



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione



COMUNE DI  
PADOVA

PNRR - PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA  
MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA  
Componente 1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione:  
dagli asili nido alle Università  
Investimento 1.2 "Piano di estensione del tempo pieno e mense"

SCUOLA PRIMARIA ROSMINI  
NUOVA COSTRUZIONE MENSA - VIA J. DA MONTAGNANA, 91  
PREDISPOSIZIONE NUOVI SPAZI DA ADIBIRE AL  
SERVIZIO DI MENSA SCOLASTICA  
CUP: H94E22000820006

## PROGETTO ESECUTIVO

CODICE OPERA <b>LLPP EDP 2022/054</b>	DATA <b>DICEMBRE 2022</b>	NUMERO ELABORATO <b>APPR_10_CME.pdf</b>
DESCRIZIONE ELABORATO <b>Computo metrico estimativo</b>		IL CAPO SETTORE
I PROGETTISTI - CAPOGRUPPO RTP AS+ architetti associati Arch. Alberto Albiero Arch. Bruno Sbalchiero	MANDATARI RTP Ing. Maurizio Munari Ing. Marco Marcheluzzo Dott. geol. Enrico Marcato Arch. Melissa Zanella	IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  Geom. Renato Gallo

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**OG1 - Edifici civili e industriali**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
I.03 1 I.03.07.00	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI <b>SFALCI, ABBATTIMENTI E TAGLI VEGETAZIONE</b> <b>ABBATTIMENTO DI ALBERI AD ALTO FUSTO DIAM. 16-30 CM</b>		1,00		
	Totale	n.	1,00	148,62	148,62
2 I.03.100	<b>RIMOZIONE SIEPE</b>		25,00		
	Totale	m	25,00	15,07	376,75
F.02.08 3 F.02.08.a	<b>TAGLIO DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO</b> <b>fino a cm 8,00 di spessore</b>		27,50		
	Scavo fondazioni		36,00		
	Inserimento cavidotto elettrico per allacciamento al contatore		63,50	3,52	223,52
	Totale	m	63,50	3,52	223,52
F.02.09 4 F.02.09.a	<b>FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO</b> <b>per i primi 3 cm</b>		55,00		
	Scavo fondazioni		9,00		
	Inserimento cavidotto elettrico per allacciamento al contatore		64,00	3,12	199,68
	Totale	m <sup>2</sup>	64,00	3,12	199,68
5 F.02.09.b	<b>per ogni cm successivo</b>		385,00		
	Scavo fondazioni		63,00		
	Inserimento cavidotto elettrico per allacciamento al contatore		448,00	0,83	371,84
	Totale	m <sup>2</sup>	448,00	0,83	371,84
E.06 6 E.06.05.00	<b>TRASPORTI E CONFERIMENTI IN DISCARICA</b> <b>COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE</b>		264,00		
	Scavo fondazioni		43,20		
	Inserimento cavidotto elettrico per allacciamento al contatore		307,20	0,15	46,08
	Totale	t x km	307,20	0,15	46,08
E.06.07 7 E.06.07.b	<b>TRASPORTI E CONFERIMENTI IN DISCARICA</b> <b>INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALE DA DEMOLIZIONE</b> <b>Per conglomerato bituminoso fresato (rifiuto non pericoloso)</b>		13,20		
	Scavo fondazioni		2,16		
	Inserimento cavidotto elettrico per allacciamento al contatore		15,36	12,00	184,32
	Totale	t	15,36	12,00	184,32
8 E.02.02.00	SCAVI E REINTERRI <b>SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'</b>		98,49		
	Totale	m <sup>3</sup>	98,49	6,29	619,50
	<b>A RIPORTARE OG1 - Edifici civili e industriali</b> A RIPORTARE				<b>2.170,31</b> 2.170,31

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OG1 - Edifici civili e industriali**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				2.170,31
E.02.04 9 E.02.04.a	<b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA</b> <b>Per profondità di scavo fino a 4.00 m</b>				
	Totale	m <sup>3</sup>	31,25	9,23	288,44
E.02.06 10 E.02.06.a	<b>SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE</b> <b>In ambito urbano su strada pavimentata – fino a 4,00m di profondità</b> cavidotto elettrico		6,28		
	Totale	m <sup>3</sup>	6,28	17,49	109,84
11 E.02.06.b	<b>In area agricola, area a verde o strada bianca – fino a 4,00m di profondità</b> acque meteoriche acque nere cavidotto elettrico		45,04 5,04 17,69		
	Totale	m <sup>3</sup>	67,77	8,75	592,99
A.01 12 A.01.02.a	<b>MANODOPERA EDILE (comprese spese generali e utile dell'impresa)</b> <b>OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.</b> - raccordo terreno in pendenza e sistemazioni varie		16,00		
	Totale	h	16,00	40,06	640,96
13 A.01.03.a	<b>OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.</b> - raccordo terreno in pendenza e sistemazioni varie		16,00		
	Totale	h	16,00	37,17	594,72
D.01.07 14 D.01.07.d	<b>NOLI MOVIMENTO TERRA (comprese spese generali e utile dell'impresa)</b> <b>ESCAVATORE IDRAULICO</b> <b>Gommato da t 17 senza operatore</b> - raccordo terreno in pendenza e sistemazioni varie		16,00		
	Totale	h	16,00	57,43	918,88
E.08.01 15 E.08.01.b	CALCESTRUZZI, ACCIAI E CASSERI <b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA</b> <b>dosaggio C 12/15</b> magrone		26,33		
	Totale	m <sup>3</sup>	26,33	85,16	2.242,26
E.08.02 16 E.08.02.i	<b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA</b> <b>CARATTERISTICA IN OPERA</b> <b>Classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 30/37, rapporto e/c=0,5</b> travi di fondazione		16,26 7,33 8,76 2,06 0,73		
	<b>A RIPORTARE OG1 - Edifici civili e industriali</b> A RIPORTARE				<b>7.558,40</b> 7.558,40

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OG1 - Edifici civili e industriali**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				7.558,40
	nervature fondazione		2,05		
			3,43		
			2,00		
	massetto spessore cm 15		26,31		
	muretti sostegno rampa		0,83		
	pilastrini		5,04		
			0,69		
			3,06		
	travi		5,87		
			0,59		
			0,88		
	Totale	m³	85,89	147,14	12.637,85
17 E.08.02.m	<b>Sovrapprezzo per aumento della classe di lavorabilità da S3 (semifluida) a S5 (superfluida)</b>				
	pilastrini		5,04		
			0,69		
			3,06		
	travi		5,87		
			0,59		
			0,88		
	Totale	m³	16,13	8,79	141,78
18 E.08.03.00	<b>POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA</b>				
			112,22		
	Totale	m³	112,22	7,77	871,95
19 E.08.04.00	<b>ACCIAIO IN BARRE tipo B450C</b>				
	Fondazione 80 kg/mc		3.472,80		
	Pilastrini 140 kg/mc		1.230,60		
	Travi 170 kg/mc		1.247,80		
	Totale	kg	5.951,20	1,86	11.069,23
E.08.05 20 E.08.05.00	<b>RETE ELETTRICALDATA A MAGLIA QUADRA B450C</b>				
	ø8 20x20 su massetto		751,41		
	Totale	kg	751,41	1,80	1.352,54
E.08.06 21 E.08.06.a	<b>CASSEFORME IN LEGNAME Per opere in fondazione poste in opera piane</b>				
			26,64		
			9,28		
			8,35		
			3,68		
			1,30		
			8,54		
			13,71		
			3,81		
	<b>A RIPORTARE OG1 - Edifici civili e industriali</b>				<b>33.631,75</b>
	A RIPORTARE				33.631,75

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OG1 - Edifici civili e industriali**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				33.631,75
			2,21		
			3,39		
			0,45		
	Totale	m <sup>2</sup>	81,36	25,36	2.063,29
22 E.08.06.d	<b>per opere in elevazione quali travi, pilastri, mensole piane</b>				
	pilastri		3,08		
			29,12		
			19,60		
			8,47		
			21,25		
			5,10		
			11,99		
	travi		56,84		
			21,17		
	Totale	m <sup>2</sup>	176,62	42,76	7.552,27
E.08.09	<b>SOVRAPPREZZO ALLE CASSAFORME PER PILASTRI CIRCOLARI</b>				
23 E.08.09.c	<b>vista alta qualità senza bolle d'aria</b>				
			7,90		
	Totale	m <sup>2</sup>	7,90	25,81	203,90
24 E.08.100	<b>VESPAIO AREATO IN CONGLOMERATO ARMATO CON CASSERO A PERDERE - spessore complessivo 30+5 cm</b>				
			175,40		
	Totale	m <sup>2</sup>	175,40	38,61	6.772,19
25 E.12.15.00	<b>MURATURE E TRAMEZZATURE</b>				
	<b>MURATURA STRUTTURALE IN BLOCCHI CALCESTRUZZO CELLULARE</b>				
	muro sud		14,74		
	detrazione muro sud		-2,95		
	muro sud portico		3,43		
	detrazione muro sud portico		-1,04		
	muro sud sopra trave		2,84		
	muro est		14,47		
	detrazione muro est		-1,48		
	muro nord		16,26		
	detrazione muro nord		-6,12		
	muro nord sopra trave		2,84		
	muro ovest		9,84		
	muro ovest portico		1,90		
	Totale	m <sup>3</sup>	54,73	344,98	18.880,76
E.12.31	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO IN CALCESTRUZZO CELLULARE</b>				
26 E.12.31.a	<b>DA 5 cm.</b>				
	<b>A RIPORTARE OG1 - Edifici civili e industriali</b>				<b>69.104,16</b>
	A RIPORTARE				69.104,16

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OG1 - Edifici civili e industriali**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				69.104,16
	muro sud pilastri		11,34		
	muro sud trave		11,78		
	muro sud trave portico		1,32		
	muro est pilastri		4,38		
			1,16		
	muro est trave		4,96		
	muro nord pilastri		11,48		
	muro sud trave		11,78		
	muro ovest pilastri		7,23		
			1,16		
	muro est trave		4,96		
	Totale	m <sup>2</sup>	71,55	33,45	2.393,35
27 E.12.31.c	<b>DA 10 cm.</b>				
	Rivestimento nervatura fondazione		21,91		
	Totale	m <sup>2</sup>	21,91	38,94	853,18
E.12.35	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROTELAIO PER PORTE A SCOMPARSA</b>				
28 E.12.35.a	<b>dimensioni nette passaggio 90x210 cm</b>				
			2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	266,90	533,80
29 E.20.06.00	TETTI: ORDITURE PORTANTI E SECONDARIE <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE</b>				
	Travi principali		4,32		
			8,74		
			2,59		
	Arcarecci		0,63		
			1,38		
			0,86		
	Totale	m <sup>3</sup>	18,52	1.456,47	26.973,82
30 E.29.100	OPERE DA LATTONIERE <b>COPERTURA METALLICA TIPO ALUTECH DACH sp. 140 poliuretano alluminio 7/10 o similare</b>				
			275,22		
	Totale	m <sup>2</sup>	275,22	77,67	21.376,34
31 E.29.101	<b>ELEMENTO DI COLMO DELLA COPERTURA IN LAMIERA DI ALLUMINIO PREVERNICIATO</b>				
			19,80		
	Totale	m	19,80	50,40	997,92
32 E.29.102	<b>LINEA VITA</b>				
			1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	1.916,64	1.916,64
	<b>A RIPORTARE OG1 - Edifici civili e industriali</b>				<b>124.149,21</b>
	A RIPORTARE				124.149,21

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OG1 - Edifici civili e industriali**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				124.149,21
33 E.29.103	<b>BORDATURA LATERALE DELLA COPERTURA IN LAMIERA DI ALLUMINIO PREVERNICIATO - sviluppo cm. 70 con gocciolatoio</b>		27,00		
	Totale	m	27,00	66,68	1.800,36
34 E.29.104	<b>GRONDAIA IN ALLUMINIO PREVERNICIATO sviluppo cm. 85</b>		40,00		
	Totale	m	40,00	84,36	3.374,40
35 E.29.105	<b>BATTISCOPA IN ALLUMINIO PER ESTERNO h. cm. 8</b>		58,00		
	Totale	m	58,00	21,57	1.251,06
E.29.08 36 E.29.08.03	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI PLUVIALI DI SCARICO in lamiera di alluminio preverniciato aggraffato diametro 120 mm</b>		24,00		
	Totale	m	24,00	26,09	626,16
E.16.10 37 E.16.10.a	<b>IMPERMEABILIZZAZIONI E ISOLAMENTI LASTRA IN POLISTIRENE di densità kg/mc 30÷35 e di spessore cm 2</b>				
	ponti termici travi e pilastri (voce E.12.31.a)		71,54		
	pavimento		210,00		
	Totale	m <sup>2</sup>	281,54	5,07	1.427,41
38 E.16.10.d	<b>sovrapprezzo alle lastre di polistirene estruso di densità kg/mc 30÷35 per ogni centimetro di spesso</b>				
	ponti termici travi e pilastri		214,62		
	pavimento		1.680,00		
	Totale	m <sup>2</sup>	1.894,62	2,50	4.736,55
39 E.16.06.00	<b>MATERASSINO DI LANA DI ROCCIA DI cm. 5</b>				
	Controsoffitto piano		9,85		
	Controsoffitto in andamento		184,50		
	Totale	m <sup>2</sup>	194,35	10,97	2.132,02
E.17 40 E.17.100	<b>ISOLAMENTI ACUSTICI CONTROSOFFITTO CON PANNELLI IN LANA DI LEGNO MINERALIZZATA spessore mm. 25</b>				
	Interno		184,50		
	Esterno (portico e sottocornice)		22,50		
	Totale	m <sup>2</sup>	207,00	65,06	13.467,42
E.16.17 41 E.16.17.b	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA spessore 4 mm</b>				
			272,00		
			23,49		
	<b>A RIPORTARE OG1 - Edifici civili e industriali</b>				<b>152.964,59</b>
	A RIPORTARE				152.964,59

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OG1 - Edifici civili e industriali**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO		19,31		152.964,59
	Totale	m <sup>2</sup>	314,80	13,16	4.142,77
42 E.13.12.00	<b>MASSETTI</b> <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO ALLEGGERITO</b>		222,00		
	Totale	m <sup>2</sup>	222,00	18,47	4.100,34
43 E.13.13.00	<b>SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ALLEGGERITO</b>		1.332,00		
	Totale	m <sup>2</sup>	1.332,00	2,11	2.810,52
44 E.13.07.00	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE</b>  sala zona servizi		167,70		
			42,00		
	Totale	m <sup>2</sup>	209,70	14,54	3.049,04
45 E.18.100	<b>RASATURE E INTONACI</b> <b>RASATURA ESTERNA CON MALTA LEGGERA</b>		233,89		
	Totale	m <sup>2</sup>	233,89	23,85	5.578,28
46 E.14.100	<b>PAVIMENTI E RIVESTIMENTI</b> <b>SOGLIE E DAVANZALI IN MARMO BOTTICINO spess. cm.5</b>		0,55		
			0,31		
			0,87		
			0,62		
			0,90		
			1,28		
	Totale	m <sup>2</sup>	4,53	333,80	1.512,11
E.14.43	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN GRES PORCELLANATO COLORATO</b>				
47 E.14.43.b	<b>Dimensioni 30 x 30 cm, naturale</b>  rivestimenti zona servizi		96,60		
	Totale	m <sup>2</sup>	96,60	47,31	4.570,15
48 E.14.43.a	<b>Dimensioni 60 x 60 cm, naturale o bocciardato</b>  pavimenti e davanzali interni		211,50		
	Totale	m <sup>2</sup>	211,50	50,33	10.644,80
E.14.09	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPIA CERAMICO PRESSATO OMOGENEO</b>				
49 E.14.09.a	<b>finitura superficiale grezza</b>				
	<b>A RIPORTARE OG1 - Edifici civili e industriali</b>				<b>189.372,60</b>
	A RIPORTARE				189.372,60



**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OG1 - Edifici civili e industriali**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				189.372,60
	interni		49,00		
	esterni		58,00		
	Totale	m	107,00	10,08	1.078,56
E.25.101	<b>SERRAMENTI METALLICI</b>				
50	<b>SERRAMENTI IN ALLUMINIO CON POTERE FONDISOLANTE</b>				
E.25.101.a	<b>Rw = 40 dB</b>				
	<b>Finestra, a telaio fisso</b>				
	Fisso ingresso		4,00		
	Totale	m <sup>2</sup>	4,00	455,46	1.821,84
51	<b>Finestra a 1 anta, a battente</b>				
E.25.101.b	80X80		2,56		
	Totale	m <sup>2</sup>	2,56	836,06	2.140,31
52	<b>Finestra a 2 ante, a battente</b>				
E.25.101.c	a 2 ante 180x140		2,52		
	200x200 (apribili due ante 100*100 - fisso 200*100)		8,00		
	Totale	m <sup>2</sup>	10,52	801,73	8.434,20
53	<b>Portafinestra 1 anta, a battente</b>				
E.25.101.d	120*240		2,88		
	Totale	m <sup>2</sup>	2,88	706,59	2.034,98
54	<b>Portafinestra 2 ante, a battente</b>				
E.25.101.e	200*240		14,40		
	320*240 - ingresso (apribile centrale a due ante 200*240 e fissi laterali 60*240)		7,68		
	Totale	m <sup>2</sup>	22,08	691,08	15.259,05
55	<b>Sovrapprezzo per ciascuna anta e ribalta</b>				
E.25.101.f			11,00		
	Totale	Cadauno	11,00	70,00	770,00
E.26.24	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANIGLIONE ANTIPANICO</b>				
56	<b>per porta due battenti</b>				
E.26.24.b			2,00		
	Totale	n.	2,00	364,87	729,74
E.25.100	<b>PORTE INTERNE IN LAMIERA DI ACCIAIO</b>				
57	<b>FORO MURO FINITO mm. 900X2150</b>				
E.25.100.a			1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	591,51	591,51
58	<b>FORO MURO FINITO mm. 1200X2150</b>				
E.25.100.b			3,00		
	<b>A RIPORTARE OG1 - Edifici civili e industriali</b>				<b>222.232,79</b>
	A RIPORTARE				222.232,79

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OG1 - Edifici civili e industriali**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				222.232,79
	Totale	Cadauno	3,00	794,32	2.382,96
59 E.25.100.c	<b>SCORREVOLE FORO MURO FINITO mm. 900X2150 -</b>				
	Totale	Cadauno	2,00	851,51	1.703,02
60 E.25.103	<b>PARAPETTO METALLICO ZONA RAMPA DIMENSIONATO PER UN CARICO ORIZZONTALE DI 3 KN/m AL CORRIMANO</b>				
	Totale	m	12,40	221,50	2.746,60
	Totale		12,40		
61 E.19.100	<b>OPERE DA PITTORE E CARTONGESSISTA</b> <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROPARETE AD INTERCAPEDINE CON DOPPIA LASTRA DI GESSO RIVESTITO E BARRIERA AL VAPORE</b>				
	Totale	m <sup>2</sup>	237,63	50,70	12.047,84
62 E.19.02.00	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO</b>				
	Totale	m <sup>2</sup>	128,34	59,49	7.634,95
E.19.05	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SUPPORTI PER APPARECCHI IDROSANITARI</b>				
63 E.19.05.a	<b>TAZZA WC</b>				
	Totale	n.	1,00	93,84	93,84
64 E.19.05.c	<b>LAVABO</b>				
	Totale	n.	1,00	75,79	75,79
65 E.19.09.00	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO</b>				
	Totale	m <sup>2</sup>	9,85	34,97	344,45
E.28.01	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI IDROPITTURE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE</b>				
66 E.28.01.a	<b>Bianche per interni</b> pareti perimetrali pareti interne soffitto ingresso				
	Totale	m <sup>2</sup>	388,77	8,88	3.452,28
67 E.28.01.e	<b>Silossanica colori di cartella</b>				
	Totale	m <sup>2</sup>	234,30	10,27	2.406,26
68	<b>IDROSMALTO MURALE DI QUALITÀ - Classe 1</b>				
	Totale				
	<b>A RIPORTARE OG1 - Edifici civili e industriali</b>				<b>255.120,78</b>
	A RIPORTARE				255.120,78

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OG1 - Edifici civili e industriali**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
E.28.100	RIPORTO				255.120,78
	- Sala refezione h. 1.50 (su tinteggiatura bianca per interni)		72,85		
	Totale	m <sup>2</sup>	72,85	5,47	398,49
F.10.11 69 F.10.11.a	<b>SOTTOSERVIZI</b> <b>TUBI IN CEMENTO VIBROCOMPRESSI CON COSTIPAMENTO</b> <b>DIAMETRO 30 cm</b> acque meteoriche		56,30		
	Totale	m	56,30	38,46	2.165,30
F.10.19 70 F.10.19.a	<b>TUBI IN PVC-U SN8</b> <b>diametro esterno di 110 mm</b> acque meteoriche acque nere		8,80 6,00		
	Totale	m	14,80	12,01	177,75
71 F.10.19.b	<b>diametro esterno di 125 mm</b> acque nere		8,00		
	Totale	m	8,00	13,64	109,12
72 F.10.100	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SIFONE FIRENZE</b>		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	99,74	99,74
F.11.15 73 F.11.15.f	<b>TUBAZIONI CORRUGATE</b> <b>diametro esterno 110 mm</b> Allaccio al contatore elettricità		140,00		
	Totale	m	140,00	6,99	978,60
F.10.14 74 F.10.14.a	<b>POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO</b> <b>DIMENSIONI 40x40x40 (h) cm</b> Allaccio contatore elettrico		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	129,38	517,52
75 F.10.14.b	<b>DIMENSIONI 50x50x50 (h) cm</b> acque meteoriche acque nere		4,00 1,00		
	Totale	Cadauno	5,00	145,52	727,60
76 F.10.14.c	<b>DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm</b> acque meteoriche		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	164,54	164,54
F.10.15 77 F.10.15.a	<b>PROLUNGHE PER POZZETTO PREFABBRICATO IN</b> <b>CALCESTRUZZO</b> <b>valutazione a cm.</b>				
	<b>A RIPORTARE OG1 - Edifici civili e industriali</b>				<b>260.459,44</b>
	A RIPORTARE				260.459,44

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**OG1 - Edifici civili e industriali**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				260.459,44
	Totale	cm	250,00	1,21	302,50
F.08.03 78 F.08.03.c	<b>FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA CLASSE C</b>				
	luce 40*40		92,00		
	luce 50*50		165,00		
	luce 60*60		45,00		
	Totale	kg	302,00	4,25	1.283,50
79 F.10.101	<b>MANUFATTO DI LIMITAZIONE DI PORTATA ACQUE METEORICHE</b>				
	Totale	Cadauno	1,00	1.006,96	1.006,96
80 E.99.100	<b>POZZETTO CONDENSAGRASSI</b>				
	Totale	Cadauno	1,00	440,22	440,22
E.99.13 81 E.99.13.a	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI FOSSA IMHOFF SEMPLICE O AD ANELLI IN CALCESTRUZZO PREFABBRICATO capacità litri 2000</b>				
	Totale	n.	1,00	1.005,17	1.005,17
F.04.08 82 F.04.08.b	<b>SISTEMAZIONI ESTERNE FORNITURA E POSA DI GEOTESSILI NON TESSUTI in fibre vergini di polipropilene ad alta tenacità grammatura 150 gr./mq.</b>				
	fascia di drenaggio		25,20		
	Totale	m <sup>2</sup>	25,20	4,14	104,33
83 E.03.10	<b>FORNITURA E STESA DI GHIAIONE ESCLUSA COMPATTAZIONE</b>				
	drenaggio perimetrale		4,20		
	Totale	m <sup>3</sup>	4,20	27,50	115,50
84 F.04.100	<b>FONDAZIONE STRADALE con materiale riciclato</b>				
	Totale	m <sup>3</sup>	18,00	25,88	465,84
E.14.11 85 E.14.11.a	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA E ANTIURTO spessore 10 cm</b>				
	Totale	m <sup>2</sup>	72,50	47,56	3.448,10
86 E.14.19.00	<b>FORNITURA E POSA DI PAVIMENTO IN PIASTRE GRIGLIATE</b>				
	Totale	m <sup>2</sup>	25,00	24,45	611,25
	<b>A RIPORTARE OG1 - Edifici civili e industriali</b>				<b>269.242,81</b>
	A RIPORTARE				269.242,81

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OG1 - Edifici civili e industriali**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
87 CS	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>COSTI DELLA SICUREZZA</p> <p><b>Oneri speciali</b></p> <p><b>COSTI DELLA SICUREZZA</b></p> <p>- Quota Costi della Sicurezza Categoria OG1</p> <p style="text-align: right;">Totale</p> <p style="text-align: right;"><b>Totale Oneri speciali Euro</b></p>	Cadauno	<p style="text-align: right;">0,73</p> <hr/> <p style="text-align: right;">0,73</p> <hr/>	11.500,00	<p style="text-align: right;">269.242,81</p> <hr/> <p style="text-align: right;">8.395,00</p> <hr/> <p style="text-align: right;"><b>8.395,00</b></p>
	<b>Totale OG1 - Edifici civili e industriali Euro</b>				<b>277.637,81</b>
	A RIPORTARE				277.637,81

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OS3 - Impianti idrico-sanitario**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				277.637,81
88 T.01.01	<b>SANITARI E RUBINETTERIE</b>		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	1.881,95	1.881,95
89 T.01.02	<b>IMPIANTO IDRICO, SCARICHI E PRODUZIONE DI ACS</b>		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	7.272,58	7.272,58
90 CS	<b>COSTI DELLA SICUREZZA</b> <b>Oneri speciali</b> <b>COSTI DELLA SICUREZZA</b>				
	- Quota Costi della Sicurezza Categoria OS3		0,02		
	Totale	Cadauno	0,02	11.500,00	230,00
	<b>Totale Oneri speciali Euro</b>				<b>230,00</b>
	<b>Totale OS3 - Impianti idrico-sanitario Euro</b>				<b>9.384,53</b>
	A RIPORTARE				287.022,34

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OS28 - Impianti termici e di condizionamento**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				287.022,34
91 T.01.03	<b>IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO</b>				
	Totale	Cadauno	1,00	22.233,00	22.233,00
92 T.01.04	<b>IMPIANTO DI RICAMBIO ARIA</b>				
	Totale	Cadauno	1,00	9.229,75	9.229,75
93 CS	<b>COSTI DELLA SICUREZZA</b> <b>Oneri speciali</b> <b>COSTI DELLA SICUREZZA</b>				
	- Quota Costi della Sicurezza Categoria OS28		0,09		
	Totale	Cadauno	0,09	11.500,00	1.035,00
	<b>Totale Oneri speciali Euro</b>				<b>1.035,00</b>
	<b>Totale OS28 - Impianti termici e di condizionamento Euro</b>				<b>32.497,75</b>
	A RIPORTARE				319.520,09

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OS30 - Impianti elettrici**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				319.520,09
94 M.01.01	<b>IMPIANTO DI TERRA</b>				
	Totale	Cadauno	1,00	1.027,15	1.027,15
95 M.01.02	<b>DISTRIBUZIONE ELETTRICA PRINCIPALE FABBRICATO</b>				
	Totale	Cadauno	1,00	8.578,40	8.578,40
96 M.01.03	<b>TUBAZIONI ENERGIA</b>				
	Totale	Cadauno	1,00	2.170,40	2.170,40
97 M.01.04	<b>DISTRIBUZIONE ELETTRICA SECONDARIA FORZA MOTRICE</b>				
	Totale	Cadauno	1,00	4.372,70	4.372,70
98 M.01.05	<b>DISTRIBUZIONE ELETTRICA SECONDARIA ILLUMINAZIONE</b>				
	Totale	Cadauno	1,00	2.678,02	2.678,02
99 M.01.06	<b>DISTRIBUZIONE ELETTRICA SECONDARIA LUCE ESTERNA</b>				
	Totale	Cadauno	1,00	1.372,27	1.372,27
100 M.01.07	<b>DISTRIBUZIONE ELETTRICA SECONDARIA IMPIANTI TERMICI</b>				
	Totale	Cadauno	1,00	2.099,89	2.099,89
101 M.01.08	<b>CORPI ILLUMINANTI</b>				
	Totale	Cadauno	1,00	7.435,27	7.435,27
102 M.01.09	<b>DISTRIBUZIONE IMPIANTO RETE DATI</b>				
	Totale	Cadauno	1,00	2.829,23	2.829,23
103 M.01.10	<b>DISTRIBUZIONE PER IMPIANTO CITOFONICO</b>				
	Totale	Cadauno	1,00	866,54	866,54
104 M.01.11	<b>PREDISPOSIZIONE PER IMPIANTO RIPRESA SEGNALE TV/SAT</b>				
	Totale	Cadauno	1,00	161,32	161,32
	<b>A RIPORTARE OS30 - Impianti elettrici</b>				<b>33.591,19</b>
	A RIPORTARE				353.111,28



**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OS30 - Impianti elettrici**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				353.111,28
105 M.01.12	<b>IMPIANTO ALLARME ANTINTRUSIONE</b>		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	1.117,95	1.117,95
106 M.01.14	<b>PREDISPOSIZIONE IMPIANTO VIDEOSORVEGLIANZA</b>		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	613,54	613,54
107 M.01.15	<b>IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 14,40 KWp SU TETTO A FALDA</b>		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	23.635,41	23.635,41
108 CS	<b>COSTI DELLA SICUREZZA</b> <b>Oneri speciali</b> <b>COSTI DELLA SICUREZZA</b>  - Quota Costi della Sicurezza Categoria OS30		0,16		
	Totale	Cadauno	0,16	11.500,00	1.840,00
	<b>Totale Oneri speciali Euro</b>				<b>1.840,00</b>
	<b>Totale OS30 - Impianti elettrici Euro</b>				<b>60.798,09</b>
	<b>Importo Lavori Euro</b>				<b>380.318,18</b>

**IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA**

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<b>A) LAVORI</b>		
<b>OG1 - Edifici civili e industriali</b>	<b>277.637,81</b>	
DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	1.550,81	
SCAVI E REINTERRI	3.765,33	
CALCESTRUZZI, ACCIAI E CASSERI	44.907,26	
MURATURE E TRAMEZZATURE	22.661,09	
TETTI: ORDITURE PORTANTI E SECONDARIE	26.973,82	
OPERE DA LATTONIERE	31.342,88	
IMPERMEABILIZZAZIONI E ISOLAMENTI	25.906,17	
MASSETTI	9.959,90	
RASATURE E INTONACI	5.578,28	
PAVIMENTI E RIVESTIMENTI	17.805,62	
SERRAMENTI METALLICI	38.614,21	
OPERE DA PITTORE E CARTONGESSISTA	26.453,90	
SOTTOSERVIZI	8.978,52	
SISTEMAZIONI ESTERNE	4.745,02	
COSTI DELLA SICUREZZA	8.395,00	
<b>OS3 - Impianti idrico-sanitario</b>	<b>9.384,53</b>	
COSTI DELLA SICUREZZA	230,00	
<b>OS28 - Impianti termici e di condizionamento</b>	<b>32.497,75</b>	
COSTI DELLA SICUREZZA	1.035,00	
<b>OS30 - Impianti elettrici</b>	<b>60.798,09</b>	
COSTI DELLA SICUREZZA	1.840,00	
IMPORTO LAVORI Euro		380.318,18
Oneri speciali Euro	11.500,00	
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro</b>		<b>380.318,18</b>

## **COMPUTO METRICO OS30 - Impianti elettrici**

Num.Ord.	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi	
				Unitario	Totale
<b>M.01.01 - IMPIANTO DI TERRA</b>					
<b>E01.01</b>	<b>COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE</b> Fornitura in opera di punti equipotenziali di terra in esecuzione gaffata in vista, per masse metalliche, realizzati mediante l'impiego, dove necessario, di tubazione di protezione e/o guaine in pvc. autoestinguente, di conduttori in rame isolato FS17 della sezione sottoriportata, compreso l'onere per capicorda, morsetti, bulloneria, ed ogni altro onere accessorio necessario.				
01	M.01.05.01	Collegamento equipotenziale fino a 6 mmq	n.	5	€ 32,65 € 163,25
02	M.01.05.02	Collegamento equipotenziale fino a 16 mmq	n.	5	€ 38,70 € 193,50
03	AZ01el	Collegamento equipotenziale con corda rame nuda fino a 35 mmq (max. 7mt).	n.	3	€ 49,14 € 147,42
<b>E01.02</b>	<b>NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE DI TERRA</b> Fornitura in opera, di nodo collettore equipotenziale, realizzato con barretta di rame; la stessa dovrà consentire il collegamento di almeno 10 conduttori fino a 35 mmq. Saranno compresi gli oneri per i tasselli di fissaggio e per ogni altro accessorio necessario.				
01	M.01.43.01	Nodo collettore equipotenziale di terra	n.	1	€ 79,49 € 79,49
<b>E01.03</b>	<b>CORDA DI RAME NON ISOLATA INTERRATA</b> Fornitura in opera, entro scavo predisposto, a diretto contatto con il terreno di corde di rame non isolato, della sezione sottoriportata. Sarà compreso l'onere per gli accessori di derivazione ed attestamento, in bronzo od ottone, tipo CARPANETO, o similare approvato, nonché tutti gli accessori necessari.				
01	M.01.06.04	Corda di rame nuda da 35 mmq	mt.	40	€ 7,02 € 280,80
<b>E01.04</b>	<b>DISPERSORE DI TERRA</b> Fornitura in opera, infissi nel terreno entro pozzetto in cls. predisposto, di dispersori di terra in acciaio e/o in rame, della lunghezza sottoriportata, e del profilo secondo normativa CEI. Sarà compreso l'onere per la bulloneria varia, per il grasso di vasellina antiossidante nonché per ogni altro onere accessorio.				
01	M.03.01.01	Dispersore di terra a croce Fe/Zn L= 1,5 mt	n.	3	€ 54,23 € 162,69
<b>Totale impianto di terra.</b>					<b>€ 1.027,15</b>

Num.Ord.	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi		
				Unitario	Totale	
<b>M.01.02 - DISTRIBUZIONE ELETTRICA PRINCIPALE FABBRICATO</b>						
<b>E02.01</b>	<b>QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE IN PVC DA ESTERNO</b> Fornitura in opera, in esecuzione a parete da esterno, di quadro elettrico di distribuzione in pvc. Il quadro sarà composto da un contenitore in pvc da esterno di dimensioni adeguate, da pannelli copriapparecchiature, da pannellature di fondo e con porta trasparente dotata di serratura. Sarà compreso nel costo espresso l'onere per gli accessori di fissaggio, per il collegamento adeguato con il contatore di energia, per l'allacciamento elettrico delle linee di alimentazione derivate, per l'allacciamento con l'impianto di terra, per il cablaggio elettrico e per l'identificazione dei circuiti, nonché per tutte quelle operazioni accessorie, anche se non espressamente indicate, necessarie al perfetto completamento dell'opera. Saranno contenute, opportunamente cablate, le apparecchiature necessarie come da schema elettrico.					
01	AZ02el	Quadro elettrico sezionamento Q.E.SEZ. completo come da schema elettrico	cad.	1	€ 616,86	€ 616,86
02	AZ03el	Quadro elettrico scaricatori - Q.E.SCA completo come da schema elettrico	cad.	1	€ 630,55	€ 630,55
<b>E02.02</b>	<b>QUADRO ELETTRICO DISTRIBUZIONE IN METALLO</b> Fornitura in opera, in esecuzione a parete da esterno, di quadro elettrico di distribuzione in metallo. Il quadro sarà composto da un contenitore in metallo da esterno di dimensioni adeguate, da pannelli copriapparecchiature, da pannellature di fondo, da zoccolo di base e con porta trasparente dotata di serratura. Sarà compreso nel costo espresso l'onere per gli accessori di fissaggio, per l'allacciamento elettrico alla linea di alimentazione, per l'allacciamento elettrico delle linee di alimentazione derivate, per l'allacciamento con l'impianto di terra, per il cablaggio elettrico e per l'identificazione dei circuiti, nonché per tutte quelle operazioni accessorie, anche se non espressamente indicate, necessarie al perfetto completamento dell'opera. Saranno contenute, opportunamente cablate, le apparecchiature necessarie come da schema elettrico.					
01	AZ04el	Quadro elettrico Mensa Q.E.1 completo come da schema elettrico	cad.	1	€ 4.809,79	€ 4.809,79
<b>E02.03</b>	<b>CAVI TIPO FG16OM16 0,6/1 KV</b> Fornitura in opera, entro tubazioni o canalizzazioni predisposte, di cavi in rame isolato non propagante l'incendio, conforme alle Norme CEI 20-13, EN 50575, di tipologia FG16OM16 0,6-1 kV, isolante in gomma HEPR ad alto modulo qualità G16, guaina in pvc di qualità M16, della sezione sotto riportata. Sarà compreso l'onere per accessori di derivazione ed attestamento, (morsetterie isolate "unipolari a più vie"), e per ogni altro onere accessorio necessario.					
01	M.01.34.24	Cavo FG16OM16 sez.5 x 16 mmq	mt.	70	€ 22,89	€ 1.602,30
02	M.01.34.04	Cavo FG16OM16 sez.5 x 1,5 mmq	mt.	40	€ 7,07	€ 282,80
<b>E02.04</b>	<b>CONDUTTORI TIPO FG17 450/750 V</b> Fornitura in opera, entro tubazioni o canalizzazioni predisposte, di conduttore in rame isolato non propagante l'incendio, conforme alla Norma EN50525, di tipologia FG17 450/750 V, isolante in pvc di qualità S17, della sezione sotto riportata. Sarà compreso l'onere per accessori di derivazione ed attestamento, (morsetterie isolate "unipolari a più vie"),					

Num.Ord.	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi	
				Unitario	Totale
01 M.01.38.06	e per ogni altro onere accessorio necessario. Conduttore FG17 sez. 1 x 16 mmq	mt.	60	€ 6,35	€ 381,00
<b>E02.05</b>	<b>PUNTI DI UTILIZZAZIONE PER ENERGIA TIPO GAFFATI IN VISTA IP.55 E DORSALE FINO AL PUNTO DA CUI SONO DERIVATI</b>  Fornitura in opera, in esecuzione gaffata in vista con grado di protezione IP.55, di punti di utilizzazione vari per energia, quali quelli sotto elencati, realizzati mediante l'impiego di tubazioni in pvc pesante rigido di adeguato diametro (anche con tubazione in Fe se necessario), di conduttori in rame isolato FG16OM16 di adeguata sezione, di scatole di derivazione, rompitratta ed attestamento in pvc, aventi pareti lisce e complete di raccordi tubo-scatola, di raccordi flessibili di collegamento in pvc autoestinguente dotati di terminali antisfilamento, di accessori di derivazione ed attestamento (morsetterie isolate "unipolari a più vie"), nonché, dove necessario, di apparecchi di comando e di utilizzazione in contenitori aventi grado di protezione pari ad IP.55, e di ogni altro onere accessorio. Sarà compreso l'onere per l'eventuale quota parte di dorsale di distribuzione della tipologia necessaria fino al punto da cui il circuito è derivato.				
01 AZ05el	Punto allacciamento per pulsante di sgancio con 1 NA + 1NC (completo delle apparecchiature di segnalazione n.2 lampade)	n.	1	€ 255,10	€ 255,10
<b>Totale distribuzione elettrica principale fabbricato.</b>					<b>€ 8.578,40</b>

Num.Ord.	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi	
				Unitario	Totale
<b>M.01.03 - TUBAZIONI ENERGIA</b>					
<b>E03.01</b>	<b>TUBAZIONI PVC RIGIDO PESANTE</b> Fornitura in opera, in esecuzione gaffata in vista tramite idonei accessori non metallici e tasselli ad espansione, di tubazioni in pvc. pesante rigido del diametro sottoriportato. Sarà data in opera completa di raccorderia tubo-scatola, di quota parte di scatole di derivazione e rompitratta in pvc. autoestinguento, tipo GEWISS serie 44.CE, o similare approvato, con pareti lisce e di ogni altro onere per accessori di completamento.				
01	M.01.62.03 Tubazione in pvc rigido da 25 mm	mt.	45	€ 5,11	€ 229,95
02	M.01.62.04 Tubazione in pvc rigido da 32 mm	mt.	35	€ 5,37	€ 187,95
<b>E03.02</b>	<b>TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC</b> TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguento, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.				
01	M.01.63.03 Tubo in pvc. flessibile da 32 mm.	mt.	90	€ 5,13	€ 461,70
02	M.01.63.04 Tubo in pvc. flessibile da 40 mm.	mt.	150	€ 5,48	€ 822,00
03	M.01.63.05 Tubo in pvc. flessibile da 40 mm.	mt.	80	€ 5,86	€ 468,80
<b>Totale tubazioni energia.</b>					<b>€ 2.170,40</b>

Num.Ord.	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi		
				Unitario	Totale	
<b>M.01.04 - DISTRIBUZIONE ELETTRICA SECONDARIA FORZA MOTRICE</b>						
<b>E04.01</b>	<b>CAVI TIPO FG16OM16 0,6/1 KV</b> Fornitura in opera, entro tubazioni o canalizzazioni predisposte, di cavi in rame isolato non propagante l'incendio, conforme alle Norme CEI 20-13, EN 50575, di tipologia FG16OM16 0,6-1 kV, isolante in gomma HEPR ad alto modulo qualità G16, guaina in pvc di qualità M16, della sezione sotto riportata. Sarà compreso l'onere per accessori di derivazione ed attestamento, (morsetterie isolate "unipolari a più vie"), e per ogni altro onere accessorio necessario.					
01	M.01.34.12	Cavo FG16OM16 sez.5 x 4 mmq	mt.	20	€ 9,61	€ 192,20
02	M.01.34.10	Cavo FG16OM16 sez.3 x 4 mmq	mt.	20	€ 7,19	€ 143,80
03	M.01.34.06	Cavo FG16OM16 sez.3 x 2,5 mmq	mt.	40	€ 5,88	€ 235,20
<b>E04.02</b>	<b>CONDUTTORI TIPO FG17 450/750 V</b> Fornitura in opera, entro tubazioni o canalizzazioni predisposte, di conduttore in rame isolato non propagante l'incendio, conforme alla Norma EN50525, di tipologia FG17 450/750 V, isolante in pvc di qualità S17, della sezione sotto riportata. Sarà compreso l'onere per accessori di derivazione ed attestamento, (morsetterie isolate "unipolari a più vie"), e per ogni altro onere accessorio necessario.					
01	M.01.38.03	Conduttore FG17 sez. 1 x 4 mmq	mt.	120	€ 3,11	€ 373,20
02	M.01.38.02	Conduttore FG17 sez. 1 x 2,5 mmq	mt.	135	€ 2,79	€ 376,65
<b>E04.03</b>	<b>PUNTI DI UTILIZZAZIONE PER ENERGIA TIPO PARTE GAFFATI E PARTE IN ESECUZIONE SOTTOINTONACO E DORSALE FINO AL PUNTO DA CUI SONO DERIVATI</b> Fornitura in opera, in esecuzione totalmente e/o parte sottointonaco e totalmente e/o parte gaffata in vista, di punti di utilizzazione vari per energia, quali quelli sotto elencati. Saranno realizzati mediante l'impiego di tubazioni di pvc. pesante flessibile e/o rigido, di adeguato diametro, di raccordi flessibili di collegamento in pvc. autoestinguente dotati di terminali antisfilamento, di conduttori in rame isolato FG16OM16/FG17 di adeguata sezione, di scatole di derivazione, rompitratta ed attestamento in pvc.tipo Gewiss serie 48 PT e/o 44 CE, o similare approvato, di accessori di derivazione ed attestamento (morsetterie isolate "unipolari a più vie"), nonché, dove necessario, di apparecchi di comando e di utilizzazione di tipo componibile entro scatole in pvc, tipo <b>Vimar serie Plana</b> , o similare approvato, con placca in tecnopolimero colore bianco, e di ogni altro onere accessorio. Sarà compreso l'onere per l'eventuale quota parte di dorsale di distribuzione fino al punto da cui il circuito è derivato.					
01	M.01.45.11	Preso 2x10/16 A+T tipo Universale o bipasso	n.	30	€ 54,48	€ 1.634,40
02	AZ06el	Punto presa 2x10/16 A+T tipo Universale con interruttore bipolare	n.	2	€ 97,18	€ 194,36
03	M.01.45.12	Punto blocco prese (n.1 presa 2x10/16 A+T tipo Universale, n.1 presa 2x10/16 A+T tipo Bipasso)	n.	2	€ 54,54	€ 109,08
04	AZ07el	Punto allacciamento estrattore aria	n.	1	€ 67,24	€ 67,24
05	AZ08el	Punto allacciamento asciugamani elettrico	n.	1	€ 72,03	€ 72,03
06	AZ09el	Punto allacciamento armadio rack dati	n.	1	€ 67,24	€ 67,24
07	AZ10el	Punto predisposizione scatola 503 vuota	n.	2	€ 31,98	€ 63,96
<b>E04.04</b>	<b>PUNTI DI UTILIZZAZIONE PER ENERGIA TIPO GAFFATI IN VISTA IP.55 E DORSALE FINO AL PUNTO DA CUI SONO DERIVATI</b>					



Num.Ord.	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi		
				Unitario	Totale	
	Fornitura in opera, in esecuzione gaffata in vista con grado di protezione IP.55, di punti di utilizzazione vari per energia, quali quelli sotto elencati, realizzati mediante l'impiego di tubazioni in pvc pesante rigido di adeguato diametro (anche con tubazione in Fe se necessario), di conduttori in rame isolato FG16OM16 di adeguata sezione, di scatole di derivazione, rompitratta ed attestamento in pvc, aventi pareti lisce e complete di raccordi tubo-scatola, di raccordi flessibili di collegamento in pvc autoestinguento dotati di terminali antisfilamento, di accessori di derivazione ed attestamento (morsetterie isolate "unipolari a più vie"), nonché, dove necessario, di apparecchi di comando e di utilizzazione in contenitori aventi grado di protezione pari ad IP.55, e di ogni altro onere accessorio. Sarà compreso l'onere per l'eventuale quota parte di dorsale di distribuzione della tipologia necessaria fino al punto da cui il circuito è derivato.					
01	M.01.47.16	Punto Presa Cee interbloccata con fusibili da 2P+T 16 A (compresa)	n.	1	€ 108,44	€ 108,44
02	M.01.47.17	Punto Presa Cee interbloccata con fusibili da 4P+T 16 A (compresa)	n.	1	€ 169,38	€ 169,38
<b>E04.05</b>	<b>PUNTI DI UTILIZZAZIONE PER IMPIANTO DI CHIAMATA TIPO PARTE GAFFATI E PARTE IN ESECUZIONE SOTTOINTONACO E DORSALE FINO AL PUNTO DA CUI SONO DERIVATI</b> Fornitura in opera, in esecuzione totalmente e/o parte sottointonaco e totalmente e/o parte gaffata in vista, di punti di utilizzazione per impianto di chiamata, quali quelli sotto elencati. Saranno realizzati mediante l'impiego di tubazioni di pvc. pesante flessibile e/o rigido, di adeguato diametro, di raccordi flessibili di collegamento in pvc. autoestinguento dotati di terminali antisfilamento, di conduttori in rame isolato FG16M16/FG17 di adeguata sezione, di scatole di derivazione, rompitratta ed attestamento in pvc. tipo Gewiss serie 48 PT e/o 44 CE, o similare approvato, di accessori di derivazione ed attestamento (morsetterie isolate "unipolari a più vie"), nonché, dove necessario, di apparecchi di comando e di utilizzazione di tipo componibile entro scatole in pvc, tipo Vimar serie Plana, o similare approvato, con placca in tecnopolimero colore bianco, e di ogni altro onere accessorio. Sarà compreso l'onere per l'eventuale quota parte di dorsale di distribuzione fino al punto da cui il circuito è derivato.					
01	M.01.07.01	Punto pulsante di chiamata a tirante	n.	1	€ 126,05	€ 126,05
02	M.01.07.02	Punto pulsante di reset	n.	1	€ 103,28	€ 103,28
03	M.01.07.03	Punto segnalazione ottico-acustica	n.	1	€ 107,57	€ 107,57
<b>E04.06</b>	<b>ASCIUGAMANI ELETTRICO</b> Fornitura in opera, fissati a parete di asciugamani elettrico, di costruzione <b>Fumagalli</b> o similare approvato. Sarà compreso l'allaccio elettrico e ogni altro onere accessorio necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.					
01	AZ19el	Asciugamani elettrico da 2300 W mod. Natus (o similare)	n.	1	€ 228,62	€ 228,62
<b>Totale distribuzione elettrica secondaria forza motrice.</b>						<b>€ 4.372,70</b>

Num.Ord.	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi		
				Unitario	Totale	
<b>E05.01</b>	<b>M.01.05 - DISTRIBUZIONE ELETTRICA SECONDARIA ILLUMINAZIONE</b>					
	<b>CONDUTTORI TIPO FG17 450/750 V</b> Fornitura in opera, entro tubazioni o canalizzazioni predisposte, di conduttore in rame isolato non propagante l'incendio, conforme alla Norma EN50525, di tipologia FG17 450/750 V, isolante in pvc di qualità S17, della sezione sotto riportata. Sarà compreso l'onere per accessori di derivazione ed attestamento, (morsetterie isolate "unipolari a più vie"), e per ogni altro onere accessorio necessario.					
01	M.01.38.02	Conduttore FG17 sez. 1 x 2,5 mmq	mt.	110	€ 2,79	€ 306,90
02	M.01.38.01	Conduttore FG17 sez. 1 x 1,5 mmq	mt.	180	€ 1,80	€ 324,00
<b>E05.02</b>	<b>PUNTI DI UTILIZZAZIONE PER ENERGIA TIPO PARTE GAFFATI E PARTE IN ESECUZIONE SOTTOINTONACO E DORSALE FINO AL PUNTO DA CUI SONO DERIVATI</b> Fornitura in opera, in esecuzione totalmente e/o parte sottointonaco e totalmente e/o parte gaffata in vista, di punti di utilizzazione vari per energia, quali quelli sotto elencati. Saranno realizzati mediante l'impiego di tubazioni di pvc. pesante flessibile e/o rigido, di adeguato diametro, di raccordi flessibili di collegamento in pvc. autoestinguente dotati di terminali antisfilamento, di conduttori in rame isolato FG16OM16/FG17 di adeguata sezione, di scatole di derivazione, rompitratta ed attestamento in pvc.tipo Gewiss serie 48 PT e/o 44 CE, o similare approvato, di accessori di derivazione ed attestamento (morsetterie isolate "unipolari a più vie"), nonché, dove necessario, di apparecchi di comando e di utilizzazione di tipo componibile entro scatole in pvc, tipo <b>Vimar serie Plana</b> , o similare approvato, con placca in tecnopolimero colore bianco, e di ogni altro onere accessorio. Sarà compreso l'onere per l'eventuale quota parte di dorsale di distribuzione fino al punto da cui il circuito è derivato.					
01	M.01.45.01	Punto luce interrotto	n.	3	€ 54,22	€ 162,66
02	M.01.45.03	Punto luce deviato	n.	10	€ 75,59	€ 755,90
03	M.01.45.04	Punto luce invertito	n.	1	€ 98,59	€ 98,59
04	M.01.45.05	Punto luce accensione centralizzata	n.	1	€ 60,46	€ 60,46
05	M.01.45.07	Punto luce parallelo	n.	30	€ 17,72	€ 531,60
06	M.01.45.08	Punto luce emergenza	n.	11	€ 39,81	€ 437,91
<b>Totale distribuzione elettrica secondaria illuminazione.</b>						<b>€ 2.678,02</b>

Num.Ord.	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi		
				Unitario	Totale	
<b>M.01.06 - DISTRIBUZIONE ELETTRICA SECONDARIA LUCE ESTERNA</b>						
<b>E06.01</b>	<b>CAVI TIPO FG16OM16 0,6/1 KV</b> Fornitura in opera, entro tubazioni o canalizzazioni predisposte, di cavi in rame isolato non propagante l'incendio, conforme alle Norme CEI 20-13, EN 50575, di tipologia FG16OM16 0,6-1 kV, isolante in gomma HEPR ad alto modulo qualità G16, guaina in pvc di qualità M16, della sezione sotto riportata. Sarà compreso l'onere per accessori di derivazione ed attestamento, (morsetterie isolate "unipolari a più vie"), e per ogni altro onere accessorio necessario.					
01	M.01.34.06	Cavo FG16OM16 sez. 3 x 2,5 mmq	mt.	45	€ 5,88	€ 264,60
02	M.01.34.02	Cavo FG16OM16 sez. 3 x 1,5 mmq	mt.	80	€ 4,95	€ 396,00
<b>E06.02</b>	<b>CONDUTTORI TIPO FG17 450/750 V</b> Fornitura in opera, entro tubazioni o canalizzazioni predisposte, di conduttore in rame isolato non propagante l'incendio, conforme alla Norma EN50525, di tipologia FG17 450/750 V, isolante in pvc di qualità S17, della sezione sotto riportata. Sarà compreso l'onere per accessori di derivazione ed attestamento, (morsetterie isolate "unipolari a più vie"), e per ogni altro onere accessorio necessario.					
01	M.01.38.02	Conduttore FG17 sez. 1 x 2,5 mmq	mt.	55	€ 2,79	€ 153,45
02	M.01.38.01	Conduttore FG17 sez. 1 x 1,5 mmq	mt.	75	€ 1,80	€ 135,00
<b>E06.03</b>	<b>PUNTI DI UTILIZZAZIONE PER ENERGIA TIPO GAFFATI IN VISTA IP.55 E DORSALE FINO AL PUNTO DA CUI SONO DERIVATI</b> Fornitura in opera, in esecuzione gaffata in vista con grado di protezione IP.55, di punti di utilizzazione vari per energia, quali quelli sotto elencati, realizzati mediante l'impiego di tubazioni in pvc pesante rigido di adeguato diametro (anche con tubazione in Fe se necessario), di conduttori in rame isolato FG16OM16 di adeguata sezione, di scatole di derivazione, rompitratta ed attestamento in pvc, aventi pareti lisce e complete di raccordi tubo-scatola, di raccordi flessibili di collegamento in pvc autoestinguento dotati di terminali antisfilamento, di accessori di derivazione ed attestamento (morsetterie isolate "unipolari a più vie"), nonché, dove necessario, di apparecchi di comando e di utilizzazione in contenitori aventi grado di protezione pari ad IP.55, e di ogni altro onere accessorio. Sarà compreso l'onere per l'eventuale quota parte di dorsale di distribuzione della tipologia necessaria fino al punto da cui il circuito è derivato.					
01	M.01.45.05	Punto luce accensione centralizzata (luce esterna)	n.	7	€ 60,46	€ 423,22
<b>Totale distribuzione elettrica secondaria luce esterna.</b>						<b>€ 1.372,27</b>

Num.Ord.	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi	
				Unitario	Totale
<b>M.01.07 - DISTRIBUZIONE ELETTRICA SECONDARIA IMPIANTI TERMICI</b>					
<b>E07.01</b>	<b>CAVI TIPO FR2OHH2R</b> Fornitura in opera, entro tubazioni o canalizzazioni predisposte, di cavi in rame isolato non propagante l'incendio schermati e twistati, conforme alla Norma CEI EN50363, di tipologia FR2OHH2R, isolante in pvc qualità R2, guaina in pvc di qualità TM2, schermatura treccia di rame, twistato, della sezione sotto riportata. Sarà compreso l'onere per accessori di derivazione ed attestamento, (morsetterie isolate "unipolari a più vie"), e per ogni altro onere accessorio necessario.				
01	NP18el Cavo FR2OHH2R sez. 5 x 1,5 mmq (schermato e twistato)	mt.	90	€ 4,42	€ 397,80
02	NP17el Cavo FR2OHH2R sez. 3 x 1,5 mmq (schermato e twistato)	mt.	90	€ 3,87	€ 348,30
<b>E07.02</b>	<b>PUNTI DI UTILIZZAZIONE PER ENERGIA TIPO GAFFATI IN VISTA IP.55 E DORSALE FINO AL PUNTO DA CUI SONO DERIVATI</b> Fornitura in opera, in esecuzione gaffata in vista con grado di protezione IP.55, di punti di utilizzazione vari per energia, quali quelli sotto elencati, realizzati mediante l'impiego di tubazioni in pvc pesante rigido di adeguato diametro (anche con tubazione in Fe se necessario), di conduttori in rame isolato FG16OM16 di adeguata sezione, di scatole di derivazione, rompitratta ed attestamento in pvc, aventi pareti lisce e complete di raccordi tubo-scatola, di raccordi flessibili di collegamento in pvc autoestinguente dotati di terminali antisfilamento, di accessori di derivazione ed attestamento (morsetterie isolate "unipolari a più vie"), nonché, dove necessario, di apparecchi di comando e di utilizzazione in contenitori aventi grado di protezione pari ad IP.55, e di ogni altro onere accessorio. Sarà compreso l'onere per l'eventuale quota parte di dorsale di distribuzione della tipologia necessaria fino al punto da cui il circuito è derivato.				
01	NP11el Punto allacciamento Pompa di Calore con cavo sez. 5x6 mmq	n.	1	€ 223,62	€ 223,62
02	NP12el Punto allacciamento Recuperatore di calore con cavo sez. 3x2,5 mmq	n.	1	€ 118,74	€ 118,74
03	NP13el Punto allacciamento Pompa di Calore ACS con cavo sez. 3x6 mmq	n.	1	€ 176,91	€ 176,91
04	NP14el Punto allacciamento resistenza Pompa di Calore ACS con cavo sez. 3x4 mmq	n.	1	€ 110,70	€ 110,70
05	NP15el Punto allacciamento unità interna	n.	8	€ 67,24	€ 537,92
06	NP16el Punto allacciamento sonda di temperatura	n.	5	€ 37,18	€ 185,90
<b>Totale distribuzione elettrica secondaria impianti termici.</b>					<b>€ 2.099,89</b>

Num.Ord.	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi	
				Unitario	Totale
	<b>M.01.08 - CORPI ILLUMINANTI</b>				
<b>E08.01</b>	<b>PLAFONIERE LED STAGNE IP.65 CON COPPA DI PROTEZIONE</b> Fornitura e posa in opera, fissate a soffitto o sospese allo stesso tramite idonei accessori, di plafoniere a led stagne con coppa di protezione tipo <b>Sylvania</b> , o similare approvato, aventi grado di protezione pari ad IP.65, della tipologia sottoriportata. Il corpo illuminante sarà dato completo di parte elettrica, di sorgente Led 4000 °K 230V della potenza sottoriportata, della coppa di protezione e degli accessori di completamento necessari.				
02	AZ40el Plafoniera Led da 36W grado di protezione IP.65 (o similare)	n.	3	€ 104,03	€ 312,09
<b>E08.02</b>	<b>PLAFONIERE IP.20 A SOSPENSIONE</b> Fornitura e posa in opera, fissate al soffitto tramite idonei accessori, di plafoniere a sospensione con diffusore in vetro triplex opale satinato soffiato a bocca, e struttura in metallo cromato, ottone spazzolato o verniciato bianco o nero opaco. tipo <b>Ai Lati</b> , o similare approvato, aventi grado di protezione pari ad IP.20, della tipologia sottoriportata. Il corpo illuminante sarà dato completo di parte elettrica, di sorgente 70 W Ha E 27 e degli accessori di completamento necessari.				
01	AZ41el Plafoniera a sospensione IP.20 diametro 40 cm mod. Sferis (o similare)	n.	12	€ 276,08	€ 3.312,96
<b>E08.03</b>	<b>PLAFONIERE DA PARETE O SOFFITTO IP.20</b> Fornitura e posa in opera, fissate a parete o a soffitto tramite idonei accessori, di plafoniere di tipo <b>Disano</b> , o similare approvato, del seguente sottoelencato modello, complete della lampada, del tipo e potenzialità indicato, e dei necessari accessori di completamento.				
01	AZ42el Plafoniera da parete o soffitto con lampada led da 11W mod.SlimLex art.22169413-00 (o similare)	n.	4	€ 72,95	€ 291,80
<b>E08.04</b>	<b>PLAFONIERE A LED IP.43 A PLAFONE</b> Fornitura e posa in opera, fissate al soffitto tramite idonei accessori, di lampada led da plafone, tipo <b>Intralighting</b> , o similare approvato, aventi grado di protezione pari ad IP.43, della tipologia sottoriportata. Il corpo illuminante sarà dato completo di allacciamento elettrico, cablaggio elettronico, di sorgente Led 4000 °K 230V della potenza sottoriportata, dello schermo con ottica come sottoindicato e degli accessori di completamento necessari.				
02	AZ43el Lampada Led da plafone da 25 W mod.Lona RV SOP 400 art.1827412303 (o similare)	n.	1	€ 236,25	€ 236,25
<b>E08.05</b>	<b>PLAFONIERE DA PARETE IP.65</b> Fornitura e posa in opera, fissate a parete tramite idonei accessori, di plafoniera da parete IP.65, tipo Platek Light, o similare approvato, del seguente sottoelencato modello. Sarà compreso l'onere per l'allacciamento elettrico, cablaggio elettronico, sorgente Led 3000 °K 230V della potenza sottoriportata, dello schermo con ottica come sottoindicato e degli accessori di completamento necessari.				
01	AZ44el Plafoniera da parete IP.65 con lampada Led da 8W luce mod. MiniSpecial art.1021612 (o similare)	n.	3	€ 365,05	€ 1.095,15
<b>E08.07</b>	<b>PLAFONIERE PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA-SICUREZZA</b>				

Num.Ord.	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi		
				Unitario	Totale	
01 M.02.29.03	Fornitura in opera, fissate a parete od a soffitto e/o in esecuzione da parete, di plafoniere per illuminazione di emergenza e sicurezza, di costruzione <b>Beghelli</b> o similare approvato, completo di sistema di controllo (light ti light) Oticom. Sarà compreso, dove necessario, delle scatole da incasso, delle etichette adesive, delle batterie al Nichel-Cadmio e di tutti gli oneri accessori di completamento. Autonomia minima 1 ora. Plafoniera di emergenza da Led 300 Lumen SE	n.	11	€ 198,82	€ 2.187,02	
<b>Totale corpi illuminanti.</b>					€	<b>7.435,27</b>

Num.Ord.	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi		
				Unitario	Totale	
<b>M.01.09 - DISTRIBUZIONE IMPIANTO RETE</b>						
<b>E09.01</b>	<b>ARMADIO DI PERMUTAZIONE PER CABLAGGIO STRUTTURATO</b> Fornitura in opera di armadio a pavimento con porta in vetro temperato e fianchi asportabili, dim.600x24Ux600 mm (LxHxP), completo di montanti interni 19". Saranno compresi gli accessori di seguito elencati :  n°1 Armadio con porta in vetro dim.600x24Ux600 mm (LxHxP); completo di zoccolo ed accessori n°1 Kit 6 prese schuko 19" con interruttore n°1 Ripiani portapparecchi; n°1 Patch panel 24 porte RJ45 UTP cat.6a Gigaplug completo di piano scrivibile per attribuzione numero/nome della porta; n°12 Patch cord UTP cat 6a LSZH lunghezza 2mt. n°1 Patch cord FONIA lunghezza 2mt. n°1 Pannello guidacavi completo di supporti di ritenzione cavi n°12 Attestazioni cavi dati lato armadio n°1 Attestazioni cavo telefonico lato armadio n°1 Test,certicazione,etichettatura e mappatura rete di tutti i punti installati con collaudo presso il Ministero delle poste e comunicazioni Sarà compreso l'onere per tutti gli accessori di completamento necessari, per i test di collaudo e la messa in funzione.					
01	M.12.01.01	Armadio di permutazione per cablaggio strutturato 24U LxPxH (600 x 600 x 1200) mm	n.	1	€ 1.771,73	€ 1.771,73
<b>E09.02</b>	<b>CAVO TRASMISSIONE DATI</b> Fornitura e posa in opera, entro tubazioni o canalizzazioni predisposte, di cavo trasmissione dati tipo UTP cat.6a AWG24. Sarà compreso l'onere per accessori di derivazione ed attestamento e per ogni altro onere accessorio necessario.					
01	M.12.12.01	Cavo UTP cat.6a AWG24	mt.	100	€ 4,87	€ 487,00
<b>E09.03</b>	<b>PUNTI DI UTILIZZAZIONE PER IMPIANTO RETE CABLATA TIPO PARTE GAFFATI E PARTE IN ESECUZIONE SOTTOINTONACO E DORSALE FINO AL PUNTO DA CUI SONO DERIVATI</b> Fornitura in opera, in esecuzione totalmente e/o parte sottointonaco e totalmente e/o parte gaffata in vista, di punti di utilizzazione vari per impianto rete cablata, quali quelli sotto elencati. Saranno realizzati mediante l'impiego di tubazioni di pvc. pesante flessibile e/o rigido, di adeguato diametro, di raccordi flessibili di collegamento in pvc. autoestinguento dotati di terminali antisfilamento, di cavo trasmissione dati tipo UTP cat.6a AWG24, di scatole di derivazione, rompitratta ed attestamento in pvc.tipo Gewiss serie 48 PT e/o 44 CE, o similare approvato, di accessori di derivazione ed attestamento (morsetterie isolate "unipolari a più vie"), nonché, dove necessario, di apparecchi di comando e di utilizzazione di tipo componibile entro scatole in pvc, tipo <b>VIMAR serie Plana</b> , o similare approvato, con placca in tecnopolimero, e di ogni altro onere accessorio. Sarà compreso l'onere per l'eventuale quota parte di dorsale di distribuzione della tipologia necessaria fino al punto da cui il circuito è derivato.					
01	AZ20el	Punto allacciamento linea telefonica in rame fino al punto di consegna Telecom	n.	1	€ 140,50	€ 140,50
02	M.12.07.01	Punto telematico unico fonìa dati RJ45 UTP cat 6	n.	4	€ 107,50	€ 430,00

Num.Ord.	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi	
				Unitario	Totale
<b>Totale distribuzione per impianto rete dati.</b>					<b>€ 2.829,23</b>



Num.Ord.	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi	
				Unitario	Totale
E10.01	<b>M.01.10 - DISTRIBUZIONE PER IMPIANTO CITOFOONICO</b>				
	<b>COMPONENTI PER IMPIANTI CITOFOONICI</b>				
	Fornitura in opera di componenti citofonici per la realizzazione di un impianto citofonico, di costruzione <b>Vimar</b> , o similare approvato. Sarà compresa la programmazione e configurazione dell'impianto, nonché gli oneri per tutti gli accessori di completamento necessari, anche se non espressamente descritti, per dare i componenti sottoindicati completi e funzionanti a perfetta regola d'arte.				
01	M.07.01.04	Posto esterno citofonico una utenza con elettroserratura	n.	2	€ 220,70 € 441,40
02	M.07.01.02	Alimentatore citofonico	n.	1	€ 318,71 € 318,71
03	M.07.01.03	Posto interno citofonico a parete	n.	1	€ 106,43 € 106,43
<b>Totale distribuzione per impianto citofonico.</b>					<b>€ 866,54</b>

Num.Ord.	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi		
				Unitario	Totale	
E11.01	<b>M.01.11 - PREDISPOSIZIONE PER IMPIANTO RIPRESA SEGNALE TV/SAT</b>					
	<b>PUNTI DI UTILIZZAZIONE PER IMPIANTO SEGNALE TV SOTTOINTONACO E DORSALE FINO AL PUNTO DA CUI SONO DERIVATI</b> Fornitura in opera, in esecuzione sottointonaco, di punti di utilizzazione per impianto TV, quali quelli sottoriportati, saranno realizzati mediante l'impiego di tubazioni in pvc. pesante flessibile di adeguato diametro, di cavo coassiale diam.6,8 mm, di scatole di derivazione, rompitratta ed attestamento in pvc. tipo Gewiss serie 48 PT, o similare approvato, complete di accessori di derivazione ed attestamento (partitori TV a più vie), nonché, dove necessario, di apparecchi di comando e di utilizzazione di tipo componibile entro scatole in pvc da incasso singola, tipo <b>Vimar serie Arkè</b> , o similare approvato, con placca in tecnopolimero colore bianco, e di ogni altro onere accessorio. Sarà compreso l'onere per l'eventuale quota parte di dorsale di distribuzione fino al punto da cui il circuito è derivato.					
01	M.08.02.01	Presa tv terrestre/satellitare demiscelata art.PDM00	n.	2	€ 80,66	€ 161,32
<b>Totale predisposizione per impianto ripresa segnale TV/SAT.</b>						€ 161,32

Num.Ord.	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi	
				Unitario	Totale
<b>E12.01</b>	<b>M.01.12 - IMPIANTO ALLARME ANTINTRUSIONE</b>				
	<b>TUBAZIONI PVC RIGIDO PESANTE</b> Fornitura in opera, in esecuzione gaffata in vista tramite idonei accessori non metallici e tasselli ad espansione, di tubazioni in pvc. pesante rigido del diametro sottoriportato. Sarà data in opera completa di raccorderia tubo-scatola, di quota parte di scatole di derivazione e rompitratta in pvc. autoestinguente, tipo GEWISS serie 44.CE, o similare approvato, con pareti lisce e di ogni altro onere per accessori di completamento.				
01	M.01.62.03 Tubazione in pvc rigido da 25 mm	mt.	150	€ 5,11	€ 766,50
<b>E12.02</b>	<b>PUNTI DI PREDISPOSIZIONE PER IMPIANTO ANTINTRUSIONE TIPO PARTE GAFFATI E PARTE IN ESECUZIONE SOTTOINTONACO E DORSALE FINO AL PUNTO DA CUI SONO</b> Fornitura in opera, in esecuzione totalmente e/o parte sottointonaco e totalmente e/o parte gaffata in vista, di punti di predisposizione vari per impianto antintrusione, quali quelli sotto elencati. Saranno realizzati mediante l'impiego di tubazioni di pvc. pesante flessibile e/o rigido "vuote", di adeguato diametro, di raccordi flessibili di collegamento in pvc. autoestinguente dotati di terminali antisfilamento, di scatole di derivazione, rompitratta ed attestamento in pvc.tipo Gewiss serie 48 PT e/o 44 CE, o similare approvato, di accessori di derivazione ed attestamento (morsetterie isolate "unipolari a più vie"), nonché, dove necessario, di apparecchi di comando e di utilizzazione di tipo componibile entro scatole in pvc, tipo <b>VIMAR serie Plana</b> , o similare approvato, con placca in tecnopolimero, e di ogni altro onere accessorio. Sarà compreso l'onere per l'eventuale quota parte di dorsale di distribuzione fino al punto da cui il circuito è derivato.				
02	AZ21el Punto predisposizione per centralina allarme	n.	1	€ 95,61	€ 95,61
03	AZ22el Punto predisposizione per chiave inserimento allarme	n.	1	€ 31,98	€ 31,98
04	AZ23el Punto predisposizione per rivelatore volumetrico	n.	5	€ 31,98	€ 159,90
05	AZ24el Punto predisposizione per contatto magnetico	n.	0	€ 31,98	€ -
06	AZ25el Punto predisposizione per sirena esterna	n.	1	€ 31,98	€ 31,98
07	AZ26el Punto predisposizione per sirena interna	n.	1	€ 31,98	€ 31,98
<b>Totale predisposizione impianto allarme antintrusione.</b>					<b>€ 1.117,95</b>

Num.Ord.	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi	
				Unitario	Totale
<b>E14.01</b>	<b>M.01.13 - PREDISPOSIZIONE IMPIANTO VIDEOSORVEGLIANZA</b>				
	<b>TUBAZIONI PVC RIGIDO PESANTE</b> Fornitura in opera, in esecuzione gaffata in vista tramite idonei accessori non metallici e tasselli ad espansione, di tubazioni in pvc. pesante rigido del diametro sottoriportato. Sarà data in opera completa di raccorderia tubo-scatoletta, di quota parte di scatole di derivazione e rompitratta in pvc. autoestinguente, tipo GEWISS serie 44.CE, o similare approvato, con pareti lisce e di ogni altro onere per accessori di completamento.				
01	M.01.62.03 Tubazione in pvc rigido da 25 mm	mt.	70	€ 5,11	€ 357,70
<b>E14.02</b>	<b>PUNTI DI PREDISPOSIZIONE PER IMPIANTO TV.CC. TIPO PARTE INTERRATI, PARTE GAFFATI , PARTE IN ESECUZIONE SOTTOINTONACO FINO AL PUNTO DA CUI SONO DERIVATI.</b> Fornitura in opera, in esecuzione totalmente e/o parte sottointonaco e totalmente e/o parte gaffata in vista, di punti di predisposizione vari per impianto di videosorveglianza, quali quelli sotto elencati. Saranno realizzati mediante l'impiego di tubazioni di pvc. pesante flessibile e/o rigido "vuote", di adeguato diametro, di raccordi flessibili di collegamento in pvc. autoestinguente dotati di terminali antisfilamento, di scatole di derivazione, rompitratta ed attestamento in pvc.tipo Gewiss serie 48 PT e/o 44 CE, o similare approvato, di accessori di derivazione ed attestamento (morsetterie isolate "unipolari a più vie"), nonché, dove necessario, di apparecchi di comando e di utilizzazione di tipo componibile entro scatole in pvc, tipo <b>Vimar serie Plana</b> , o similare approvato, con placca in tecnopolimero, e di ogni altro onere accessorio. Sarà compreso l'onere per l'eventuale quota parte di dorsale di distribuzione fino al punto da cui il circuito è derivato.				
01	AZ37el Punto predisposizione allacciamento videoregistratore NVR	n.	1	€ 31,98	€ 31,98
02	AZ38el Punto predisposizione allacciamento switch IP	n.	1	€ 31,98	€ 31,98
03	AZ39el Punto predisposizione telecamera esterna (tubazione vuota)	n.	3	€ 63,96	€ 191,88
<b>Totale predisposizione impianto videosorveglianza.</b>					<b>€ 613,54</b>

Num.Ord.	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi	
				Unitario	Totale
<b>E15.01</b>	<b>M.01.14 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 14,40 KWp SU TETTO A FALDA</b>  <b>MODULO FOTOVOLTAICO SU TETTO A FALDA</b> Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza del modulo > 20% tensione massima di sistema 1000V, completo di cavi con connettori MC3 e scatola di giunzione IP.65 con diodi by-pas, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni, cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: installato su tetto a falda inclinata, misurato per watt di picco di potenza:				
01	AZ46el Modulo Fotovoltaico potenza di picco 400 Wp.	n.	36	€ 312,62	€ 11.254,32
<b>E15.02</b>	<b>TUBAZIONE RIGIDA IN PVC</b> Tubazione protettiva rigida IP.65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, atuoestinguento, marchiata IMQ serie pesante. Compresi: tubazione c.s.d.; scatole di derivazione; curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; accessori di fissaggio; quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.				
01	M.01.62.04 Tubazione rigida in pvc diametro 32 mm	mt.	40	€ 5,37	€ 214,80
<b>E15.03</b>	<b>CAVO H1Z2Z2-K</b> Cavo flessibile unipolare H1Z2Z2-K, guaina isolante pesante in policloroprene, conduttori a corda di rame, per impianto fotovoltaico, tensione d'esercizio 1,8kV c.c. / 1,2kV c.a., non propagante l'incendio, conforme CEI 20-91. Compresi: linea c.s.d.; collari di identificazione; formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; giunzioni; quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.				
01	M.01.42.04 Cavo H1Z2Z2-K sez. 1x6 mmq.	mt.	180	€ 2,23	€ 401,40
<b>E15.04</b>	<b>QUADRO ELETTRICO IN CAMPO LATO C.C.</b> Quadro di campo in corrente continua per impiego in ambito fotovoltaico, completo di: quadro cablato in versione con sezionatore completo di fusibile; grado di protezione IP.65; isolamento classe II; fusibili e pressacavi in dotazione; scaricatore di sovratensione; fusibili per sezionatore; fusibili per scaricatore; cablaggi interni; targhette identificative; siglature dei cavi; minuterie; allacciamenti delle linee in partenza e arrivo; quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.				
01	M.05.08.04 Quadro elettrico di campo in c.c. 4 stringhe 16A 750V con sezionatore	n.	1	€ 503,87	€ 503,87
<b>E15.05</b>	<b>INVERTER FOTOVOLTAICO TRIFASE</b> Fornitura e posa in opera di inverter trifase, conforme alla norma CEI 0-21. Sfrutta un sistema di conversione DC / AC composto da un ponte realizzato con IGBT e al suo interno integra una protezione contro l'inversione di polarità, misura della corrente residua (RCMU), varistori di classe 2 e controllore di isolamento lato corrente continua, varistori di classe 3 lato corrente alternata, sistema di protezione anti-isola, sistema di protezione di interfaccia integrato, dispositivo di distacco automatico dalla rete. sistema di raffreddamento a ventilazione regolata. MPPT con				

Num.Ord.	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi	
				Unitario	Totale
01	AZ47el range di tensione 320-800 V, massima tensione in ingresso 1000 V, massima corrente in ingresso lato DC 16 A, tensione di uscita 230/400 V c.a. (280-480V) con frequenza 50 Hz. Compresi: inverter c.s.d.; installazione; collegamenti e cablaggi interni; minuterie e accessori per la corretta installazione; quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.	n.	1	€ 6.023,19	€ 6.023,19
<b>E15.06</b>	<b>CONDUTTORI TIPO FG17 450/750 V</b> Fornitura in opera, entro tubazioni o canalizzazioni predisposte, di conduttore in rame isolato non propagante l'incendio, conforme alla Norma EN50525, di tipologia FG17 450/750 V, isolante in pvc di qualità S17, della sezione sotto riportata. Sarà compreso l'onere per accessori di derivazione ed attestamento, (morsetterie isolate "unipolari a più vie"), e per ogni altro onere accessorio necessario.				
01	M.01.38.06 Conduttore FG17 sez. 1 x 6 mmq	mt.	40	€ 6,35	€ 254,00
02	M.01.38.01 Conduttore FG17 sez. 1 x 1,5 mmq	mt.	90	€ 1,80	€ 162,00
<b>E15.07</b>	<b>QUADRO ELETTRICO DA PARETE</b> Quadro da parete con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35, in pvc IP65.				
	M.01.54.04 Quadro in pvc IP65 da 36 moduli	n.	1	€ 161,03	€ 161,03
<b>E15.08</b>	<b>INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO</b> Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoisolante, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94-VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-3, 17-5 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a.+/-10% Frequenza: 50 Hz. Protezione: relè magnetotermico su tutti i poli escluso il neutro nel caso di neutro apribile. Caratteristiche d'intervento: curve B, C, D-K. Durata elettrica alla Ue e In: almeno 10.000 cicli. Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere di interruzione in c.to c.to con cicli di prova secondo le norme CEI 23-3: Pdi: 6 kA; Tensione di isolamento: 500V. Comprendente: - interruttore magnetotermico c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400V c.a. potere d'interruzione 6,0kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI EN60417-2) e per ogni altro onere accessorio necessario.				
01	M.01.09.30 Interruttore automatico magnetotermico 4P-40/63A curva C	n.	2	€ 128,32	€ 256,64
02	M.01.09.23 Interruttore automatico magnetotermico 2P-10/32A curva C	n.	1	€ 49,86	€ 49,86
<b>E15.09</b>	<b>MODULO AUTOMATICO DIFFERENZIALE</b> Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400V c.a.				

Num.Ord.	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi		
				Unitario	Totale	
01	M.01.18.06	Modulo automatico differenziale associabile 4P-63A sensibilità 0,3A, tipo "A".	n.	2	€ 154,34	€ 308,68
02	M.01.18.03	Modulo automatico differenziale associabile 2P-63A sensibilità 0,3A, tipo "A".	n.	1	€ 121,52	€ 121,52
<b>E15.10</b>	<b>INTERRUTTORE SEZIONATORE PORTAFUSIBILE</b> Interruttore sezionatore portafusibile, serie modulare, tensione nominale 230/400V c.a. dotato di alloggio per fusibili 10,3x38mm.....					
01	M.01.22.04	Interruttore sezionatore portafusibile 1P+N, In = 32A, 10,3x38mm	n.	1	€ 14,68	€ 14,68
02	M.01.22.06	Interruttore sezionatore portafusibile 3P+N, In = 32A, 10,3x38mm	n.	1	€ 27,68	€ 27,68
<b>E15.11</b>	<b>FUSIBILE</b> Fusibili per la protezione contro sovraccarichi e corto circuiti con curva di intervento rapida Le taglie sono: 8,5x31,5 mm, 10,3x38 mm, 14x51 mm e 22x58 mm con correnti nominali, da 1 A fino a 125 A fino a 690 V c.a.. Sono conformi alla direttiva RoHS e CEI EN 60269-2. Comprendente: - fusibile c.s.d.; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.					
01	M.01.23.01	Fusibile fino a 32A, gC 10,3x38mm	n.	8	€ 4,79	€ 38,32
<b>E15.12</b>	<b>SCARICATORI</b> SPD limitatori di corrente da fulmine: 01 - 02. Limitatore di sovratensioni per l'impiego in reti TN-S e TT. Costituito da n.3 (per sistema trifase) o n.1 (per sistema monofase) scaricatori di fase per corrente di fulmine modulari coordinati unipolari e n.1 scaricatore per corrente di fulmine N-PE coordinato, modulare, unipolare. Gli scaricatori presenteranno un'alta limitazione della corrente susseguente e saranno composti da elementi di base e moduli di protezione a innesto. Caratteristiche scaricatori.....					
01	M.04.07.03	Scaricatore Limitatore di tipo 1- 3 + NPE	n.	1	€ 692,16	€ 692,16
<b>E15.13</b>	<b>CONTATTORE DI POTENZA TRIPOLARE</b> Contattore di potenza tripolare, tensione massima di esercizio 690 V c.a. e c.c., alimentazione bobina in c.a. (110-230 V) o c.c. (24-48 V), con contatti ausiliari (1NA + 1NC), predisposizione per inserzione di contatti ausiliari supplementari, in contenitore plastico modulare per installazione su guida DIN35, grado di protezione IP 20, corrente nominale di impiego in categoria AC-1:					
01	AZ48el	Contattore di potenza tripolare 40A	n.	1	€ 108,70	€ 108,70
<b>E15.14</b>	<b>SISTEMA ARCOSTOP</b> Fornitura e posa in opera di Sistema Arcostop per rilevazione ed eliminazione di archi elettrici per sistemi fotovoltaici. Il sistema è composto completo di sensori e rilevatori, contenuti in un quadro IP.54, da posizionare di fianco all'inverter, dal quale partiranno i cavi verso i sensori, che andranno ad essere posizionati sulle relative stringhe in uscita dall'inverter. Per questi cavi sono previste lunghezze dai 5 ai 15 metri.					
01	AZ49el	Sistema Arcostop	n.	1	€ 2.240,98	€ 2.240,98

Num.Ord.	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi	
				Unitario	Totale
<b>E15.15</b>	<b>PUNTI DI UTILIZZAZIONE PER ENERGIA TIPO GAFFATI IN VISTA IP.55 E DORSALE FINO AL PUNTO DA CUI SONO DERIVATI</b>  Fornitura in opera, in esecuzione gaffata in vista con grado di protezione IP.55, di punti di utilizzazione vari per energia, quali quelli sotto elencati, realizzati mediante l'impiego di tubazioni in pvc pesante rigido di adeguato diametro (anche con tubazione in Fe se necessario), di conduttori in rame isolato FG16OM16 di adeguata sezione, di scatole di derivazione, rompitratta ed attestamento in pvc, aventi pareti lisce e complete di raccordi tubo-scatola, di raccordi flessibili di collegamento in pvc autoestinguento dotati di terminali antisfilamento, di accessori di derivazione ed attestamento (morsetterie isolate "unipolari a più vie"), nonché, dove necessario, di apparecchi di comando e di utilizzazione in contenitori aventi grado di protezione pari ad IP.55, e di ogni altro onere accessorio. Sarà compreso l'onere per l'eventuale quota parte di dorsale di distribuzione della tipologia necessaria fino al punto da cui il circuito è derivato.				
01 AZ05el	Punto allacciamento per pulsante di sgancio con 1 NA + 1NC (completo delle apparecchiature di segnalazione n.2 lampade)	n.	1	€ 268,79	€ 268,79
<b>E15.16</b>	<b>Protezione di interfaccia (SPI) CEI 0-21/2012</b> Fornitura e posa di sistema di protezione di interfaccia (SPI) conforme alla norma CEI 0-21/2012 per l'inserimento del sistema fotovoltaico in parallelo alla rete B.T. Compreso tutti gli allacciamenti necessari tra SPI e DDI e con altre apparecchiature presenti a valle Degli inverter. Compreso ogni onere per la documentazione e certificazione dell'impianto da parte di professionista abilitato.				
01 AZ50el	Dispositivo di interfaccia	n.	1	€ 532,79	€ 532,79
<b>Totale impianto fotovoltaico da 14,40 kWh su tetto a falda.</b>					€ 23.635,41



Capitolo	Indicazione dei Lavori e delle Somministrazioni	Unità Mis.	Q.tà	Importi	
				Unitario	Totale
<b>RIEPILOGO COMPLESSIVO</b>					
Cap. 01	Totale impianto di terra.				€ 1.027,15
Cap. 02	Totale distribuzione elettrica principale fabbricato.				€ 8.578,40
Cap. 03	Totale tubazioni energia.				€ 2.170,40
Cap. 04	Totale distribuzione elettrica secondaria forza motrice.				€ 4.372,70
Cap. 05	Totale distribuzione elettrica secondaria illuminazione.				€ 2.678,02
Cap. 06	Totale distribuzione elettrica secondaria luce esterna.				€ 1.372,27
Cap. 07	Totale distribuzione elettrica secondaria impianti termici.				€ 2.099,89
Cap. 08	Totale corpi illuminanti.				€ 7.435,27
Cap. 09	Totale distribuzione per impianto rete dati.				€ 2.829,23
Cap. 10	Totale distribuzione per impianto citofonico.				€ 866,54
Cap. 11	Totale predisposizione per impianto ripresa segnale TV/SAT.				€ 161,32
Cap. 12	Totale predisposizione impianto allarme antintrusione.				€ 1.117,95
Cap. 13	Totale predisposizione impianto videosorveglianza.				€ 613,54
Cap. 14	Totale impianto fotovoltaico da 14,40 kWh su tetto a falda.				€ 23.635,41
<b>Totale riepilogo complessivo.</b>					<b>€ 58.958,09</b>

**COMPUTO METRICO OS3 - Impianti idrico-sanitario**  
**COMPUTO METRICO OS28 - Impianti termici e di condizionamento**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**T.01.01 - SANITARI E RUBINETTERIE**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.03.17.01	LAVABO PER DISABILI Dim. 67x60 cm				
	Totale	n.	1,00	406,48	406,48
N.02.11.03	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi disabili				
	Totale	n.	1,00	209,80	209,80
N.02.02.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO/BIDET D=3/8"x1/2"				
	Totale	n.	1,00	51,46	51,46
N.03.07.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO Set di scarico esterno per lavabo disabili				
	Totale	n.	1,00	89,41	89,41
N.03.38.03	VASO WATER IN VETROCHINA PER DISABILI Tipo monoblocco sospeso, dim. 77x38 cm				
	Totale	n.	1,00	756,30	756,30
N.03.06.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE PER WC DISABILI in poliuretano rigido				
	Totale	n.	1,00	79,43	79,43
N.03.02.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIAQUO DA INCASSO 6/9 I				
	Totale	n.	1,00	200,04	200,04
N.03.04.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PLACCA PER CASSETTA DI SCARICO DA INCASSO				
	Totale	n.	1,00	89,03	89,03
	<b>Totale SANITARI E RUBINETTERIE Euro</b>				<b>1.881,95</b>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**T.01.02 - IMPIANTO IDRICO, SCARICHI E PRODUZIONE DI ACS**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
O.04.44.13	<b>TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 11/PN16-D=40 mm</b> per tratto interrato adduzione AFS  Totale	m	25,00	13,80	345,00
O.03.03.03	<b>RACCORDO DI TRANSIZIONE PE/ACCIAIO DA=1"1/4, DPE=40, SPE=S5</b> A monte e a valle del tratto interrato  Totale	n	2,00	262,55	525,10
O.04.35.04	<b>RUBINETTO A SFERA D = 1"1/4</b> per intercettazione generale AFS  Totale	n	1,00	44,72	44,72
O.04.57.04	<b>VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 1"1/4</b> per intercettazione generale AFS  Totale	n	1,00	34,27	34,27
O.04.35.02	<b>RUBINETTO A SFERA D = 3/4"</b> per intercettazioni acqua sanitaria  Totale	n	3,00	24,92	74,76
O.04.57.02	<b>VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 3/4"</b> per acqua sanitaria  Totale	n	1,00	16,21	16,21
N.02.26.01	<b>ACQUA, FILTRO AUTOPULENTE MANUALE D=3/4ö</b>  Totale	n	1,00	405,62	405,62
MM04.oid.103	<b>DOSATORE IDRODINAMICO PER IL DOSAGGIO AUTOMATICO mod. Cillit-immuno 180 (o similare)</b>  Totale	n	1,00	205,22	205,22
MM19.cab.001	<b>SCALDACQUA A BASAMENTO IN POMPA DI CALORE DA 250 L tipo Nuos Plus 250 SYS (o similare)</b>  Totale	n	1,00	3.813,62	3.813,62
O.02.16.01	<b>CANALIZZAZIONE ZINCATA per tutte le misure</b> per presa aria pompa di calore per ACS - ø 200 mm - 12,09  per espulsione aria pompa di calore per ACS - ø 200 mm - 12,09  Totale	kg	24,18	5,47	132,26

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**T.01.02 - IMPIANTO IDRICO, SCARICHI E PRODUZIONE DI ACS**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
14O.02.038.01	<b>GRIGLIA DI RIPRESA Passo 25 mm, per dimensioni fino a 5 dm<sup>2</sup> (compresi)</b> da 250x250 mm presa aria pompa di calore - 5,00 da 250x250 mm espulsione aria pompa di calore - 5,00  Totale	dm <sup>2</sup>	10,00	15,84	158,40
N.02.01.01	<b>ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI PRESE ACQUA D=1/2"</b> per cucina  Totale	n	1,00	51,46	51,46
N.02.09.01	<b>COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x3</b> per acqua fredda bagno - 1 per acqua calda bagno - 1  Totale	n	2,00	44,93	89,86
14O.02.025.01	<b>COLLETTORE DI ZONA, CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 370x275x70-110</b> per collettori acqua sanitaria bagni  Totale	n	1,00	55,55	55,55
O.04.48.01	<b>TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 16x2.25 mm - Di = 11.5 mm</b> per interno bagni  Totale	m	10,00	6,93	69,30
O.04.48.02	<b>TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm</b> ø 18 mm per acqua calda e fredda cucina - 5,00 ø 18 mm per predisposizione banco cibo - 15,00  Totale	m	20,00	9,42	188,40
O.04.48.03	<b>TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm</b> per collegamenti al produttore di ACS - 5,00 per alimentazione collettore bagni - 5,00  Totale	m	10,00	16,83	168,30
O.04.34.01	<b>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1/2" Sp. = 9 mm x d=1/2"</b> per interno bagni - 10,00 per acqua calda e fredda cucina - 5,00 per predisposizione banco cibo - 5,00  Totale	m	30,00	3,24	97,20
O.04.34.02	<b>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=3/4" Sp. = 9 mm x d=3/4"</b> per collegamenti al produttore di ACS per alimentazione collettore bagni - 5,00  Totale	m	10,00	3,65	36,50

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**T.01.02 - IMPIANTO IDRICO, SCARICHI E PRODUZIONE DI ACS**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.03.33.02	<b>SCARICO IN PE-HD D=40 mm</b> per ventilazione scarico cucina				
	Totale	m	10,00	9,46	94,60
N.03.33.03	<b>SCARICO IN PE-HD D=50 mm</b> per scarichi interno bagni				
	Totale	m	3,00	10,35	31,05
N.03.33.04	<b>SCARICO IN PE-HD D=63 mm</b> per scarichi bagni e piletta - 10,00 per sfiati sifone Firenze - 8,00				
	Totale	m	18,00	12,48	224,64
N.03.33.05	<b>SCARICO IN PE-HD D=75 mm</b> per cucina				
	Totale	m	5,00	14,22	71,10
N.03.33.07	<b>SCARICO IN PE-HD D=110 mm</b> per scarichi interno bagni - 3,00 per colonna - 4,00				
	Totale	m	7,00	23,19	162,33
N.03.32.01	<b>PILETTA A PAVIMENTO per interni</b> per zona lavaggio				
	Totale	n	1,00	177,11	177,11
	<b>Totale IMPIANTO IDRICO, SCARICHI E PRODUZIONE DI ACS Euro</b>				<b>7.272,58</b>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**T.01.03 - IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
MM20.urf.001	<b>TUBAZIONE IN RAME FOSFOROSO DIOSSIDATO, DE6.4</b>				
	Totale	m	30,00	7,35	220,50
MM20.urf.002	<b>TUBAZIONE IN RAME FOSFOROSO DIOSSIDATO, DE9.5</b>				
	Totale	m	50,00	10,17	508,50
MM20.urf.003	<b>TUBAZIONE IN RAME FOSFOROSO DIOSSIDATO, DE12,7</b>				
	Totale	m	50,00	14,28	714,00
MM20.urf.004	<b>TUBAZIONE IN RAME FOSFOROSO DIOSSIDATO, DE15,9</b>				
	Totale	m	60,00	18,50	1.110,00
MM20.urf.006	<b>TUBAZIONE IN RAME FOSFOROSO DIOSSIDATO, DE22.2</b>				
	Totale	m	5,00	27,75	138,75
MM23.rpc.001	<b>SISTEMA VRV - MOTOCONDENSANTE A POMPA DI CALORE 22.4 kWf / 25 kWt</b>				
	Totale	n	1,00	6.752,68	6.752,68
MM22.rgd.004	<b>VRF - GIUNTO DI DISTRIBUZIONE E RITORNO GAS FRIGORIGENO CMY-102LS-G2 (o similare)</b>				
	Totale	n	1,00	125,17	125,17
MM22.rgd.005	<b>VRF - GIUNTO DI DISTRIBUZIONE E RITORNO GAS FRIGORIGENO CMY-Y102SS-G2 (o similare)</b>				
	Totale	n	6,00	109,16	654,96
MM22.rcf.006	<b>VRF - COMANDO A FILO PER UNITÀ A PARETE O A SOFFITTO PAR-41MAA- (o similare)</b>				
	Totale	n	5,00	185,71	928,55
O.02.62.01	<b>SISTEMA MULTISPLIT/VRV, UNITA' INTERNA DA PARETE Fino a 2.1 kW</b>				
	Totale	n	3,00	840,26	2.520,78
O.02.62.04	<b>SISTEMA MULTISPLIT/VRV, UNITA' INTERNA DA PARETE Fino a 5.3 kW</b>				
	Totale	n	5,00	1.035,20	5.176,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**T.01.03 - IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
MM22.ric.001	<b>VRF - INTEGRAZIONE DI CARICA DI REFRIGERANTE R410A</b> valore stimato				
	Totale	kg	20,00	44,95	899,00
MM15.pst.002	<b>OPERE - SERVIZIO TECNICO DI AVVIAMENTO OMNI-COMPENSIVO FULL-RISK PER SISTEMI SERIE Y-WY</b>				
	Totale	n	1,00	789,98	789,98
MM15.ppt.001	<b>OPERE - MESSA IN PRESSIONE E PROVA DI TENUTA IMPIANTO VRF</b>				
	Totale	n	1,00	297,02	297,02
N.03.33.01	<b>SCARICO IN PE-HD D=32 mm</b> per scarichi condense unità ad espansione diretta				
	Totale	m	65,00	8,66	562,90
MM20.eel.001	<b>TERMOARREDO ELETTRICO 1196/500 DA 700 W CON CONTROLLO ELETTRONICO</b> per bagno				
	Totale	n	1,00	614,56	614,56
O.04.02.01	<b>APPARECCHI DI CONTROLLO, TERMOSTATO AMBIENTE Scala 5/30 °C</b> per bagno				
	Totale	n	1,00	37,55	37,55
O.04.18.01	<b>MENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI per tutti i tipi di canali e tubazioni</b>				
	Totale	kg	30,00	6,07	182,10
<b>Totale IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO Euro</b>					<b>22.233,00</b>



**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**T.01.04 - IMPIANTO DI RICAMBIO ARIA**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
MM22.rcf.005	<b>VRF - COMANDO A FILO PZ-62DR-EB PER RECUPERATORE DI CALORE</b>				
	Totale	n	1,00	204,39	204,39
MM18.efi.106	<b>RECUPERATORE A FLUSSI INCROCIATI DA 1500 MC/H MOD. LGH-150RVXT-E LOSSNAY</b>				
	Totale	n	1,00	5.305,96	5.305,96
O.02.16.01	<b>CANALIZZAZIONE ZINCATA per tutte le misure da 750x250 mm - ripresa aria - 76,50 da ø 750x250 mm - espulsione aria - 59,50 da ø 750x250 mm - presa aria esterna - 25,5</b>				
	Totale	kg	161,50	5,47	883,41
MM03.anm.001	<b>CANALE MICROFORATO Ø 300 mm per immissione aria</b>				
	Totale	m	13,00	143,76	1.868,88
O.04.33.01	<b>RIVESTIMENTO IN MATERASSINO DI LANA Sp. 30 mm da 750x250 mm - presa aria esterna</b>				
	Totale	m <sup>2</sup>	10,00	34,85	348,50
O.02.38.03	<b>GRIGLIA DI RIPRESA Passo 25 mm, per dimensioni da 10 a 20 dm<sup>2</sup> (compresi) da 1400x100 mm per estrazione aria mensa</b>				
	Totale	dm <sup>2</sup>	14,00	8,09	113,26
140.02.037.02	<b>GRIGLIA DI PRESA ARIA ESTERNA-ESPULSIONE Passo 50 mm, per dimensioni da 20 a 50 dm<sup>2</sup> (compresi) da 750x300 mm per EXP aria - 22,50 da 750x300 mm per PAE - 22,50</b>				
	Totale	dm <sup>2</sup>	45,00	11,23	505,35
	<b>Totale IMPIANTO DI RICAMBIO ARIA Euro</b>				<b>9.229,75</b>