadro sarà realizzato in abbondanza (20%) per eventuali ampliamenti e/o modifiche.  Il tutto in opera funzionante e certificato. Cat 2 - QUADRI ELETTRICI	1,00		
	SOMMANO	1,00		
10 / 10 06.00.04.02a 13	<b>Quadro elettrico SALA RIUNIONI secondo norme CEI EN 61439-n in PVC autoestinguente posa sottotraccia.</b> Quadro elettrico SALA RIUNIONI realizzato in PVC autoestinguente adatto alla posa sottotraccia, conforme alle norme CEI EN 61439-n dotato di certificazione ; installato nell'apposito locale con un grado di protezione IP43, dotato di serratura a chiave oppure mediante apposito attrezzo. Il quadro comprenderà tutte le apparecchiature di protezione per le apparecchiature presenti. Il Quadro sarà realizzato in abbondanza (20%) per eventuali ampliamenti e/o modifiche.  Il tutto in opera funzionante e certificato. Cat 2 - QUADRI ELETTRICI	1,00		
	SOMMANO	1,00		
11 / 11 06.00.04.02a 1	<b>Quadro elettrico SPOGLIATOIO TENNIS UOMINI secondo norme CEI EN 61439-n in PVC autoestinguente posa sottotraccia.</b> Quadro elettrico SPOGLIATOIO TENNIS UOMINI realizzato in PVC autoestinguente adatto alla posa sottotraccia, conforme alle norme CEI EN 61439-n dotato di certificazione ; installato nell'apposito locale con un grado di protezione IP55, dotato di serratura a chiave oppure mediante apposito attrezzo. Il quadro comprenderà tutte le apparecchiature di protezione per le apparecchiature presenti. Il Quadro sarà realizzato in abbondanza (20%) per eventuali ampliamenti e/o modifiche.  Il tutto in opera funzionante e certificato. Cat 2 - QUADRI ELETTRICI	1,00		
	SOMMANO	1,00		
12 / 12 06.00.04.02a 2A	<b>Quadro elettrico SPOGLIATOIO TENNIS DONNE secondo norme CEI EN 61439-n in PVC autoestinguente posa sottotraccia.</b> Quadro elettrico SPOGLIATOIO TENNIS DONNE realizzato in PVC autoestinguente adatto alla posa sottotraccia, conforme alle norme CEI EN 61439-n dotato di certificazione ; installato nell'apposito locale con un grado di protezione IP55, dotato di serratura a chiave oppure mediante apposito attrezzo. Il quadro comprenderà tutte le apparecchiature di protezione per le apparecchiature presenti. Il Quadro sarà realizzato in abbondanza (20%) per eventuali ampliamenti e/o modifiche.  Il tutto in opera funzionante e certificato. Cat 2 - QUADRI ELETTRICI	1,00		
	SOMMANO	1,00		
	DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE (Cat 3)			
13 / 13 02.04.01.03	<b>TUBO rigido per posa a vista ... Diametro esterno D=25mm.</b> TUBO rigido per posa a vista Tubo rigido in PVC autoestinguente di tipo pesante (UNEL 37118) munito di marchio IMQ; compreso ogni onere per il taglio, la posa e l'esecuzione delle curve; posato a vista sulle pareti compresa la fornitura e l'installazione degli appositi collari, tasselli e viti (STD SAREL o DIELECTRIX) Diametro esterno D=25mm.			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
14 / 14 02.03.01.04	Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE	20,00		
	SOMMANO m	20,00		
	<b>TUBO rigido per posa a vista ... Diametro esterno D=32mm.</b> TUBO rigido per posa a vista. in materiale plastico autoestinguente rigido filettato o Blitz UNEL 37118 provvisto di marchio IMQ; compreso ogni onere per la posa, l'esecuzione delle curve e la tenuta IP55 delle giunzioni; posato a vista sulle pareti compresa la fornitura e l'installazione degli appositi collari, tasselli e viti (STD SAREL o DIELECTRIX) Diametro esterno D=32mm. Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE	20,00		
	SOMMANO m	20,00		
15 / 15 02.04.01.05	<b>TUBO rigido per posa a vista ... Diametro esterno D=40mm.</b> TUBO rigido per posa a vista Tubo rigido in PVC autoestinguente di tipo pesante (UNEL 37118) munito di marchio IMQ; compreso ogni onere per il taglio, la posa e l'esecuzione delle curve; posato a vista sulle pareti compresa la fornitura e l'installazione degli appositi collari, tasselli e viti (STD SAREL o DIELECTRIX) Diametro esterno D=40mm. Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE	20,00		
	SOMMANO m	20,00		
16 / 16 03.00.02.01 16/03/2018	<b>CASSETTE di derivaz. PVC da ESTERNO ... Dimensione 100x100</b> CASSETTE di derivaz. PVC da ESTERNO Cassette in PVC autoestinguente a fianchi lisci, grado protezione IP55 con marchio IMQ completa di accessori per la posa a parete (STD GEWISS o SAREL). Le dimensioni sono in mm e sono riferite a Bxhx(profondità) Dimensione 100x100 Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE	10,00		
	SOMMANO corpo	10,00		
17 / 17 03.00.02.04	<b>CASSETTE di derivaz. PVC da ESTERNO ... Dimensione 190x140</b> CASSETTE di derivaz. PVC da ESTERNO Cassette in PVC autoestinguente a fianchi lisci, grado protezione IP55 con marchio IMQ completa di accessori per la posa a parete (STD GEWISS o SAREL). Le dimensioni sono in mm e sono riferite a Bxhx(profondità) Dimensione 190x140 Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE	3,00		
	SOMMANO corpo	3,00		
18 / 18 03.00.02.05	<b>CASSETTE di derivaz. PVC da ESTERNO ... Dimensione 240x190</b> CASSETTE di derivaz. PVC da ESTERNO Cassette in PVC autoestinguente a fianchi lisci, grado protezione IP55 con marchio IMQ completa di accessori per la posa a parete (STD GEWISS o SAREL). Le dimensioni sono in mm e sono riferite a Bxhx(profondità) Dimensione 240x190 Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE	2,00		
	SOMMANO corpo	2,00		
19 / 19 04.01.01.01b	<b>Dorsale sottotraccia per distribuzione impianti forza motrice, illuminazione normale ed emergenza.</b> Dorsale sottotraccia realizzata per distribuzione principale impianti di forza motrice, illuminazione normale ed emergenza per tutta l'unità abitativa con percorsi visibili negli allegati disegni in pianta.			
	A R I P O R T A R E			



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
20 / 20 04.01.02.02	Fornitura e posa in opera di:  - q.p. tubazioni flessibili da incasso in PVC riempite ad un massimo del 50%; - q.b. scatole di derivazione per il transito dei conduttori; - q.b. accessori per la perfetta funzionalità.  Realizzata per distribuzione principale forza motrice, illuminazione normale ed emergenza. Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE	1,00		
	SOMMANO corpo	1,00		
	<b>Dorsale sottotraccia ... Impianto TV E TV SAT.</b> Dorsale sottotraccia impianto TV terrestre e TV satellitare realizzata con tubazioni corrugate autoestinguenti di tipo pesante per tutta l'unità abitativa con percorsi visibili negli allegati disegni in pianta.			
	Fornitura e posa in opera di:  - q.p. tubazioni flessibili da incasso in PVC riempite ad un massimo del 50%; - q.b. scatole di derivazione per il transito dei conduttori; - q.b. accessori per la perfetta funzionalità.  Realizzata per distribuzione principale impianto TV Terrestre e TV Satellitare Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE	1,00		
21 / 21 04.01.02.03	SOMMANO corpo	1,00		
	<b>Dorsale sottotraccia ... Impianto Trasmissione Dati e Telefono</b> Dorsale sottotraccia impianto telefonico e trasmissione dati realizzata con tubazioni corrugate autoestinguenti di tipo pesante per tutta l'unità abitativa con percorsi visibili negli allegati disegni in pianta.			
	Fornitura e posa in opera di:  - q.p. tubazioni flessibili da incasso in PVC riempite ad un massimo del 50%; - q.b. scatole di derivazione per il transito dei conduttori; - q.b. accessori per la perfetta funzionalità.  Realizzata per distribuzione principale impianto telefonico e trasmissione dati  La distribuzione dorsale dovrà essere realizzata in modo che tutte le tubazioni arrivino in un punto indicato dal Committente dove sarà predisposto il collegamento per l'HUB oppure il SERVER. Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE	1,00		
	SOMMANO corpo	1,00		
22 / 22 04.01.02.06	<b>Dorsale sottotraccia ... Impianto Antintrusione.</b> Dorsale sottotraccia impianto Impianto Antintrusione realizzata con tubazioni corrugate autoestinguenti di tipo pesante per tutta l'unità abitativa con percorsi visibili negli allegati disegni in pianta.			
	Fornitura e posa in opera di:  - q.p. tubazioni flessibili da incasso in PVC riempite ad un massimo del 50%; - q.b. scatole di derivazione per il transito dei conduttori; - q.b. accessori per la perfetta funzionalità.  Realizzata per distribuzione principale impianto Impianto Antintrusione. Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE	1,00		
	SOMMANO corpo	1,00		
23 / 23 04.01.02.07	<b>Dorsale sottotraccia ... Impianto TVCC.</b> Dorsale sottotraccia impianto TVCC realizzata con tubazioni corrugate autoestinguenti di tipo pesante per tutta			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
24 / 24 04.03.01.01	l'unità abitativa con percorsi visibili negli allegati disegni in pianta.  Fornitura e posa in opera di:  - q.p. tubazioni flessibili da incasso in PVC riempite ad un massimo del 50%; - q.b. scatole di derivazione per il transito dei conduttori; - q.b. accessori per la perfetta funzionalità.  Realizzata per distribuzione principale impianto TVCC. Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE	1,00		
		SOMMANO corpo	1,00	
24 / 24 04.03.01.01	<b>Montanti formate da tubazioni e scatole collegamento piano terra con terrazza.</b> Montanti formate da tubazioni e scatole collegamento piano terra con terrazza.  Montanti formate da tubazioni e scatole sottotraccia o a vista in quantità necessaria per la posa delle linee necessarie compreso scatole di derivazione e gli altri accessori necessari ad una corretta installazione. Le tubazioni dovranno collegare il piano terra con la terrazza. Dovranno essere predisposte anche le tubazioni per il fotovoltaico.  Montante impianti piano terra e terrazza.  Il tutto in opera Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE	1,00		
		SOMMANO corpo	1,00	
25 / 25 01.02.00.01 CPR	<b>Conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5 FS17 450/750 ... Sezione 1,5mm².</b> Conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5 FS17 450/750 ... Sezione 1,5mm².  Conforme alla direttiva BT 2014/35/UE - direttiva 2011/65/EU (RoSH 2) CPR Cca-s3,d1,a3 Conduttore unipolare flessibile a Norme CEI 20-14 CEI UNEL 35716-35016 CEI EN 50525 EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 Isolamento in PVC TIPO S17 CAVI CONFORMI AL REGOLAMENTO EUROPEO CPR PER ALIMENTAZIONE ELETTRICA IN COSTRUZIONI EDILI ED ALTRE OPERE DI INGEGNERIA CIVILE.ADATTI PER INTERNI E CABLAGGI Grado di isolamento 450/750V. Adatti per L'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di Ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e fumo,conformi al Regolamento CPR. Per tensioni fino a 1000V in c.a. per installazioni fisse o protette. Da installare entro tubazioni in vista, incassate o altri sistemichiusi simili. La sezione 1mm² viene utilizzata per cablaggi di quadri elettrici o per circuiti elettrici di ascensori o montacarichi. Non installare a contatto con superfici calde.  Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Installazione Fissa:D<12=3D D<20=4D Movimento Libero:D<12=5D D<20=6D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm2  Colori anime Unipolare: Nero, marrone, blu chiaro, grigio, rosso, bianco, giallo/verde,arancione, rosa, turchese, violetto.  Marcatura ad inchiostro GENERAL CAVI -Cca-s3,d1,a3 - IEMMEQU EFP FS17 450/750V - form. x sez. - ordine lavoro - anno -(solo dalla sezione 10mm² in poi)  Sezione 1,5mm²  Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE	2'500,00		
	A R I P O R T A R E	2'500,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	2'500,00		
	SOMMANO m	2'500,00		
26 / 26 01.02.00.02 CPR	<p><b>Conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5 FS17 450/750 ... Sezione 2,5mm².</b> Conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5 FS17 450/750 ... Sezione 2,5mm².</p> <p>Conforme alla direttiva BT 2014/35/UE - direttiva 2011/65/EU (RoSH 2) CPR Cca-s3,d1,a3 Conduttore unipolare flessibile a Norme CEI 20-14 CEI UNEL 35716-35016 CEI EN 50525 EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 Isolamento in PVC TIPO S17 CAVI CONFORMI AL REGOLAMENTO EUROPEO CPR PER ALIMENTAZIONE ELETTRICA IN COSTRUZIONI EDILI ED ALTRE OPERE DI INGEGNERIA CIVILE.ADATTI PER INTERNI E CABLAGGI Grado di isolamento 450/750V. Adatti per L'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di Ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e fumo,conformi al Regolamento CPR. Per tensioni fino a 1000V in c.a. per installazioni fisse o protette. Da installare entro tubazioni in vista, incassate o altri sistemichiusi simili. La sezione 1mm² viene utilizzata per cablaggi di quadri elettrici o per circuiti elettrici di ascensori o montacarichi. Non installare a contatto con superfici calde.</p> <p>Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Installazione Fissa:D&lt;12=3D D&lt;20=4D Movimento Libero:D&lt;12=5D D&lt;20=6D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm2</p> <p>Colori anime Unipolare: Nero, marrone, blu chiaro, grigio, rosso, bianco, giallo/verde,arancione, rosa, turchese, violetto.</p> <p>Marcatura ad inchiostro GENERAL CAVI -Cca-s3,d1,a3 - IEMMEQU EFP FS17 450/750V - form. x sez. - ordine lavoro - anno -(solo dalla sezione 10mm² in poi)</p> <p>Sezione 2,5mm²</p> <p>Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE</p>	1'600,00		
	SOMMANO m	1'600,00		
27 / 27 01.02.00.03 CPR	<p><b>Conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5 FS17 450/750 ... Sezione 4mm².</b> Conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5 FS17 450/750 ... Sezione 4mm².</p> <p>Conforme alla direttiva BT 2014/35/UE - direttiva 2011/65/EU (RoSH 2) CPR Cca-s3,d1,a3 Conduttore unipolare flessibile a Norme CEI 20-14 CEI UNEL 35716-35016 CEI EN 50525 EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 Isolamento in PVC TIPO S17 CAVI CONFORMI AL REGOLAMENTO EUROPEO CPR PER ALIMENTAZIONE ELETTRICA IN COSTRUZIONI EDILI ED ALTRE OPERE DI INGEGNERIA CIVILE.ADATTI PER INTERNI E CABLAGGI Grado di isolamento 450/750V. Adatti per L'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di Ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e fumo,conformi al Regolamento CPR. Per tensioni fino a 1000V in c.a. per installazioni fisse o protette. Da installare entro tubazioni in vista, incassate o altri sistemichiusi simili. La sezione 1mm² viene utilizzata per cablaggi di quadri elettrici o per circuiti elettrici di ascensori o montacarichi. Non installare a contatto con superfici calde.</p> <p>Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Installazione Fissa:D&lt;12=3D D&lt;20=4D Movimento Libero:D&lt;12=5D D&lt;20=6D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm2</p> <p>Colori anime</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
28 / 28 01.02.00.04 CPR	Unipolare: Nero, marrone, blu chiaro, grigio, rosso, bianco, giallo/verde,arancione, rosa, turchese, violetto.			
	Marcatura ad inchiostro GENERAL CAVI -Cca-s3,d1,a3 - IEMMEQU EFP FS17 450/750V - form. x sez. - ordine lavoro - anno -(solo dalla sezione 10mm² in poi)  Sezione 4mm²  Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE	180,00		
	SOMMANO m	180,00		
29 / 29 01.03.07.01 FG16OR16	<b>Conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5 FS17 450/750 ... Sezione 6mm².</b> Conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5 FS17 450/750 ... Sezione 6mm².  Conforme alla direttiva BT 2014/35/UE - direttiva 2011/65/EU (RoSH 2) CPR Cca-s3,d1,a3 Conduttore unipolare flessibile a Norme CEI 20-14 CEI UNEL 35716-35016 CEI EN 50525 EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 Isolamento in PVC TIPO S17 CAVI CONFORMI AL REGOLAMENTO EUROPEO CPR PER ALIMENTAZIONE ELETTRICA IN COSTRUZIONI EDILI ED ALTRE OPERE DI INGEGNERIA CIVILE.ADATTI PER INTERNI E CABLAGGI Grado di isolamento 450/750V. Adatti per L'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di Ingegneria civile con l'obbiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e fumo,conformi al Regolamento CPR. Per tensioni fino a 1000V in c.a. per installazioni fisse o protette. Da installare entro tubazioni in vista, incassate o altri sistemichiusi simili. La sezione 1mm² viene utilizzata per cablaggi di quadri elettrici o per circuiti elettrici di ascensori o montacarichi. Non installare a contatto con superfici calde.  Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Installazione Fissa:D<12=3D D<20=4D Movimento Libero:D<12=5D D<20=6D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm2  Colori anime Unipolare: Nero, marrone, blu chiaro, grigio, rosso, bianco, giallo/verde,arancione, rosa, turchese, violetto.  Marcatura ad inchiostro GENERAL CAVI -Cca-s3,d1,a3 - IEMMEQU EFP FS17 450/750V - form. x sez. - ordine lavoro - anno -(solo dalla sezione 10mm² in poi)  Sezione 6mm²  Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE	375,00		
	SOMMANO m	375,00		
	<b>Conduttori con guaina FG16OR16 - 0,6 - 1kV ... Formazione 3x1,5mm²</b> Conduttori con guaina FG16OR16 - 0,6 - 1kV.  Conduttori con guaina FG16OR16 - 0,6 - 1kV ... Formazione 3x1,5mm² Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5. Isolamento in HEPR di qualità G16 Riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico Guaina in mescola termoplastica tipo R16 Cavi per energia e segnalazioni flessibili per posa fissa, isolati in HEPR di qualità G16, non propaganti l'incendio a ridotta emissione di gas corrosivi.In accordo al Regolamento Europeo(CPR) UE 305/11 CEI 20-13 IEC 60502-1 CEI UNEL 35318-35322-35016 EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 (Conforme alla direttiva BT 2014/35/UE- 2011/65/EU (RoHS 2) Regolamento			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
30 / 30 01.03.07.02 FG16OR16	CPR UE 305/11) Grado di isolamento 600/1000V.  Condizioni di impiego piu comuni Adatti per L'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di Ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e fumo,conformi al Regolamento CPR .Per trasporto di energia e trasmissione segnali in ambienti interni o esterni anche bagnati. Per posa fissa in aria libera, in tubo o canaletta, su muratura e strutture metalliche o sospesa. Adatti anche per posa interrata diretta o indiretta.Non indicato per sringhe di collegamento con pannelli fotovoltaici.  Condizioni di posa Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Cavi energia flessibili, conduttore classe 5 = 4 D Cavi segnalazione e comandi flessibili, classe5 = 6 D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm2  Colori anime Unipolare: nero Bipolare: blu-marrone Tripolare: marrone-nero-grigio o G/V-blu-marrone Quadripolare: blu-marrone-nero-grigio (o G/V al posto del blu) Pentapolare: G/V-blu-marrone-nero-grigio (senza G/V 2 neri) Multipli per segnalazioni: neri numerati  Colori guaina Grigio chiaro RAL7035  Marcatura ad inchiostro Marcatura ad inchiostro  GENERALCAVI- Cca-s3,d1,a3 - IEMMEQU EFP - anno - FG16(O)R16 - 0,6/1 kV - form x sez. - ordine lavoro interno - metratura progressiva  Formazione 3x1,5mm²  Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE	50,00		
	SOMMANO m	50,00		
	<b>Conduttori con guaina FG16OR16 - 0,6 - 1kV ... Formazione 3x2,5mm²</b> Conduttori con guaina FG16OR16 - 0,6 - 1kV.  Conduttori con guaina FG16OR16 - 0,6 - 1kV ... Formazione 3x2,5mm² Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5. Isolamento in HEPR di qualità G16 Riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico Guaina in miscela termoplastica tipo R16 Cavi per energia e segnalazioni flessibili per posa fissa, isolati in HEPR di qualità G16, non propaganti l'incendio a ridotta emissione di gas corrosivi.In accordo al Regolamento Europeo(CPR) UE 305/11 CEI 20-13 IEC 60502-1 CEI UNEL 35318-35322-35016 EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 (Conforme alla direttiva BT 2014/35/UE- 2011/65/EU (RoHS 2) Regolamento CPR UE 305/11) Grado di isolamento 600/1000V.  Condizioni di impiego piu comuni Adatti per L'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di Ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e fumo,conformi al Regolamento CPR .Per trasporto di energia e trasmissione segnali in ambienti interni o esterni anche bagnati. Per posa fissa in aria libera, in tubo o canaletta, su muratura e strutture metalliche o sospesa. Adatti anche per posa interrata diretta o indiretta.Non indicato per sringhe di collegamento con pannelli fotovoltaici.  Condizioni di posa			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
31 / 31 01.03.08.04 FG16OR16	Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Cavi energia flessibili, conduttore classe 5 = 4 D Cavi segnalazione e comandi flessibili, classe5 = 6 D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm2  Colori anime Unipolare: nero Bipolare: blu-marrone Tripolare: marrone-nero-grigio o G/V-blu-marrone Quadripolare: blu-marrone-nero-grigio (o G/V al posto del blu) Pentapolare: G/V-blu-marrone-nero-grigio (senza G/V 2 neri) Multipli per segnalazioni: neri numerati  Colori guaina Grigio chiaro RAL7035  Marcatura ad inchiostro Marcatura ad inchiostro  GENERALCAVI- Cca-s3,d1,a3 - IEMMEQU EFP - anno - FG16(O)R16 - 0,6/1 kV - form x sez. - ordine lavoro interno - metratura progressiva  Formazione 3x2,5mm²  Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE	380,00		
	SOMMANO m	380,00		
	<b>Conduttori con guaina FG16OR16 - 0,6 - 1kV ... Formazione 5x6mm²</b> Conduttori con guaina FG16OR16 - 0,6 - 1kV.  Conduttori con guaina FG16OR16 - 0,6 - 1kV ... Formazione 5x6mm² Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5. Isolamento in HEPR di qualità G16 Riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico Guaina in mescola termoplastica tipo R16 Cavi per energia e segnalazioni flessibili per posa fissa, isolati in HEPR di qualità G16, non propaganti l'incendio a ridotta emissione di gas corrosivi.In accordo al Regolamento Europeo(CPR) UE 305/11 CEI 20-13 IEC 60502-1 CEI UNEL 35318-35322-35016 EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 (Conforme alla direttiva BT 2014/35/UE- 2011/65/EU (RoHS 2) Regolamento CPR UE 305/11) Grado di isolamento 600/1000V.  Condizioni di impiego piu comuni Adatti per L'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di Ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e fumo,conformi al Regolamento CPR .Per trasporto di energia e trasmissione segnali in ambienti interni o esterni anche bagnati. Per posa fissa in aria libera, in tubo o canaletta, su muratura e strutture metalliche o sospesa. Adatti anche per posa interrata diretta o indiretta.Non indicato per sringhe di collegamento con pannelli fotovoltaici.  Condizioni di posa Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Cavi energia flessibili, conduttore classe 5 = 4 D Cavi segnalazione e comandi flessibili, classe5 = 6 D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm2  Colori anime Unipolare: nero Bipolare: blu-marrone Tripolare: marrone-nero-grigio o G/V-blu-marrone Quadripolare: blu-marrone-nero-grigio (o G/V al posto del blu) Pentapolare: G/V-blu-marrone-nero-grigio (senza G/V 2 neri) Multipli per segnalazioni: neri numerati			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
32 / 32 01.03.08.05 FG16OR16	Colori guaina Grigio chiaro RAL7035			
	Marcatura ad inchiostro Marcatura ad inchiostro			
	GENERALCAVI- Cca-s3,d1,a3 - IEMMEQU EFP - anno - FG16(O)R16 - 0,6/1 kV - form x sez. - ordine lavoro interno - metratura progressiva			
	Formazione 5x6mm²			
	Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE	370,00		
	SOMMANO m	370,00		
	<b>Conduttori con guaina FG16OR16 - 0,6 - 1kV ... Formazione 5x10mm²</b> Conduttori con guaina FG16OR16 - 0,6 - 1kV.			
	Conduttori con guaina FG16OR16 - 0,6 - 1kV ... Formazione 5x10mm² Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5. Isolamento in HEPR di qualità G16 Riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico Guaina in mescola termoplastica tipo R16 Cavi per energia e segnalazioni flessibili per posa fissa, isolati in HEPR di qualità G16, non propaganti l'incendio a ridotta emissione di gas corrosivi.In accordo al Regolamento Europeo(CPR) UE 305/11 CEI 20-13 IEC 60502-1 CEI UNEL 35318-35322-35016 EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 (Conforme alla direttiva BT 2014/35/UE- 2011/65/EU (RoHS 2) Regolamento CPR UE 305/11) Grado di isolamento 600/1000V.			
	Condizioni di impiego piu comuni Adatti per L'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di Ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e fumo,conformi al Regolamento CPR .Per trasporto di energia e trasmissione segnali in ambienti interni o esterni anche bagnati. Per posa fissa in aria libera, in tubo o canaletta, su muratura e strutture metalliche o sospesa. Adatti anche per posa interrata diretta o indiretta.Non indicato per sringhe di collegamento con pannelli fotovoltaici.			
	Condizioni di posa Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Cavi energia flessibili, conduttore classe 5 = 4 D Cavi segnalazione e comandi flessibili, classe5 = 6 D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm2			
	Colori anime Unipolare: nero Bipolare: blu-marrone Tripolare: marrone-nero-grigio o G/V-blu-marrone Quadripolare: blu-marrone-nero-grigio (o G/V al posto del blu) Pentapolare: G/V-blu-marrone-nero-grigio (senza G/V 2 neri) Multipli per segnalazioni: neri numerati			
	Colori guaina Grigio chiaro RAL7035			
	Marcatura ad inchiostro Marcatura ad inchiostro GENERALCAVI- Cca-s3,d1,a3 - IEMMEQU EFP - anno - FG16(O)R16 - 0,6/1 kV - form x sez. - ordine lavoro interno - metratura progressiva			
	Formazione 5x10mm²			
	Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE	90,00		
	A R I P O R T A R E	90,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	90,00		
	SOMMANO m	90,00		
33 / 33 01.03.08.06 FG16OR16	<b>Conduttori con guaina FG16OR16 - 0,6 - 1kV ... Formazione 5x16mm²</b> Conduttori con guaina FG16OR16 - 0,6 - 1kV.  Conduttori con guaina FG16OR16 - 0,6 - 1kV ... Formazione 5x16mm² Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5. Isolamento in HEPR di qualità G16 Riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico Guaina in mescola termoplastica tipo R16 Cavi per energia e segnalazioni flessibili per posa fissa, isolati in HEPR di qualità G16, non propaganti l'incendio a ridotta emissione di gas corrosivi.In accordo al Regolamento Europeo(CPR) UE 305/11 CEI 20-13 IEC 60502-1 CEI UNEL 35318-35322-35016 EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 (Conforme alla direttiva BT 2014/35/UE- 2011/65/EU (RoHS 2) Regolamento CPR UE 305/11) Grado di isolamento 600/1000V.  Condizioni di impiego piu comuni Adatti per L'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di Ingegneria civile con l'obbiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e fumo,conformi al Regolamento CPR .Per trasporto di energia e trasmissione segnali in ambienti interni o esterni anche bagnati. Per posa fissa in aria libera, in tubo o canaletta, su muratura e strutture metalliche o sospesa. Adatti anche per posa interrata diretta o indiretta.Non indicato per sringhe di collegamento con pannelli fotovoltaici.  Condizioni di posa Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Cavi energia flessibili, conduttore classe 5 = 4 D Cavi segnalazione e comandi flessibili, classe5 = 6 D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm2  Colori anime Unipolare: nero Bipolare: blu-marrone Tripolare: marrone-nero-grigio o G/V-blu-marrone Quadripolare: blu-marrone-nero-grigio (o G/V al posto del blu) Pentapolare: G/V-blu-marrone-nero-grigio (senza G/V 2 neri) Multipli per segnalazioni: neri numerati  Colori guaina Grigio chiaro RAL7035  Marcatura ad inchiostro Marcatura ad inchiostro  GENERALCAVI- Cca-s3,d1,a3 - IEMMEQU EFP - anno - FG16(O)R16 - 0,6/1 kV - form x sez. - ordine lavoro interno - metratura progressiva  Formazione 5x16mm²  Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE			
	SOMMANO m	370,00		
	SOMMANO m	370,00		
34 / 34 01.03.05.09	<b>CAVO BUS SCHERMATO 2X1,5.</b> CAVO BUS SCHERMATO 2X1,5.  Cavo twistato e schermato. Twistatura: passo 10cm. circa Grado di Isolamento: 4 Schermo con filtro di drenaggio  Cavi adatti per l'installazione in ogni tipo di locale, quali			
	A R I P O R T A R E			



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
35 / 35 13.00.02.02	uffici, impianti industriali, edifici pubblici, etc.. E' in grado di sopportare sforzi meccanici medi. Non adatti per posa all'esterno.			
	Bassa emissione di fumo e zero alogeni (LSOH).			
	In opera.			
	Cat 3 - DISTRIBUZIONE DORSALE GENERALE	400,00		
	SOMMANO m	400,00		
	FORZA MOTRICE (Cat 4)			
	Collegamento posa a vista ... Utenza MONOFASE > 1KW			
	Collegamento apparecchiatura posa a vista.			
	Realizzati nei locali di competenza, derivati da dorsale; compreso ogni onere per la posa, gli accessori e i conduttori FS17/FG16.			
	Nella voce sarà da considerare il collegamento della linea di alimentazione dell'utilizzatore alla linea dorsale di appartenenza. La linea dal canale o dalla dorsale sino al punto di collegamento con sezione pari alla linea dorsale di alimentazione. Il collegamento della linea all'utilizzatore.			
36 / 36 13.00.02.04	Utenze MONOFASE > 1KW Cat 4 -			
	FORZA MOTRICE COLLEGAMENTO	1,00		
	CALDAIA COLLEGAMENTO POMPA	1,00		
	SOLARE 26	1,00		
	COLLEGAMENTO CENTRALINA 27	1,00		
	COLLEGAMENTO Sonda BOILER	1,00		
	COLLEGAMENTO Sonda 17	1,00		
	COLLEGAMENTO Sonda ESTERNA	1,00		
	COLLEGAMENTO Sonda PANNELLI SOLARI	1,00		
	SOMMANO corpo	7,00		
37 / 37 07.01.02.133	Collegamento posa a vista ... Utenza TRIFASE >1kW e < 10kW			
	Collegamento apparecchiatura con posa a vista.			
	Realizzati nei locali di competenza, derivati da dorsale; compreso ogni onere per la posa, gli accessori e i conduttori FS17/FG16.			
	Nella voce sarà da considerare il collegamento della linea di alimentazione dell'utilizzatore alla linea dorsale di appartenenza. La linea dal canale o dalla dorsale sino al punto di collegamento con sezione pari alla linea dorsale di alimentazione. Il collegamento della linea all'utilizzatore. (La linea di alimentazione è computata in altra voce).			
	Utenza TRIFASE >1kW e < 10kW			
	Cat 4 - FORZA MOTRICE			
	COLLEGAMENTO QUADRO PRESE	4,00		
	SOMMANO corpo	4,00		
	COLLEGAMENTO UNITA' ESTERNA DI CONDIZIONAMENTO ED TREDICI UNITA' INTERNE.			
	COLLEGAMENTO UNITA' ESTERNA DI CONDIZIONAMENTO ED TREDICI UNITA' INTERNE.			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
38 / 38 12.00.04.05	L'impianto dovrà essere realizzato con tubazioni e scatole sottotraccia e sarà formato da:  una tubazione dal QUADRO ELETTRICO sino ad un punto esterno da scegliere con la D.L. per il collegamento dell' unità esterna. Nei pressi dell'unità esterna sarà installato il sezionatore 0/1 IP66 per facilitare le operazioni di manutenzione sulla macchina stessa in sicurezza senza la presenza di tensione.  Da quest'ultima dovranno partire le tubazioni sino ai tredici punti interni da stabilire con il termotecncio l'idraulico il Committente.  Esso si intende formato dalla q.p. di:  - tubazione flessibile pesante o minicanale a vista dalla scatola principale fino al punto di collegamento -q.p. scatola di derivazione; -q.b. accessori e collegamenti per la perfetta funzionalità. -q.p. collegamento delle 13 unità interne alla forza motrice -q.p. collegamento tra le 13 unità interne e l' unità esterna -q.p. cavo idoneo e di sezione sufficiente -q.p. cavo BUS tra le varie unità interne e l'unità esterna  Il tutto in opera.  Cat 4 - FORZA MOTRICE	1,00		
	SOMMANO corpo	1,00		
	<b>Batteria Prese CEE IB e int. MT    Formazione: 2x16A+T ; 3x16A+T+N, presa 10/16A e presa schuko.</b> Batteria Prese CEE IB e int. MT    Formazione: 2x16A+T ; 3x16A+T+N, presa 10/16A e presa schuko.  La batteria sarà montata su base adatta alla posa ad incasso.  La batteria sarà montata su base con la disponibilità di barra DIN per l'inserimento interruttori per complessivi 12 moduli; essa sarà dotata di prese CEE, 6h, interbloccate e grado di protezione IP55. Completo di interruttore magnetotermico 4x16A. Completo di interruttore magnetotermico 2x16A. Completo di interruttore magnetotermico 2x16A.  Formazione:2x16A+T; 3x16A+T+N; n. 1 presa 10/16A e n. 1 presa schuko.  Il tutto in opera funzionante. Cat 4 - FORZA MOTRICE	4,00		
	SOMMANO	4,00		
39 / 39 08.02.00.01	<b>Punto presa posata a vista IP55 ... 2P+T 10/16A</b> Punto presa posata a vista IP55 formato da q.p. di: - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione rigida pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore sezione pari alla dorsale - scatola per apparecchiature a frutto - supporto per frutto in resina - apparecchiatura prevista dotata di marchio IMQ - membrana cedevole Il tutto in opera funzionante 2P+T 10/16A Cat 4 - FORZA MOTRICE	2,00		
	SOMMANO corpo	2,00		
40 / 40 07.02.00.04	<b>Punto Presa sottotraccia ...UNEL P 30 2P+T 10/16A UNIVERSALE</b> Punto Presa universale sottotraccia formato dalla q.p. di:  - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
41 / 41 07.02.00.05	<div>- conduttore di sezione pari alla dorsale</div> <div>- q.p. scatola di derivazione;</div> <div>- scatola IDONEA ALLA POSA NEL CARTONGESSO O SOTTOTRACCIA per apparecchiature a frutto (tipo 503)</div> <div>- supporto per frutto in resina</div> <div>- apparecchiatura prevista dotata di marchio IMQ Presa UNEL P30 2P+T 10/16A (VIMAR PLANA)</div> <div>- placca tecnopolimero</div> <div>Il tutto in opera funzionante.</div> <div>Presa UNEL P30 2P+T 10/16A (UNIVERSALE)</div> <div>Cat 4 - FORZA MOTRICE</div>	22,00		
		SOMMANO corpo	22,00	
41 / 41 07.02.00.05	<div><b>Punto Presa sottotraccia ...PRESA 10/16A + UNEL P 30 2P+T 10/16A UNIVERSALE</b></div> <div>Punto Presa universale sottotraccia formato dalla q.p. di:</div> <div>- derivazione della dorsale con morsetti IMQ</div> <div>- tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento</div> <div>- conduttore di sezione pari alla dorsale</div> <div>- q.p. scatola di derivazione;</div> <div>- scatola IDONEA ALLA POSA NEL CARTONGESSO O SOTTOTRACCIA per apparecchiature a frutto (tipo 503)</div> <div>- supporto per frutto in resina</div> <div>- apparecchiatura prevista dotata di marchio IMQ Presa UNEL P30 2P+T 10/16A + PRESA 10/16A (VIMAR PLANA)</div> <div>- placca tecnopolimero</div> <div>Il tutto in opera funzionante.</div> <div>Presa UNEL P30 2P+T 10/16A (UNIVERSALE)</div> <div>Cat 4 - FORZA MOTRICE</div>	24,00		
		SOMMANO corpo	24,00	
42 / 42 07.02.04.002	<div><b>Predisposizione scatola 503 vuota + coperchio in plastica.</b></div> <div>Predisposizione scatola 503 vuota + coperchio in plastica.</div> <div>Le derivazioni si intendono formate dalle q.p. di:</div> <div>- derivazione della dorsale tramite scatola di derivazione</div> <div>- tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento</div> <div>- scatola IDONEA ALLA POSA NEL CARTONGESSO per apparecchiature a frutto (tipo 503)</div> <div>- supporto per frutto in resina</div> <div>- copriforo cieco</div> <div>- accessori e collegamenti per la perfetta funzionalità</div> <div>Predisposizione scatola 503 vuota + coperchio in plastica.</div> <div>Cat 4 - FORZA MOTRICE</div>	30,00		
		SOMMANO corpo	30,00	
43 / 43 07.01.01.07c d	<div><b>Punto sottotraccia ... Pulsante con targa portanome luminosa esterno</b></div> <div>Punto sottotraccia formato dalla q.p. di:</div> <div>- derivazione della dorsale con morsetti IMQ</div> <div>- tubazione flessibile pesante o canale a vista dalla scatola principale fino al punto di collegamento</div> <div>- conduttore di sezione pari alla dorsale</div> <div>- q.p. scatola di derivazione;</div> <div>- scatole sotto intonaco o a vista su canale per apparecchiature a frutto (tipo 503)</div> <div>- supporto per frutto in resina</div> <div>- scatola IDONEA ALLA POSA NEL CARTONGESSO O SOTTOTRACCIA per apparecchiature a frutto (tipo</div>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
44 / 44 07.01.00.15c d	503) - placca con portello e membrana cedevole Il tutto in opera funzionante.  Pulsante con targa portanome luminosa esterno alla porta di ingresso. Cat 4 - FORZA MOTRICE	2,00		
	SOMMANO corpo	2,00		
	<b>Punto sottotraccia di chiamata ... Con frutto pulsante tirante</b> Punto sottotraccia di chiamata con frutto pulsante tirante  Le derivazioni si intendono formate dalle q.p. di:  - derivazione della dorsale tramite scatola di derivazione - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore sezione pari alla dorsale (min. 1,5mmq) - scatola IDONEA ALLA POSA NEL CARTONGESSO O SOTTOTRACCIA per apparecchiature a frutto (tipo 503) - supporto per frutto in resina - pulsante (VIMAR PLANA)  Con frutto pulsante tirante Cat 4 - FORZA MOTRICE	3,00		
	SOMMANO corpo	3,00		
45 / 45 21.00.00.02c d	<b>Avvisatore ottico-acustico disabili</b> Avvisatore ottici-acustico disabili.  Sarà posizionato all'esterno dei servizi per disabili; esso comprenderà:  - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante o canale a vista dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore di sezione pari alla dorsale - q.p. scatola di derivazione; - scatola IDONEA ALLA POSA NEL CARTONGESSO O SOTTOTRACCIA per apparecchiature a frutto (tipo 503) - supporto per frutto in resina - apparecchiatura prevista dotata di marchio IMQ AVVISATORE OTTICO/ACUSTICO (VIMAR PLANA) - placca tecnopolimero  Il tutto in opera funzionante.  Cat 4 - FORZA MOTRICE	3,00		
	SOMMANO corpo	3,00		
46 / 46 21.00.00.04c d	<b>Pulsante di azzeramento della chiamata da WC disabili</b> Pulsante di azzeramento della chiamata da WC disabili.  Sarà posizionato all'interno dei servizi per disabili; esso comprenderà:  - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante o canale a vista dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore di sezione pari alla dorsale - q.p. scatola di derivazione; - scatola IDONEA ALLA POSA NEL CARTONGESSO O SOTTOTRACCIA per apparecchiature a frutto (tipo 503) - supporto per frutto in resina - apparecchiatura prevista dotata di marchio IMQ PULSANTE AZZERAMENTO CHIAMATA (VIMAR PLANA) - placca tecnopolimero			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
47 / 47 07.01.02.14	Il tutto in opera funzionante.			
	Cat 4 - FORZA MOTRICE	3,00		
	SOMMANO corpo	3,00		
	<b>Punto s.t. suoneria elettronica 12V a.c. - d.c.</b> Punto s.t. suoneria elettronica 12V a.c. - d.c.  Le derivazioni si intendono formate dalle q.p. di:  - derivazione della dorsale con morsetti IMQ; - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento; - conduttore tipo , non propaganti l'incendio, di sezione pari alla dorsale; - q.p. scatola di derivazione; - scatola IDONEA ALLA POSA NEL CARTONGESSO per apparecchiature a frutto (tipo 503) - supporto in materiale isolante. - apparecchiatura suoneria elettronica 3 suoni diversi dotata di marchio IMQ (VIMAR PLANA) - placca tecnopolimero - copriforo necessari;  Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.  Il tutto in opera funzionante.  Cat 4 - FORZA MOTRICE	2,00		
	SOMMANO corpo	2,00		
48 / 48 07.01.02.13B Bcd	<b>Punto sottotraccia per collegamento centraline impianti speciali.</b> Punto sottotraccia per collegamento centraline impianti speciali:  Esso si intende formato dalla q.p. di:  - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore di sezione pari alla dorsale -q.p. scatola di derivazione; -q.b. accessori e collegamenti per la perfetta funzionalità.  Il tutto in opera funzionante Cat 4 - FORZA MOTRICE RACK IMPIANTI SPECIALI TRASMISSIONE DATI TVCC CENTRALINA ANTINTRUSIONE CENTRALINA TV E TV SAT	1,00		
		1,00		
		1,00		
	SOMMANO corpo	3,00		
49 / 49 07.04.00.05	<b>Punti sottotraccia IP44      Punto Presa Universale.</b> Punti sottotraccia IP44 - FM Le derivazioni si intendono formate dalle q.p. di: - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore sezione pari alla dorsale - scatola IDONEA ALLA POSA NEL CARTONGESSO per apparecchiature a frutto (tipo 503) - supporto per frutto in resina - apparecchiatura prevista dotata di marchio IMQ - placca con portello e membrana cedevole - accessori e collegamenti - frutto di comando Il tutto in opera funzionante			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
50 / 50 07.04.00.055 55	Punto Presa universale. Cat 4 - FORZA MOTRICE	32,00		
	SOMMANO corpo	32,00		
	<b>Punti sottotraccia IP44     PREDISPOSIZIONE</b>			
	Punti sottotraccia IP44 PREDISPOSIZIONE Le derivazioni si intendono formate dalle q.p. di: - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento  - scatola IDONEA ALLA POSA NEL CARTONGESSO per apparecchiature a frutto (tipo 503) - supporto per frutto in resina  - placca con portello e membrana cedevole - accessori e collegamenti  Il tutto in opera funzionante Punto Presa TP/TD Cat 4 - FORZA MOTRICE	10,00		
	SOMMANO corpo	10,00		
51 / 51 07.01.02.13C	<b>Punto sottotraccia per collegamento aspiratore.</b> Punto sottotraccia per collegamento aspiratore.  Esso si intende formato dalla q.p. di:  - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore tipo N07V-K di sezione pari alla dorsale - q.p. scatola di derivazione; - scatola IDONEA ALLA POSA NEL CARTONGESSO per apparecchiature a frutto (tipo 503) - supporto per frutto in resina - apparecchiatura prevista dotata di marchio IMQ Interruttore (VIMAR PLANA) - placca tecnopolimero - q.b. accessori e collegamenti per la perfetta funzionalità.  IL FUNZIONAMENTO DELL'ASPIRATORE SARA' COMANDATO DA INTERRUTTORE.  Il tutto in opera funzionante Cat 4 - FORZA MOTRICE	5,00		
	SOMMANO corpo	5,00		
52 / 52 07.01.02.13C Ccd	<b>Punto sottotraccia per collegamento phon.</b> Punto sottotraccia per collegamento phon.  Esso si intende formato dalla q.p. di:  - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore di sezione pari alla dorsale -q.p. scatola di derivazione; - scatola IDONEA ALLA POSA NEL CARTONGESSO per apparecchiature a frutto (tipo 503) -q.b. accessori e collegamenti per la perfetta funzionalità. -q.p. collegamento apparecchiatura fornita dal committente  Il tutto in opera funzionante Cat 4 - FORZA MOTRICE	16,00		
	SOMMANO corpo	16,00		
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
53 / 53 07.01.02.17a a	<b>Punto s.t. per collegamento punto impianti speciali... solo predisposizione</b> Punto s.t. per collegamento punto impianti speciali... solo predisposizione  Le derivazioni si intendono formate dalle q.p. di: - derivazione della dorsale tramite scatola di derivazione - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - scatola IDONEA ALLA POSA NEL CARTONGESSO per apparecchiature a frutto (tipo 503) - placca cieca - accessori e collegamenti per la perfetta funzionalità - solo predisposizione.  Il tutto in opera. Cat 4 - FORZA MOTRICE IMPIANTO ANTINTRUSIONE IMPIANTO TVCC	55,00		
		12,00		
		SOMMANO corpo	67,00	
	ILLUMINAZIONE (Cat 5)			
54 / 54 07.01.00.13c d	<b>Punto Luce sottotraccia ... punto rivelatore ad infrarossi passivi.</b> Punto Luce sottotraccia formato dalla q.p. di: - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore di sezione pari alla dorsale - q.p. scatola di derivazione; - scatola IDONEA ALLA POSA NEL CARTONGESSO O SOTTOTRACCIA per apparecchiature a frutto (tipo 503) - apparecchiatura prevista dotata di marchio IMQ interruttore con sensore di presenza a raggi infrarossi passivi - circuito crepuscolare a soglia variabile con possibilità di esclusione - circuito di temporizzazione per ritardo spegnimento regolabile da 10 sec a 8 minuti attivabile anche da pulsanti esterni - uscita a relè 6A resistivi/2A induttivi - con selettore AUTO - ON - OFF - alimentazione 230V a.c. - 2 moduli (tipo TICINO Living international) - placca in alluminio anodizzato satinato o plastica. Il tutto in opera funzionante.  Punto luce sottotraccia...punto rivelatore ad infrarossi passivi. Cat 5 - ILLUMINAZIONE	9,00		
		SOMMANO corpo	9,00	
55 / 55 08.01.00.01	<b>Punto luce IP55 posa a vista ... e collegamenti Punto Luce</b> Punto luce IP55 posa a vista da dorsale e comprendente: - q.b. tubazioni rigide PVC pesante - q.p. scatola di derivazione IP55 - conduttori per derivazione da dorsale - q.p. dorsale fino al Q.G. - accessori e collegamenti  Punto Luce Cat 5 - ILLUMINAZIONE	4,00		
		SOMMANO corpo	4,00	
56 / 56 07.01.00.00c d	<b>Punto Luce sottotraccia ... Punto luce generico</b> Punto Luce sottotraccia formato dalla q.p. di: - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - terna conduttori di sezione pari minima 1.5 mmq -q.p. scatola di derivazione; -q.b. accessori e collegamenti per la perfetta funzionalità. Il tutto in opera funzionante			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
57 / 57 08.01.01.05	Cat 5 - ILLUMINAZIONE PUNTI LUCE ESTERNI	32,00		
	SOMMANO corpo	32,00		
	<b>Punto comando accensione ... Frutto interruttore IP55</b> Punto comando accensione Le derivazioni si intendono formate dalle q.p. di: - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - q.p. conduttore fino alla scatola - scatola da esterno per apparecchiature a frutto - supporto per frutto in resina con portello e membrana cedevole - apparecchiatura prevista dotata di marchio IMQ - accessori e collegamenti Il tutto in opera funzionante Frutto Interruttore Cat 5 - ILLUMINAZIONE	1,00		
	SOMMANO corpo	1,00		
58 / 58 08.01.00.03	<b>Punto luce IP55 posa a vista comprend ... e collegamenti Punto Luce Emergenza</b> Punto luce IP55 posa a vista comprendente: - q.b. tubazioni rigide PVC pesante - q.p. scatola di derivazione IP55 - conduttori per derivazione da dorsale - q.p. dorsale fino al Q.G. - accessori e collegamenti  Punto Luce Emergenza Cat 5 - ILLUMINAZIONE	1,00		
	SOMMANO corpo	1,00		
59 / 59 07.04.00.01	<b>Punto sottotraccia IP44 - Luce ... Punto luce INTERROTTO</b> Punto sottotraccia IP44 - Luce Le derivazioni si intendono formate dalle q.p. di: - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore di sezione pari alla dorsale - scatola IDONEA ALLA POSA NEL CARTONGESSO per apparecchiature a frutto (tipo 503) - supporto per frutto in resina - placca con portello e membrana cedevole - accessori e collegamenti - frutto di comando Il tutto in opera funzionante Punto luce interrotto Cat 5 - ILLUMINAZIONE	22,00		
	SOMMANO corpo	22,00		
60 / 60 07.01.01.05	<b>Punto Luce sottotraccia ... Relè con 3 pulsanti</b> Punto Luce sottotraccia comandato da tre punti pulsante formato dalla q.p. di:  - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante o canale a vista dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore di sezione pari alla dorsale - q.p. scatola di derivazione; - n° 3 scatole IDONEE ALLA POSA NEL CARTONGESSO per apparecchiature a frutto (tipo 503) - n° 3 supporto per frutto in resina - apparecchiatura prevista dotata di marchio IMQ n°3 Pulsanti (VIMAR PLANA) - n° 3 placche tecnopolimero			
	A R I P O R T A R E			



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
61 / 61 07.01.00.01c d	Il tutto in opera funzionante.  Relè con 3 punti pulsante  Cat 5 - ILLUMINAZIONE	6,00		
	SOMMANO corpo	6,00		
	<b>Punto Luce sottotraccia ... Interrotto</b> Punto Luce interrotto sottotraccia formato dalla q.p. di:  - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante o canale a vista dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore di sezione pari alla dorsale - q.p. scatola di derivazione; - scatola IDONEA ALLA POSA NEL CARTONGESSO O SOTTOTRACCIA per apparecchiature a frutto (tipo 503) - supporto per frutto in resina - apparecchiatura prevista dotata di marchio IMQ Interruttore (VIMAR PLANA) - placca tecnopolimero  Il tutto in opera funzionante.  Punto luce sottotraccia interrotto Cat 5 - ILLUMINAZIONE	7,00		
	SOMMANO corpo	7,00		
62 / 62 07.01.00.07	<b>Punto Luce sottotraccia ... Aggiunto</b> Punto Luce sottotraccia formato dalla q.p. di:  - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore di sezione pari alla dorsale - q.p. scatola di derivazione;  Il tutto in opera funzionante.  Punto luce Aggiunto Cat 5 - ILLUMINAZIONE	11,00		
	SOMMANO corpo	11,00		
	<b>Punto Luce sottotraccia ... Emergenza</b> Punto Luce sottotraccia formato dalla q.p. di:  - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore di sezione pari alla dorsale - q.p. scatola di derivazione;  Il tutto in opera funzionante. Punto Luce Emergenza. Cat 5 - ILLUMINAZIONE	19,00		
	SOMMANO corpo	19,00		
64 / 64 11.02.01.20	<b>Corpo illuminante d'emergenza LED Versione IP65 24W autonomia 1h ricarica 12h.</b> Corpo illuminante d'emergenza LED Versione IP65 24W autonomia 1h ricarica 12h.  Apparecchio per illuminazione di emergenza caratterizzato da una grande flessibilità di utilizzo. Grazie alla simmetria e all'estrema uniformità			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
65 / 65 11.00.09.05 ME	di illuminamento che la contraddistinguono, Completa LED può essere installata, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Il corpo in policarbonato ospita al suo interno un'ottica a doppia riflessione, che a sua volta integra due serie di LED ad elevata efficienza. Lo schermo è realizzato metacrilato. Sul guscio esterno del prodotto sono predisposti numerosi ingressi in prerottura per il fissaggio diretto su tutte le più diffuse scatole di derivazione e da incasso. È disponibile la versione con schermo a bandiera, sia per installazione a parete che a soffitto. Inoltre è possibile raggiungere il grado di protezione IP65 con il Kit guscio IP65, da ordinare separatamente.  Potenze 24 W Versione SE Conformità EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222 Grado di protezione IP40, IP65 (con guscio) Installazione parete, soffitto, incasso, controsoffitto segnaletica a bandiera e a parete Autonomia 1h Corpo Policarbonato bianco RAL 9003 Ottica simmetrica, bianca Schermo metacrilato trasparente PMMA  Il tutto in opera funzionante. Cat 5 - ILLUMINAZIONE	20,00		
	SOMMANO corpo	20,00		
	C.i. PLAFONE VERSIONE 731 MINICONFORT (O SIMILARE). C.i. PLAFONE VERSIONE 731 MINICONFORT (O SIMILARE).  Corpo: In lamiera di acciaio zincato, preverniciato con resina poliestere. Coperture: con lastre di acciaio. Ottica dark light: Ad alveoli a doppia parabolicità, in alluminio speculare 99,99 antiriflesso ed antiridescente a bassa luminanza con trattamento di PVD Con pellicola di protezione della plafoniera e del lamellare. Fattore di abbagliamento UGR<16: valore contemplato secondo la norma * (coefficiente di riflessione: soffitto 0,7 - pareti 0,5) Forniti senza staffe: per l'installazione non in appoggio utilizzare le staffe acc. 326. Su richiesta: Possibilità di cablaggio DIMM e multisensore integrato, ordinare con sottocodice -0092 (1-10V). Con cablaggio in emergenza ad alimentazione centralizzata CLD CELL-EC (sottocodice -0050.) Gli apparecchi si accendono immediatamente al passaggio mentre spengono l' impianto quando non vi è presenza. Ciò consente un ulteriore risparmio. NORMATIVA: Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 - 21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529. vita utile 80.000h L70B20. Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente in opera funzionante. Cat 5 - ILLUMINAZIONE	7,00		
	SOMMANO corpo	7,00		
66 / 66 11.00.09.10 ME	C.I. PLAFONE ECO PANNELLO LUMINOSO 49W (O SIMILARE). C.I. PLAFONE ECO PANNELLO LUMINOSO 49W (O SIMILARE).  Cablaggio: rapido, non è necessario aprire l'apparecchio. Diffusore: in PMMA ad alta trasmittanza. Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente Vita media dei led superiore a 50000h. L80B20 Fattore di potenza:= 0.95 Fascio di luce concentrato sul posto di lavoro. Accensione immediata con assenza di tremolio e assoluta silenziosità di funzionamento. Risparmio energetico di oltre il 50% rispetto alle tradizionali plafoniere a tubi fluorescenti. Assenza di emissioni elettromagnetiche e interferenze RF . Nessun rischio per l'ambiente per l'assenza di materiali contenenti mercurio o piombo.			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
67 / 67 11.01.01.01C CD	<p>Normativa: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti con il grado IP40IK05 secondo le EN 60529. Installabili su superfici normalmente infiammabili.</p> <p>IN OPERA FUNZIONANTE</p> <p>Cat 5 - ILLUMINAZIONE</p>	4,00		
	SOMMANO corpo	4,00		
	<p><b>Plafoniera stagna IP66 927 ECHO LED DOPPIO 48W (O SIMILARE).</b></p> <p>Plafoniera stagna IP66 927 ECHO LED DOPPIO 48W (O SIMILARE).</p> <p>CORPO: Stampato ad iniezione, in polycarbonato grigio RAL7035, infrangibile , di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne.</p> <p>DIFFUSORE: Stampato ad iniezione in polycarbonato trasparente prismaticizzato internamente per un maggior controllo luminoso, autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. La finitura liscia esterna facilita l'operazione di pulizia, necessaria per avere sempre la massima efficienza luminosa.</p> <p>DOTAZIONE: completa di connettore per l'installazione rapida.</p> <p>NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66IK08 secondo le EN 60529. Installabile su superfici normalmente infiammabili. Resistente alla prova del filo incandescente per 850°C.</p> <p>vita utile 50.000h al 80% L80B20. Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo di rischio esente.</p> <p>LE ARMATURE STAGNE in polycarbonato della serie Echo hanno un grado di tenuta stagna IP66IK08 se installate in ambienti con temperature non superiori a 45°C. L'esposizione diretta ai raggi solari porta facilmente al superamento dei 45°C compromettendo il grado di protezione.Si consiglia comunque di utilizzarle in modo appropriato senza alterarne le qualità meccaniche e di protezione (IP66IK08) e di non installarle su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici, all'esterno su funi o paline, a parete, sotto grate metalliche o comunque esposte direttamente ai raggi solari, in caso contrario utilizzare le armature stagne in acciaio.</p> <p>L'apparecchio di illuminazione rispetta i requisiti previsti dai consorzi IFS e BRC, Direttiva HACCP, per gli impianti illuminotecnici nelle industrie alimentari.</p> <p>Il tutto in opera funzionante.</p> <p>Cat 5 - ILLUMINAZIONE</p>	18,00		
	SOMMANO corpo	18,00		
68 / 68 11.00.05.03	<p><b>C.I. IP65 DISANO BOX 1606 (O SIMILARE).</b></p> <p>CORPO ILLUMINANTE IP65 DISANO BOX 1606 (O SIMILARE).</p> <p>Corpo: In nylon f.v., colore grigio RAL 7035 infrangibile stabilizzato ai raggi UV.</p> <p>Cornice: In materiale termoplastico (adatto per esterni) stabilizzato ai raggi UV, colore grigio RAL 7045.</p> <p>Riflettore: Asimmetrico in alluminio rigato.</p> <p>Equipaggiamento: Guarnizione di tenuta in gomma. Con piastra di cablaggio in polycarbonato.</p> <p>Versione con 1 strisce con 12LED. Alimentatore 116mA - 50/60Hz integrato.</p> <p>NORMATIVA: Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 - 21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529.LAMPADA: COMPLETI DI LAMPADA A RISPARMIO ENERGETICO DA 4000K.</p> <p>Cat 5 - ILLUMINAZIONE</p>	3,00		
	SOMMANO corpo	3,00		
69 / 69 11.00.21.02A	<p><b>Proiettore da esterno tipo Rodio LED Disano asimmetrico 1887 36 LED 530mA (O SIMILARE).</b></p> <p>Proiettore da esterno tipo Rodio LED Disano asimmetrico 1887 36 LED 530mA (O SIMILARE).</p> <p>Corpo: in alluminio pressofuso, con alettature di raffreddamento.</p> <p>Riflettore: in PMMA ad alto rendimento resistente alle alte temperature e ai raggi UV.</p> <p>Diffusore: vetro temperato sp. 5 mm resistente agli shock termici e agli urti.</p> <p>Verniciatura: a polvere poliestere, colore grigio grafite, resistente alla corrosione e alle nebbie saline.</p> <p>Dotazione: completo di staffa e goniometro con scala graduata per un corretto puntamento; connettore esterno per una rapida installazione. Sezionatore di sicurezza per interrompere l'alimentazione durante la manutenzione a richiesta. Guarnizione in gomma siliconica; viterie esterne in acc.inox.; valvola di ricircolo aria. Connettore rapido a perforazione d'isolante per una rapida installazione senza dover aprire l'apparecchio. Dispositivo di</p>			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
70 / 70 11.00.05.04	protezione conforme alla EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore. Opera in due modalità: - modo differenziale: surge tra i conduttori di alimentazione, ovvero tra il conduttore di fase verso quello di neutro. - modo comune: surge tra i conduttori di alimentazione, L/N, verso la terra o il corpo dell'apparecchio se quest'ultimo è in classe II e se installato su palo metallico. A richiesta: apparecchio in classe II, protezione fino a 10KV. Verniciatura a nebbia salino acetica in riferimento alla norma UNI EN ISO 9227 Test di Corrosione in Atmosfera Artificiale. Fattore di potenza: >= 0,9 Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 80000h (L80B20)  1887 36LED 530mA 12451lm Potenza 121W.  Superficie di esposizione al vento: L:390cm² F:1420cm².  Esso sarà completo di:  - lampada - staffe di supporto - posa e installazione, accessori e collegamenti  Proiettore da esterno tipo Rodio LED Disano asimmetrico 1887 36 LED 530mA. Cat 5 - ILLUMINAZIONE	2,00		
	SOMMANO corpo	2,00		
	C.I. IP65 DISANO 1844 GLOBO (O SIMILARE). .C.I. IP65 DISANO 1844 GLOBO (O SIMILARE)  CORPO: In policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. DIFFUSORE: In policarbonato antiabbagliamento infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, liscio esternamente antipolvere. EQUIPAGGIAMENTO: Guarnizione in materiale ecologico. Passacavo in nylon f.v. diam. 1/2 pollice gas (cavo min. diam. 9 max diam. 12). NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protette con il grado IP65IK08 secondo le EN 60529. Installabili su superfici normalmente infiammabili. In doppio isolamento Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente  IN OPERA FUNZIONANTE.  Cat 5 - ILLUMINAZIONE	4,00		
	SOMMANO corpo	4,00		
71 / 71 22.00.00.01c d	MESSA A TERRA (Cat 6)  <b>Picchetto di terra ... Punta a croce Fe-Zn 5x50x50 L.1,5m</b> Picchetto di terra Il picchetto sarà infisso nel terreno e comprensivo di morsetti, accessori e collegamenti. Punta a croce Fe-Zn 5x50x50 L.1,5m Cat 6 - MESSA A TERRA	4,00		
	SOMMANO n.	4,00		
72 / 72 01.04.01.04	<b>CORDA nuda IN RAME (Cu) ... Formazione 50mm².</b> CORDA nuda IN RAME (Cu) Formazione rigida per connessione della rete di terra e delle derivazioni, collegate con morsetti a pressione o capicorda, posata interrata, in cunicolo, su tubazioni o su passarella. Formazione 50mm². Cat 6 - MESSA A TERRA	40,00		
	A R I P O R T A R E	40,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	40,00		
	SOMMANO m	40,00		
73 / 73 22.00.02.02cd	<b>Barra Equipotenziale ... Barra a 16 uscite</b> Barra Equipotenziale Essa sarà posata nell'ambiente da equipotenzializzare comprensiva di accessori e collegamenti Barra a 16 uscite Cat 6 - MESSA A TERRA			
		1,00		
		SOMMANO	1,00	
74 / 74 22.00.03.01cd	<b>Collegamento Equipotenziale ... Conduttore 6mm²</b> Collegamento Equipotenziale Collegamento da barra equipotenziale alla massa estranea con conduttore isolato flessibile Giallo-Verde completo di accessori e collegamenti Conduttore 6mm² Cat 6 - MESSA A TERRA			
		8,00		
		SOMMANO	8,00	
75 / 75 22.00.03.02cd	<b>Collegamento Equipotenziale ... Conduttore 16mm²</b> Collegamento Equipotenziale Collegamento da barra equipotenziale alla massa estranea con conduttore isolato flessibile Giallo-Verde completo di accessori e collegamenti Conduttore 16mm² Cat 6 - MESSA A TERRA			
		2,00		
		SOMMANO	2,00	
76 / 76 AB104cd	<b>COLLAUDO E DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' (Cat 7)</b>  <b>COLLAUDO IMPIANTI ELETTRICI.</b> COLLAUDO IMPIANTIELETTRICI.  Alla fine dei lavori dovrà essere eseguito dalla ditta installatrice il verbale di collaudo (VEDERE RELAZIONE).  Il verbale di collaudo dovrà essere allegato alla dichiarazione di conformità.  Cat 7 - COLLAUDO E DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'			
		1,00		
		SOMMANO corpo	1,00	
77 / 77 AB105cd	<b>REDAZIONE DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'.</b> REDAZIONE DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'.  Per il lotto dovrà essere rilasciata la dichiarazione di conformità con gli allegati obbligatori.  Cat 7 - COLLAUDO E DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'			
		1,00		
		SOMMANO corpo	1,00	
	T O T A L E euro			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
1 FVT000	<b>Impianti Fotovoltaici (Cat 1)</b>  <b>Sopralluogo e verifica condizioni installative e messa in opera cantiere per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico</b> Sopralluogo presso l'edificio che ospiterà l'impianto fotovoltaico, per verificare le dimensioni reali e lo spazio a disposizione per la posa dell'impianto, prestando attenzione ad eventuali condizioni installative non preventivate. Sarà indispensabile che l'azienda prescelta dal committente qual ora sussista delle condizioni installative non preventivate, avverta in maniera immediata i soggetti preposti alla direzione lavori (D.L.) e le figure progettuali coinvolte. Successivamente si procederà alla messa in opera di tutte le apparecchiature necessarie per allestire il cantiere per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico. Il cantiere sarà dotato di tutte le sicurezze necessarie per operare in quota secondo la documentazione richiesta dalle leggi vigenti. Sopralluogo misure e verifica condizioni installative e messa in opera cantiere per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico	1,00		
	SOMMANO corpo	1,00		
2 FVT001/ rev001	<b>Fornitura posa e ancoraggio moduli fotovoltaici in silicio monocristallino da 325Wp</b> Fornitura, posa e ancoraggio di n°26 moduli fotovoltaici in silicio monocristallino da 325Wp cadauno per una potenza totale installata pari a 8,45 kWp. I moduli fotovoltaici saranno installati mediante apposita struttura di sostegno zavorrata sulla falda piana del tetto, in modo da ottenere un impianto esposto e inclinato in maniera ottimale.  Dati tecnici dei pannelli fotovoltaici: - I moduli fotovoltaici fabbricati secondo i più elevati standard qualitativi; - Design elegante per un'integrazione estetica; - Efficienza del modulo che raggiungere il 18,8 % garantendo raggiungere rendimenti solari particolarmente elevati; - Utilizzo di componentistica di elevata qualità per una protezione ottimale contro l'effetto Hot-Spot, il decadimento e la perdita di rendimento del modulo; - Tolleranza di potenza positiva per un aumento di rendimento; - Garanzia di prodotto di 15 anni per materiale e manifattura; - Degradazione lineare garantita: 82,5% per 25 anni; - Attento processo di selezione delle celle per un'estetica più uniforme; - Prestazione superiori con luce debole e miglior assorbimento della luce con lunghezza d'onda lunga; - Alta resistenza PID certificata; - Carico meccanico dinamico testato fino a 4 volte più rigoroso del requisito standard IEC; - 12 volte più resistente alla nebbia salina e l'esclusione di umidità del 40% in più; - Affidabile anche in ambienti con elevata presenza - Struttura del modulo particolarmente stabile con un ridotto peso; - Ogni modulo fotovoltaico viene sottoposto a test di qualità ottici ed elettrici;  Tipo di cella monocristallina, tecnologia multibusbar; Numero delle celle / Disposizione delle celle: 60 / 6 × 10; Grado di rendimento del modulo (%) 18,8; Lato anteriore vetro solare temperato, spessore 3,2; Massimo carico consentito anteriore 6000Pa; Massimo carico consentito posteriore 5400Pa; Massimo carico meccanico dinamico 4800Pa; Scatola di connessione IP68; Connettore Amphenol MC4; Materiale della cornice alluminio anodizzato;  Dati elettrici in condizioni Standard Potenza nominale (Delta-Pmpp) (Wp): 325; Tolleranza di potenza (Pmpp) (%): +3/-0; Tensione nominale (Umpp) (V): 32,8; Corrente nominale (Impp) (A):9,92; Tensione a vuoto (Uoc) (V): 40,1; Corrente di corto circuito (Isc) (A): 10,44; Coefficiente di temperatura a (Pmpp) (% / °C): -0,40; Coefficiente di temperatura β (Isc) (% / °C): +0,07; Coefficiente di temperatura (Uoc) (% / °C): -0,30; Temp. nominale operativa delle celle (NOCT) (°C): 46 +/- 2°C;  Parametri meccanici Telaio: alluminio anodizzato; Vetro frontale: Vetro solare temprato;			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<p>Peso 19,6 kg;  Dimensioni (L × B × H): 1696 × 1022 × 40 mm;  Lunghezza cavo: 1200 mm;  Sistema di collegamento: MC4 KST4 / KBT4 OPPURE MC4 KST4-EVO2-XY / KBT4-EVO2-XY ;  Scatola di giunzione: IP68, 3 Diodi BYPASS;</p> <p>Certificazioni e garanzie  Standard del prodotto IEC/EN 61215 Ed. 2, IEC/EN 61730;  Garanzia sul prodotto 15 anni per materiale e manifattura, Degradazione lineare garantita: 82,5% per 25 anni;</p> <p>***Condizioni standard: Intensità dell'irraggiamento 1000 W/m², Massa d'aria AM 1,5, Temperatura cella 25°C.  ***Tolleranza di misurazione STC: ± 2 % (Pmpp);  ****Condizione NOCT: Intensità dell'irraggiamento 800 W/m², Temperatura ambiente 20°C, Velocità vento 1 m/s.</p> <p>Marca:AU Optronics Corporation - BenQ Group ;  Modello:SunBravo PM060MW4 da 325Wp o equivalente;</p> <p>La struttura di sostegno sarà composta da zavorre in calcestruzzo in grado di accogliere n.26 pannelli delle dimensioni precedentemente indicati, gestendo n.3 file parallele di pannelli (6 pannelli per ogni fila) e n.2 file assestanti da n.4 pannelli cadauno. Le strutture saranno posizionate come da layout allegato, seguendo inoltre le eventuali indicazioni aggiuntive impartite dalla D.L. Tali elementi saranno dotati un tilt pari a 20° con rispetto al piano d'appoggio.</p> <p>Dati tecnici della struttura di sostegno:  _ Classe di esposizione : XC4;  _ Classe di resistenza : C32/40;  _ Minimo contenuto cemento : 340 kg/mq;  _ Classe di resistenza al fuoco C0 A1(decreto del Ministro dell'interno del 14 gennaio 1985);  _ Profondità massima di penetrazione H2O sotto pressione 500 kPa : 15 mm;  _ Profondità media di penetrazione H2O sotto pressione 500 kPa : 10 mm;  _ Determinazione forza di strappo /tenuta (pullout) di tassello M8 inglobato in elemento CLS per trazione diretta di barra filettata M8 avvitata in esso.  Esito della prova di trazione a 15 KN (1530 kg):  * nessuno sfilamento del tassello  * rottura della barra filettata</p> <p>Zavorra a 20° per file singole: q.tà n.10,  Zavorra a 20° per file parallele-accessorio anteriore: q.tà n.7;  Zavorra a 20° per file parallele-accessorio centrale: q.tà n.14;  Zavorra a 20° per file parallele-accessorio terminale: q.tà n.7;</p> <p>Accessori di completamento:  kit graffa term.allum. h.40, bullone inox, rosetta di bloccaggio: q.tà n.20;  kit graffa centrale in allum., bullone inox, rosetta di bloccaggio: q.tà n.42;  guaina polietilene 20x50 per sistema connect anteriore: q.tà n.7;  guaina polietilene 15x130: q.tà n.14;  guaina polietilene 15x100: q.tà n.17;  barra di rinforzo 25x25 zincata da 3 m lineari: q.tà n.2;  barra di rinforzo 25x25 zincata da 2 m lineari: q.tà n.4;  giunto per barra di rinforzo 20x20 mm l= 30 cm: q.tà n.4;  peso supp. 50 kg con bocc. per fissaggio su barra di rinf. post.: q.tà n.4;  guaina polietilene 20x80 per pesi supplementari da 35/50kg: q.tà n.4;  collare posteriore per fissaggio barra su retro zavorra: q.tà n.14;</p> <p>Marca:Basic srl;  Modello:Sunballast Connect-Sunballast (sistemi brevettati) o equivalenti;</p> <p>Il tutto in opera funzionate comprensivo di qualsiasi onere e/o accessorio.  Fornitura posa e ancoraggio n.26 pannelli fotovoltaici in silicio monocristallino da 325Wp e relativa struttura di supporto per tetti piani, composta da zavorre in calcestruzzo e relativi accessori di completamento</p>	1,00		
	SOMMANO corpo	1,00		
3 FVT002	<b>Tubazioni e/o canaline passacavi</b> Fornitura posa e fissaggio di tubazioni e/o canaline passacavi in quantità e tipologia necessaria a raggruppare i conduttori di energia derivati dai vari moduli fotovoltaici fino al locale/i di competenza delle apparecchiature facenti parte dell'impianto fotovoltaico. Tipologia dimensione colore ecc. delle eventuali passerelle e/o canaline portacavi dovrà essere concordata con la DL prima della fornitura posa e fissaggio. Per motivi estetici e funzionali, dovrà			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
4 FVT003	essere concordato con la DL il percorso effettivo dei canali e/o passerelle portacavi. La fornitura posa e fissaggio si ritiene comprensiva di tutti gli accessori di completamento per un installazione a regola d'arte.			
	Il tutto in opera comprensivo di qualsiasi onere e/o accessorio Fornitura e posa canaline e/o tubazioni passacavi	1,00		
	SOMMANO corpo	1,00		
	<b>Fornitura posa conduttori unipolari specifici per le applicazioni solari tipo H1Z2Z2-K Eca</b> Fornitura posa conduttori unipolari specifici per le applicazioni solari, resistenti ai raggi UV e alle intemperie per posa fissa all'esterno H1Z2Z2-K Eca, in quantità sufficiente a realizzare le varie stringhe dell'impianto fotovoltaico e per connettere ogni singolo polo delle stringhe realizzate dal suo punto di origine, fino al locale/i identificato/i dalla DL per alloggiare tutte le apparecchiature facenti parte dell'impianto fotovoltaico comprensivi degli ingressi DC delle apparecchiature statiche di conversione DC/AC (inverter). I conduttori saranno posati con il medesimo percorso scelto per i canali e/o passerelle portacavi e avranno colori distintivi sia per il polo positivo (color rosso) che per il polo negativo (color nero). Ogni stringa realizzata dovrà essere riconoscibile con targhette identificative applicate sia all'origine che all'arrivo nel locale/i prescelti dalla DL per l'installazione delle varie apparecchiature dell'impianto fotovoltaico. Nella fornitura del cablaggio di connessione, verranno forniti e fissati le prese e le spine d'innesto e/o connettori speciali in quantità e tipologia sufficienti per collegare i vari moduli tra di loro e per realizzare le stringhe dell'impianto fotovoltaico fino agli ingressi in DC degli inverter.			
5 FVT004	Il tutto in opera funzionante comprensivo di qualsiasi onere e/o accessorio. Fornitura e posa conduttori unipolari di tipo H1Z2Z2 Eca per applicazioni solari	1,00		
	SOMMANO corpo	1,00		
	<b>Fornitura posa e connessione "quadri elettrici FVDC"</b> Fornitura posa e connessione "quadri elettrici FVDC" contenenti tutte le apparecchiature specifiche per la protezione e sezionamento della circuiteria in corrente continua all'ingresso della apparecchiature di conversione (inverter) comprensivo di tutti gli accessori necessari per una perfetta installazione a regola d'arte. Saranno installati obbligatoriamente quadri in materiale plastico aventi grado di protezione non inferiore a IP65 conformi alle norme CEI EN 61439-1 e 61439-2, dotati di serratura, cartelli monitori adeguati per via delle alte tensioni in gioco, matricole di riconoscimento o accessori similari, per l'installazione dei suddetti nel locale inverter/tecnico. Per le tipologia e la quantità delle apparecchiature vedere le schemi elettrici allegati. Si raccomanda di visionare le modalità manuali e schemi di connessione dei componenti in corrente continua.			
	Marca: Schneider Electric Modello: Kaedra o equivalenti. Apparecchiature interne: Schneider Electric per applicazioni fotovoltaiche/OBO-Bettermann o equivalenti.			
6 FVT005	Il tutto in opera funzionante comprensivo di qualsiasi onere e/o accessorio. Fornitura posa e collegamento "quadri elettrici FVDC"	1,00		
	SOMMANO corpo	1,00		
	<b>Fornitura posa e collegamento n°1 macchine di conversione DC/AC (inverter)</b> Fornitura posa e collegamento n°1 macchine di conversione DC/AC (inverter) con un uscita trifase (3F+N+PE) a 400Vac. Questo inverter trifase è adatto per applicazioni residenziali e/o commerciali, offrendo una maggiore flessibilità. La doppia sezione di ingresso con inseguimento MPPT indipendente, consente una ottimale raccolta di energia anche nel caso di stringhe orientate in direzioni diverse. Gli inverter presentano un algoritmo di MPPT veloce e preciso per l'inseguimento della potenza in tempo reale e per una migliore raccolta di energia. Dotato di alta efficienza a tutti i livelli di tensione d'uscita, curve di efficienza piate garantiscono un elevato rendimento a tutti i livelli di erogazione assicurando una prestazione costante e stabile nell'intero intervallo di tensione in ingresso e di potenza in uscita. Il dispositivo ha un rendimento massimo che raggiunge il 98%. L'ampio intervallo di tensione in ingresso rende l'inverter adatto anche negli impianti con stringhe di dimensioni ridotte. Oltre all'aspetto innovativo, l'inverter è caratterizzato interfaccia di visualizzazione utente semplice e di facile utilizzo.			
	Caratteristiche principali del prodotto: -- Topologia senza trasformatore; -- Inverter programmato con specifici standard di rete che possono essere installati e/o modificati direttamente sul campo; -- Scatola di cablaggio rimovibile per una facile installazione; -- Ampio intervallo di tensione in ingresso; -- Ventilazione regolata per garantire la massima affidabilità; -- Sistema integrato di misurazione dell'isolamento in CC; -- Dotato di sistema automatico dello spostamento del punto di lavoro e limitazione della potenza in caso di sovraccarico;			
	A R I P O R T A R E			



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<p>-- Sistema di monitoraggio WLAN e Lan a bordo;  -- Sezionatore DC integrato;  -- Garanzia a 10 anni;  -- Per installazione all'aperto o all'interno;  -- Grado di protezione IP55;  -- Classe di protezione I;</p> <p>Di seguito le caratteristiche tecniche della singola macchina di conversione:</p> <p>-Ingresso (DC)-  Massima tensione assoluta DC in ingresso (Udcmax): 1000 V;  Tensione di attivazione DC di ingresso (Udc start): 200 V;  Intervallo operativo di tensione DC in ingresso (Ummpt min...Umppt max): 267 V -:- 800 V;  Tensione nominale DC in ingresso (Udcr): 595 V;  Numero di MPPT indipendenti: 2;  Massima corrente DC in ingresso (Idcmax) / per ogni MPPT (IMPPTmax): 16 A / 16 A;  Massima corrente di cortocircuito di ingresso per ogni MPPT: 24 A;  Numero di coppie di collegamento DC in ingresso per ogni MPPT: n.2;  Tipo di connessione DC: 4xDC+ e 4xDC- morsetti 2,5 - 16 mm²;</p> <p>-Uscita (CA)-  Tipo di connessione AC alla rete Trifase, 3F+N+PE a 400V;  Potenza nominale AC di uscita (Pacr @cosφ=1 ): 8200 W;  Potenza massima AC di uscita: 8200 VA;  Tensione nominale AC di uscita (Uac,r): 400 V;  Intervallo di tensione AC di uscita: 260...485 V;  Massima corrente AC di uscita (Iac,max): 13,5A;  Frequenza nominale di uscita (fr): 50 Hz / 60 Hz;  Intervallo di frequenza di uscita (fmin...fmax): 45...65 Hz;  Fattore di potenza nominale: 0,85-1 ind. /cap.;  Distorsione armonica totale di corrente: &lt; 3%;  Tipo di connessioni AC: morsetti 2,5 - 16 mm² 5 poli AC;</p> <p>-Prestazioni operative-  Efficienza massima (max): 98%;  Efficienza pesata (EURO/CEC): 97,5%;  Consumo in stand-by: &lt; 1W;</p> <p>-Comunicazione-  Dotato di interfaccia WLAN e LAN;</p> <p>-Dati Ambientali-  Temperatura ambiente da -25°C a +60°C ;  Umidità dell'aria consentita da 0 a 100%;</p> <p>-Dati Fisici-  Grado di protezione ambientale IP 55;  Ventilazione regolata;  Dimensioni (altezza x larghezza x profondità) 645 mm x 431 mm x 204 mm;  Peso 21,9 kg;  Sistema di montaggio Staffe da parete;</p> <p>-Certificazioni e conformità normativa-  DIN V VDE 0126-1-1/A1, VDE AR N 4105, IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 61727, AS 3100, AS 4777-2, AS 4777-3, CER 06-190, G83/2, UNE 206007-1, SI 4777, CEI 0-21;</p> <p>Modelli di riferimento  Marca: Fronius International GmbH;  Modello: SYMO 8.2-3-M o equivalente.</p> <p>L'azienda incaricata dell'installazione prima di procedere nell'installazione dovrà obbligatoriamente prendere nota della prassi installativa corretta riguardante ad esempio il fissaggio corretto, la messa in esercizio, la prima accensione, le distanze da mantenere per lo smaltimento del calore, i settaggi MPPT etc. che il costruttore indica nei manuali, per ottenere una perfetta installazione a regola d'arte e conforme a quanto richiesto dall'azienda produttrice degli inverter che rilascia la garanzia sul prodotto.</p> <p>Il tutto corredato di accessori per una perfetta funzionalità e un'installazione a regola d'arte.</p> <p>Il tutto in opera funzionante comprensivo di qualsiasi onere e/o accessorio.  Fornitura posa e collegamento n°1 inverter fotovoltaico</p>			
	A R I P O R T A R E	1,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	1,00		
	SOMMANO corpo	1,00		
7 FVT006	<b>Fornitura posa e connessione “quadri elettrici FVAC”</b> Fornitura posa e connessione “quadri elettrici FVAC” contenenti tutte le apparecchiature specifiche per la protezione e sezionamento della circuiteria in corrente alternata in uscita dalle apparecchiature di conversione (inverter) comprensivo di tutti gli accessori necessari per una perfetta installazione a regola d’arte. Verrà predisposto spazio sufficiente per installare il nuovo gruppo di misura per l’energia prodotta dall’impianto fotovoltaico. Saranno installati quadri con carpenteria in materiale plastico aventi grado di protezione non inferiore a IP65 conformi alle norme CEI EN 61439-1 e 61439-2, dotati di serratura, cartelli monitori adeguati per via delle alte tensioni in gioco, matricole di riconoscimento o accessori similari, per l'installazione dei suddetti nel locale inverter/ tecnico. Per le tipologia quantità delle apparecchiature presenti nei quadri vedere le schemi elettrici allegati. La ditta incaricata dovrà presenziare e cooperare con i tecnici del distributore locale affinché venga realizzato il parallelo con la rete, nel rispetto delle norme di sicurezza e secondo le prescrizioni dettate dal distributore locale ed in seguito, predisporrà ad impianto ultimato tutte le conformità e/o i documenti tecnici che la DL riterrà necessario produrre, per l’espletamento delle varie autorizzazioni richieste dal distributore locale, enti comunali, enti provinciali, Gestore dei Servizi Energetici-GSE S.p.A. ecc.  Marca: Schneider Electric Modello: Kaedra o equivalenti. Apparecchiature interne: Schneider Electric per applicazioni fotovoltaiche/OBO-Bettermann o equivalenti.  Il tutto in opera funzionante comprensivo di qualsiasi onere e/o accessorio.	1,00		
	SOMMANO corpo	1,00		
8 FTV008	<b>Conduttori con guaina FG16(O)R16 0,6/1kV Cca s3, d1, a3 conf. al CPR(UE),Formazione 5G6mm²,per le connessioni elettriche</b> Fornitura e posa conduttori multipolare con guaina FG16(O)R16 Cca s3, d1, a3 I cavi saranno rispondenti alle norme CEI 20-13, CEI UNEL 35318, CEI EN 60332-1-2.  DESCRIZIONE: Cavo multipolare per energia isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conduttore Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; Isolante Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16; Guaina esterna Mescola di PVC di qualità R16; Riempitivo Mescola di materiale non igroscopico; Colore anime Normativa HD 308; Colore guaina Grigio;  CARATTERISTICHE TECNICHE: Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV; Temperatura massima di esercizio: 90°C; Temperatura minima di esercizio: -15°C; (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura minima di posa: 0°C; Temperatura massima di corto circuito: 250°C fino alla sezione 240 mm², oltre 220°C; Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm2; Raggio minimo di curvatura: 4 volte il diametro esterno massimo;  Formazione 5G6mm² - FG16(O)R16 0,6/1kV Cca -s3, d1, a3 conforme al regolamento CPR(UE) n°305/11;  Conduttori multipolari con guaina FG16(O)R16 0,6/1kV Cca -s3, d1, a3 forniti e posati e comprensivi di qualsiasi onere o accessorio. Fornitura e posa conduttori multipolari con guaina FG16(O)R16 Cca s3, d1, a3 per le connessioni elettriche lato AC dell'impianto fotovoltaico	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00		
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
9 Disbrigo pratiche FV	<p><b>Disbrigo pratiche di connessione per la messa in esercizio dell'impianto fotovoltaico</b></p> <p>L'azienda incaricata della realizzazione dell'impianto fotovoltaico, a sua spese dovrà produrre obbligatoriamente tutta la documentazione che la DL , la Committenza e le figure progettuali richiedono affinché l'impianto fotovoltaico sia autorizzato e allacciato alla rete pubblica del distributore di rete locale. La Ditta avrà l'onere di espletare l'iter burocratico necessario affinché l'impianto sia autorizzato dal distributore locale di energia ad operare in parallelo con rete pubblica. Completato l'iter autorizzativo per l'allaccio in rete dell'impianto, la ditta incaricata dovrà occuparsi delle pratiche necessarie per la richiesta di "Scambio sul Posto" all'ente competente. L'azienda inoltre dovrà mettere a disposizione il proprio personale qualificato affinché vengano espletate tutte le operazioni necessarie e propedeutiche per la messa in funzione/esercizio dell'impianto fotovoltaico. Al termine di tutto l'iter burocratico di connessione, l'azienda consegnerà copia della documentazione inviata agli enti preposti e predisporrà un breve corso introduttivo sulle incombenze/funzionalità/modalità di gestione dell'impianto alle persone preposte.</p> <p>Il tutto comprensivo di qualsiasi onere e/o accessorio.</p> <p>Disbrigo pratiche di connessione per la messa in esercizio dell'impianto fotovoltaico</p> <p>SOMMANO corpo</p>	<div>1,00</div> <div>1,00</div>		
	A R I P O R T A R E			

## REALIZZAZIONE DI UN NUOVO EDIFICIO ALL'INTERNO DEL CENTRO SPORTIVO "SAN MARTINO D/B"

**I – Importo a base d'asta soggetto a ribasso**      **€ 471.784,63**      **Euro quattrocentosettantunosettecentottantaquattro/63**

1. Importo offerto a misura      Euro (in cifre) \_\_\_\_\_      Euro (in lettere) \_\_\_\_\_

2. Importo offerto a corpo      Euro (in cifre) \_\_\_\_\_      Euro (in lettere) \_\_\_\_\_

**A – Importo complessivo offerta (1 + 2)**      Euro (in cifre) \_\_\_\_\_      Euro (in lettere) \_\_\_\_\_

**Pari ad un ribasso in percentuale del**      (in cifre) \_\_\_\_\_      (in lettere) \_\_\_\_\_

**B - Costi della sicurezza** (non soggetti a ribasso d'asta)      **€ 16.762,70**      **Euro sedicimilasettecentosessantadue/70**

### **TOTALE IMPORTO CONTRATTUALE**

**( A + B )**      Euro (in cifre) \_\_\_\_\_      Euro (in lettere) \_\_\_\_\_

Ai sensi degli art. 95 comma 10 del D.Lgs n.50/2016 l'operatore economico deve indicare:

Costi della manodopera      Euro (in cifre) \_\_\_\_\_      Euro (in lettere) \_\_\_\_\_

Oneri della sicurezza aziendali      Euro (in cifre) \_\_\_\_\_      Euro (in lettere) \_\_\_\_\_