



azienda casa emilia - romagna  
provincia di bologna

Piazza della Resistenza 4 - 40122  
Bologna - BO  
tel. 051.292111 fax 051.554335  
Codice Fiscale - Partita IVA e Registro  
Imprese di Bologna n. 00322270372  
sito web: [www.acerbologna.it](http://www.acerbologna.it)  
posta elettronica: [info@acerbologna.it](mailto:info@acerbologna.it)

# PROGETTO DI COMPLESSO RESIDENZIALE ZIS R5.2 NAVILE EX MERCATO ORTOFRUTTICOLO BLOCCO G - edificio G1

Lotti 1467/R 1467/Z 1467/I

## PROGETTO ESECUTIVO 2° STRALCIO

Tav.  R8		COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	Data  Maggio 2021				
Scala  /			N° Disegno				
VERSIONE	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO		APPROVATO
00	PRIMA EMISSIONE		19/12/2014				
01	REVISIONE		23/07/2018				
02	REVISIONE		05/2021				
03	REVISIONE						

<b>Progettista architettonico dell'intervento complessivo</b>  Arch. Germano Severini ACER Bologna  Arch. Corrado Scagliarini Studio Scagliarini via del Borgo di San Pietro, 28 40126 Bologna	<b>Progettista opere in c.a.</b>  Arch. Corrado Scagliarini  Studio Scagliarini via Nosadella, 51/A 40123 Bologna	<b>Progettista impianti meccanici</b>  Per.ind. Luca Macchiavelli  via de Carracci 17 40033 Casalecchi di Reno Bologna	<b>Progettista impianti elettrici</b>  Arch. Corrado Scagliarini  Studio Scagliarini via del Borgo di San Pietro, 28 40126 Bologna
<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento fasi di progettazione ed esecuzione D.Lgs. 81/2008</b>  Ing. Maurizio Migliaccio GIAPROJECT SRL gruppo ingegneri architetti via Alfonso Lombardi 39/d 40128 Bologna	<b>Direzione Lavori</b>  ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	<b>Geologia e geotecnica</b>  Geol. Matteo Simoni Studio di Scienza della Terra via Fontanella, 8/2 40069 Zola Predosa (Bo)	<b>Studio acustico</b> Arch. Corrado Scagliarini Studio Scagliarini via del Borgo di San Pietro, 28 40126 Bologna  <b>Consulente:</b> ing. Francesca Rametta AIRIS s.r.l. Via del Porto, 1 40122 Bologna
<b>Relazione acustica</b> Verifica di rispondenza dei parametri edilizi secondo il DPCM 05/12/1997  Ing. Silvio Stivaletta  MATE Via San Felice, 21 40122 Bologna	<b>il Responsabile del Procedimento il Dirigente del Servizio Tecnico</b>  Ing. Antonio Frighi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	<b>il Direttore Generale</b>  Francesco Nitti ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	<b>il Presidente</b>  Alessandro Alberani ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna



azienda casa emilia - romagna  
provincia di bologna

Piazza della Resistenza 4 - 40122  
Bologna - BO  
tel. 051.292111 fax 051.554335  
Codice Fiscale - Partita IVA e Registro  
Imprese di Bologna n. 00322270372  
sito web: [www.acerbologna.it](http://www.acerbologna.it)  
posta elettronica: [info@acerbologna.it](mailto:info@acerbologna.it)

# PROGETTO DI COMPLESSO RESIDENZIALE ZIS R5.2 NAVILE EX MERCATO ORTOFRUTTICOLO BLOCCO G - edificio G1

Lotti 1467/R 1467/Z 1467/I

## PROGETTO ESECUTIVO 2° STRALCIO

Tav.	R8.1	<b>OPERE EDILI</b> <b>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO</b> <b>Lotto 1467/ZIR</b>	Data Maggio 2021			
Scala	/		N° Disegno			
VERSIONE	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	
00	PRIMA EMISSIONE	19/12/2014				
01	REVISIONE	23/07/2018				
02	REVISIONE	05/2021				
03	REVISIONE					

<b>Progettista architettonico dell'intervento complessivo</b>  Arch. Germano Severini ACER Bologna  Arch. Corrado Scagliarini Studio Scagliarini via del Borgo di San Pietro, 28 40126 Bologna	<b>Progettista opere in c.a.</b>  Arch. Corrado Scagliarini  Studio Scagliarini via Nosadella, 51/A 40123 Bologna	<b>Progettista impianti meccanici</b>  Per.ind. Luca Macchiavelli  via de Carracci 17 40033 Casalecchi di Reno Bologna	<b>Progettista impianti elettrici</b>  Arch. Corrado Scagliarini  Studio Scagliarini via del Borgo di San Pietro, 28 40126 Bologna
<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento fasi di progettazione ed esecuzione D.Lgs. 81/2008</b>  Ing. Maurizio Migliaccio GIAPROJECT SRL gruppo ingegneri architetti via Alfonso Lombardi 39/d 40128 Bologna	<b>Direzione Lavori</b>  ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	<b>Geologia e geotecnica</b>  Geol. Matteo Simoni Studio di Scienza della Terra via Fontanella, 8/2 40069 Zola Predosa (Bo)	<b>Studio acustico</b> Arch. Corrado Scagliarini Studio Scagliarini via del Borgo di San Pietro, 28 40126 Bologna  <b>Consulente:</b> ing. Francesca Rametta AIRIS s.r.l. Via del Porto, 1 40122 Bologna
<b>Relazione acustica</b> Verifica di rispondenza dei parametri edilizi secondo il DPCM 05/12/1997  Ing. Silvio Stivaletta  MATE Via San Felice, 21 40122 Bologna	<b>il Responsabile del Procedimento il Dirigente del Servizio Tecnico</b>  Ing. Antonio Frighi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	<b>il Direttore Generale</b>  Francesco Nitti ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	<b>il Presidente</b>  Alessandro Alberani ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna

	if. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
	1	DEMOLIZIONI - STRUTTURE IN C.A.												€ 964.434,81
1	1.1	Demolizione di magrone (par.ug.=63,14+23,6)			86,74					86,74	mq			
		sommano									mq	86,740	€ 3,40	294,92
	1.2	Conglomerato cementizio per strutture in c.a.												
2	1.2.a	per opere di fondazione classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck 30 N/mm²)												
		FONDAZIONI: travi h 50 cm												
		SOMMANO m³			895,0			0,50		447,50	mc			
		A DEDURRE: fondazione muro confine condominio esistente già eseguita con 1° stralcio												
		-(9,20+32,50+10,60)*1,50*0,50								-39,23	mc			
		sommano									mc	408,275	€ 140,07	60.209,41
	1.2	Conglomerato cementizio per strutture in c.a.												
3	1.2.b	per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mm²)												
		CORDOLI QUOTA 0.00 (particolari TAV 4.36) sezione 1			25,4	0,2	0,15			0,76	mc			
					25,4	0,23	0,15			0,88	"			
		sezione 2 *(par.ug.=2*2,50)			5	0,15	0,15			0,11	"			
		sezione 4			47,4	0,43	0,32			6,52	"			
		sezione 5			39,6	0,43	0,32			5,45	"			
					39,6	0,23	0,15			1,37	"			
		sezione 6			16,6	0,13	0,24			0,52	"			
					16,6	0,15	0,15			0,37	"			
		TRAVI SOLAI												
		Primo impalcato corpo B			40			0,32		12,80	"			
		Primo impalcato corpo E			45			0,32		14,40	"			
		Primo impalcato corpo D *(par.ug.=36+1+5)			42			0,32		13,44	"			
		Primo impalcato corpo A			102			0,32		32,64	"			
		Primo impalcato corpo C			76			0,32		24,32	"			
		Secondo impalcato corpo B			36			0,32		11,52	"			
		solette sbalzo corpo B			44			0,15		6,60	"			
		Secondo impalcato corpo A			105			0,32		33,60	"			
		solette sbalzo corpo A			34			0,15		5,10	"			
		Secondo impalcato corpo C			75			0,32		24,00	"			
		solette corpo C			47			0,15		7,05	"			
		Terzo impalcato corpo B			36			0,32		11,52	"			
		solette sbalzo corpo B			44			0,15		6,60	"			
		Terzo impalcato corpo A			105			0,32		33,60	"			
		solette sbalzo corpo A			34			0,15		5,10	"			
		Terzo impalcato corpo C			75			0,32		24,00	"			
		solette corpo C			47			0,15		7,05	"			
		Quarto impalcato corpo B			36			0,32		11,52	"			
		Coperto impalcato corpo A			106			0,32		33,92	"			
		Coperto impalcato corpo C			67			0,32		21,44	"			
		Coperto impalcato corpo B			36			0,32		11,52	"			
		Coperto impalcato corpo B			36			0,32		11,52	"			
		Coperto vano scala corpo A			11			0,32		3,52	"			
		PILASTRI E SETTI												
		PILASTRI CORPO A												
		25x40			3	0,25	0,4	13		3,90	"			
		30x40			23	0,3	0,4	14		38,64	"			
		30x40			4	0,3	0,4	17		8,16	"			
		60x40			2	0,6	0,4	14		6,72	"			
		50x30			3	0,5	0,3	14		6,30	"			
		60x30			1	0,6	0,3	14		2,52	"			
		30x30			3	0,3	0,3	3,5		0,95	"			
		30x30			7	0,3	0,3	14		8,82	"			
		30x30			4	0,3	0,3	17		6,12	"			
		VANO ASCENSORE				1,3		14		18,20	"			
		SETTI *(lung.=2,9*,25)				0,73		14		10,22	"			
		VANO ASCENSORE				1,3		17		22,10	"			
		SETTI *(lung.=4*,25)				1		17		17,00	"			
		PILASTRI CORPO B 30x40			6	0,3	0,4	16		11,52	"			
		30x40			1	0,3	0,4	2,6		0,31	"			
		30x40			1	0,3	0,4	10		1,20	"			
		50x30			2	0,3	0,5	16		4,80	"			
		50x30			1	0,3	0,5	2,6		0,39	"			
		30x30			3	0,3	0,3	2,6		0,70	"			
		30x30			1	0,3	0,3	10		0,90	"			
		30x30			3	0,3	0,3	16		4,32	"			
		SETTI *(lung.=2*,25)				0,5		16		8,00	"			
		SETTI *(lung.=6,4*,25)				1,6		16		25,60	"			
		SETTI *(lung.=5*,25)				1,25		16		20,00	"			
		PILASTRI CORPO D 70x25				0,7	0,25	4		0,70	"			
		60x30				0,3	0,6	4		0,72	"			
		40x30			13	0,3	0,4	4		6,24	"			
		30x30			4	0,3	0,3	4		1,44	"			
		PILASTRI CORPO C 30x30			4	0,3	0,3	3		1,08	"			
		40x30			4	0,3	0,4	3		1,44	"			
		40x25			1	0,25	0,4	16		1,60	"			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		40x30			23	0,3	0,4	16		44,16	"			
		30x25			2	0,3	0,25	13		1,95	"			
		30x50			1	0,3	0,5	16		2,40	"			
		30x60			1	0,3	0,6	16		2,88	"			
		SETTI *(lung.=0,25*1,5)			2	0,38		16		12,16	"			
		VANI ASCENSORE			2	1,5		16		48,00	"			
		PILASTRI CORPO E 30x30			16	0,3	0,3	3		4,32	"			
		MURO *(lung.=9,20+32,50+10,60): opera già eseguita con il 1° stralcio				50	0,3	3,5			"			
		MURO CORPO C-D-B PIANO INTERRATO *												
		(lung.=1,4+2,8+3,4+3,4+2,25+4,6+6,5+2+4+2,7+1,8+2,8+2,9+3,4+4,35+4,35)				47,25	0,3	3,1		43,94	"			
		(lung.=5+1,4+1,4)				7,8	0,3	2,76		6,46	"			
		RAMPE			3	6	1,2	0,18		3,89	"			
		RAMPA SCALA VANO 1 *(lung.=2+4)									"			
		RAMPA SCALA VANO 2				2	1,2	0,18		0,43	"			
		(lung.=3+3)			3	6	1,2	0,18		3,89	"			
		RAMPA SCALA VANO 3 *(lung.=4+2+4)			3	10	1,2	0,18		6,48	"			
					2	1,5	0,18			0,54	"			
		RAMPA SCALA VANO 4			4	10	1,2	0,18		8,64	"			
		sommano									mc	813,51	€ 150,91	122.766,42
	1.3	Casseformi per getti di conglomerato cementizio												
4	1.3.a	per plinti di fondazione: pannelli di legno												
		muro esterno: lavorazione già eseguita con 1° stralcio			2,0	52,30		0,50			mq			
		(lung.=3+5+5+5+2)			2,0	20,00		0,50		20,00	"			
		A9-B5 *(lung.=12+9+15+7+4+5+3+4+5+9+6)				79,00		0,50		39,50	"			
		A15-B7 *(lung.=5+3+4+4+9+6)			2,0	31,00		0,50		31,00	"			
		A24-A27 *(lung.=4+5)			2,0	9,00		0,50		9,00	"			
		A42-A36/A57-A49 *(lung.=3+5)			2,0	8,00		0,50		8,00	"			
		A63-A61/A66-A64 *(lung.=3+5)			2,0	8,00		0,50		8,00	"			
		A9-A66 *(lung.=22+1+3+1+3+7)				37,00		0,50		18,50	"			
		A2-A65 *(lung.=1+1+3+3+1+3+2+1+7+4)				26,00		0,50		13,00	"			
		A3-A64 *(lung.=5,00+1+3+1,5+1+4+6+4+3)				28,50		0,50		14,25	"			
		A11-A50/A12-A51/A5-A53 *(lung.=5,00+5)			2,0	10,00		0,50		10,00	"			
		A11-A50/A12-A51/A5-A53 *(lung.=5,00+5)			2,0	10,00	3,00	0,50		30,00	"			
		A49/A48 *(lung.=17+1+3+2+2+5+4+3)				37,00		0,50		18,50	"			
		A54-A21 *(lung.=6+1+3)				10,00		0,50		5,00	"			
		B23-B17 *(lung.=8+4+2)				14,00		0,50		7,00	"			
		B24-B3 *(lung.=4+4+4+4)			2,0	16,00		0,50		16,00	"			
		B5-B26 *(lung.=23+4+4+4+4)				39,00		0,50		19,50	"			
		B23-B26 *(lung.=15+5+7)				27,00		0,50		13,50	"			
		B17-B21 *(lung.=5+7+1+2+6)				21,00		0,50		10,50	"			
		B27-B12			2,0	6,00		0,50		6,00	"			
		A28-A30 *(lung.=3+2)			2,0	5,00		0,50		5,00	"			
		A37-A40 *(lung.=3+2+2)				7,00		0,50		3,50	"			
		A59-A22 *(lung.=2+1+2+1)			2,0	6,00		0,50		6,00	"			
		C27-C1 *(lung.=13+6)				19,00		0,50		9,50	"			
		C18-C3 *(lung.=9+6)				15,00		0,50		7,50	"			
		C6-C20 *(lung.=9+10)				19,00		0,50		9,50	"			
		C1-D12 *(lung.=12+5+11+12+5+3+5)				53,00		0,50		26,50	"			
		D17-D6 *(lung.=4,5+2,5)			2,0	7,00		0,50		7,00	"			
		D6-D4 *(lung.=17+4+11)				32,00		0,50		16,00	"			
		D6-D16/D4-D12 *(lung.=6+6+6+8)				26,00		0,50		13,00	"			
		D16-C29 *(lung.=12+9+2)				23,00		0,50		11,50	"			
		C29-C38 *(lung.=13+5+3)				21,00		0,50		10,50	"			
		C21-C41 *(lung.=4+5+4)			2,0	13,00		0,50		13,00	"			
		C27-C54 *(lung.=22+2,5+5+5,5)				35,00		0,50		17,50	"			
		C31-C22 *(lung.=8+3+2,5+3,5+3)				20,00		0,50		10,00	"			
		C11-C13				5,00		0,50		2,50	"			
		C36-C29/C46-C34 *(lung.=10+2)			2,0	12,00	2,00	0,50		24,00	"			
		C54-C38 *(lung.=16+2+1+6+2)				27,00		0,50		13,50	"			
		C55-C43 *(lung.=2+1)			2,0	3,00		0,50		3,00	"			
		C53-C62/C51-C40 *(lung.=2+1+1+1)			2,0	5,00		0,50		5,00	"			
		sommano									mq	511,25	€ 24,68	12.617,65
	1.3	Casseformi per getti di conglomerato cementizio												
5	1.3.b	per pilastri: pannelli di legno												
		PILASTRI CORPO A												
		25x40 *(lung.=25+25+4+4)			3,0	1,3		13,00		50,70	mq			
		30x40 *(lung.=3+3+4+4)			23,0	1,4		14,00		450,80	"			
		30x40 *(lung.=3+3+4+4)			4,0	1,4		17,00		95,20	"			
		60x40 *(lung.=4+4+6+6)			2,0	2,0		14,00		56,00	"			
		50x30 *(lung.=5+5+3+3)			3,0	1,6		14,00		67,20	"			
		60x30 *(lung.=6+6+3+3)			1,0	1,8		14,00		25,20	"			
		30x30 *(lung.=3+3+3+3)			3,0	1,2		3,50		12,60	"			
		30x30 *(lung.=3+3+3+3)			7,0	1,2		14,00		117,60	"			
		30x30 *(lung.=3+3+3+3)			4,0	1,2		17,00		81,60	"			
		VANO ASCENSORE *(lung.=1,9+1,9+2,1+2,1)				8,0	2,0	14,00		224,00	"			
		SETTI *(lung.=2,9+2,9+2,5+2,5)				6,3		14,00		88,20	"			
		VANO ASCENSORE *(lung.=1,9+1,9+2,1+2,1)				8,0	2,0	17,00		272,00	"			
		SETTI *(lung.=4+4+2,5+2,5)				8,5		17,00		144,50	"			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		PILASTRI CORPO B												
		30x40 *(lung.=3+,3+,4+,4)				6,0	1,4	16,00		134,40	"			
		30x40 *(lung.=3+,3+,4+,4)				1,0	1,4	2,60		3,64	"			
		30x40 *(lung.=3+,3+,4+,4)				1,0	1,4	10,00		14,00	"			
		50x30 *(lung.=3+,3+,5+,5)				2,0	1,6	16,00		51,20	"			
		50x30 *(lung.=3+,3+,5+,5)				1,0	1,6	2,60		4,16	"			
		30x30 *(lung.=3*4)				3,0	1,2	2,60		9,36	"			
		30x30 *(lung.=3*4)				1,0	1,2	10,00		12,00	"			
		30x30 *(lung.=3*4)				3,0	1,2	16,00		57,60	"			
		SETTI *(lung.=2+,25+,25+2)					4,5	16,00		72,00	"			
		SETTI *(lung.=25+,25+,6,4+,6,4)					13,3	16,00		212,80	"			
		SETTI *(lung.=5+,25+,5+,25)					10,5	16,00		168,00	"			
		PILASTRI CORPO D												
		70x25 *(lung.=7+,7+,25+,25)					1,9	4,00		7,60	"			
		60x30 *(lung.=3+,3+,6+,6)					1,8	4,00		7,20	"			
		40x30 *(lung.=3+,3+,4+,4)				13,0	1,4	4,00		72,80	"			
		30x30 *(lung.=3*4)				4,0	1,2	4,00		19,20	"			
		PILASTRI CORPO C												
		30x30 *(lung.=3*4)				4,0	1,2	3,00		14,40	"			
		40x30 *(lung.=3+,3+,4+,4)				4,0	1,4	3,00		16,80	"			
		40x25 *(lung.=25+,25+,4+,4)				1,0	1,3	16,00		20,80	"			
		40x30 *(lung.=3+,3+,4+,4)				23,0	1,4	16,00		515,20	"			
		30x25 *(lung.=3+,3+,25+,25)				2,0	1,1	13,00		28,60	"			
		30x50 *(lung.=3+,3+,5+,5)				1,0	1,6	16,00		25,60	"			
		30x60 *(lung.=3+,3+,6+,6)				1,0	1,8	16,00		28,80	"			
		SETTI *(lung.=25+,25+,1,5+,1,5)				2,0	3,5	16,00		112,00	"			
		VANO ASCENSORE *(lung.=2+2+2,3+2,3)				2,0	8,6	2,0	16,00	550,40	"			
		PILASTRI CORPO E												
		30x30 *(lung.=3*4)				16,0	1,2	3,00		57,60	"			
		MURO: lavorazione già eseguita con 1° stralcio (lung.=9,20+32,50+10,60)				2,0	50,3	3,50			"			
		MURO CORPO C-D-B PIANO INTERRATO * (lung.=1,4+2,8+3,4+3,4+2,25+4,6+6,5+,2+,4+2,7+1,8+ 2,8+2,9+3,4+4,35+4,35)				2,0	47,3	3,10		292,95	"			
		(lung.=5+1,4+1,4)				2,0	7,8	2,76		43,06	"			
		sommano									mq	4.237,77	€ 26,70	113.148,35
	1.3	Casseformi per getti di conglomerato cementizio												
6	1.3.c	per solai e solette piene con travi a spessore: pannelli di legno												
		Primo impalcato corpo B				40,00				40,00				
		Primo impalcato corpo E				45,00				45,00	mq			
		Primo impalcato corpo D *(par.pug.=36+1+5)				42,00				42,00	"			
		Primo impalcato corpo A				102,00				102,00	"			
		(larg.=25+150+25)					200,00	0,32		64,00	"			
		Primo impalcato corpo C				76,00				76,00	"			
		(larg.=23+23+105)					151,00	0,32		48,32	"			
		Secondo impalcato corpo B				36,00				36,00	"			
		solette sbalzo corpo B				44,00				44,00	"			
							70,00	0,32		22,40	"			
							32,00	0,15		4,80	"			
		Secondo impalcato corpo A				105,00				105,00	"			
		solette sbalzo corpo A				34,00				34,00	"			
							120,00	0,32		38,40	"			
							30,00	0,15		4,50	"			
		Secondo impalcato corpo C				75,00				75,00	"			
		solette corpo C				47,00				47,00	"			
		(larg.=20+90)					110,00	0,32		35,20	"			
		(larg.=15+30)					45,00	0,15		6,75	"			
		Terzo impalcato corpo B				36,00				36,00	"			
		solette sbalzo corpo B				44,00				44,00	"			
							70,00	0,32		22,40	"			
							32,00	0,15		4,80	"			
		Terzo impalcato corpo A				105,00				105,00	"			
		solette sbalzo corpo A				34,00				34,00	"			
							120,00	0,32		38,40	"			
							30,00	0,15		4,50	"			
		Terzo impalcato corpo C				75,00				75,00	"			
		solette corpo C				47,00				47,00	"			
		(larg.=20+90)					110,00	0,32		35,20	"			
		(larg.=15+30)					45,00	0,15		6,75	"			
		Quarto impalcato corpo B				36,00				36,00	"			
							70,00	0,32		22,40	"			
							120,00	0,32		38,40	"			
		Coperto impalcato corpo A				106,00				106,00	"			
							120,00	0,32		38,40	"			
		Coperto impalcato corpo C				67,00				67,00	"			
		(larg.=20+90)					110,00	0,32		35,20	"			
		Coperto impalcato corpo B				36,00				36,00	"			
							70,00	0,32		22,40	"			
		Coperto vano scala corpo A				11,00				11,00	"			
							25,00	0,32		8,00	"			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		Cordoli quota 0,00 (particolari TAV 4.36)												
		Sezione 1			25,40		0,20	2,00		10,16	"			
					25,40		0,23	2,00		11,68	"			
		Sezione 2			2,50		0,15	2,00		0,75	"			
					2,50		0,15	2,00		0,75	"			
		Sezione 4			47,40		0,77			36,50	"			
		Sezione 5			39,60		0,77			30,49	"			
					39,60		0,23	2,00		18,22	"			
		Sezione 6			16,60		0,13			2,16	"			
					16,60		0,15	2,00		4,98	"			
		sommano									mq	1.901,51	€ 26,15	49.724,43
	1.3	Casseformi per getti di conglomerato cementizio												
7	1.3.d	per rampe scale, pianerottoli, cornicioni e gronde: pannelli di legno												
		RAMPA SCALA VANO 1 *(lung.=2+4)			3	6	1,20			21,60	mq			
		(lung.=2+4)			3	6		0,18		3,24	"			
		RAMPA SCALA VANO 2				2	1,20			2,40	"			
		(lung.=3+3)			3	6	1,20			21,60	"			
		(lung.=2+4)			3	6	2,00	0,18		6,48	"			
		RAMPA SCALA VANO 3 *(lung.=4+2+4)			3	10	1,20			36,00	"			
						2	1,50			3,00	"			
		(lung.=4+2+4)			3	10		0,18		5,40	"			
		RAMPA SCALA VANO 4			4	10	1,20			48,00	"			
					4	10		0,18		7,20	"			
		sommano									mq	154,920	€ 32,52	5.038,00
8	1.4	Acciaio per armatura di strutture in c.a.												
		TRAVI FONDAZIONI (incidenza 150 Kg/mc): QUANTITA' EFFETTIVE			408,28	150,00				61.241,25	kg			
		TRAVI CORDOLI QUOTA 0,00 (incidenza 100 kg/mc)			15,98	100				1.598,00	"			
		TRAVI SOLAI (incidenza 200 Kg/mc)			366,8	200				73.356,00	"			
		PILASTRI, VANI ASCENSORE, SETTI (incidenza 220 Kg/mc)			409	220				89.975,60	"			
		RAMPE SCALE (incidenza 150 Kg/mc)			23,87	150				3.580,50	"			
		SOLAI (incidenza 8,00 Kg/mq) Vedi voce n° 15 [m² 82,90]			82,9	8				663,20	"			
		Vedi voce n° 10 [m² 41,10]			41,1	8				328,80	"			
		Vedi voce n° 12 [m² 1 393,20]			1393	8				11.145,60	"			
		Vedi voce n° 17 [m² 3 014,40]			3014	8				24.115,20	"			
		SOMMANO kg									kg	266.004,15	€ 1,24	329.845,15
9	1.5	Rete elettrosaldata per strutture in c.a.												
		Vedi voce n° 17 [m² 3 014,40]			2,60					7.837,440				
		Vedi voce n° 15 [m² 82,90]			2,60					215,540				
		Vedi voce n° 10 [m² 41,10]			2,60					106,860				
		Vedi voce n° 12 [m² 1 393,20]			2,60					3.622,320				
		TRAVI SOLAI			40,00				2,60	104,000				
		Primo impalcato corpo B												
		Primo impalcato corpo E			45,00				2,60	117,000				
		Primo impalcato corpo D *(par.ug.=36+1+5)			42,00				2,60	109,200				
		Primo impalcato corpo A			102,00				2,60	265,200				
		Primo impalcato corpo C			76,00				2,60	197,600				
		Secondo impalcato corpo B			36,00				2,60	93,600				
		solette sbalzo corpo B			44,00				2,60	114,400				
		Secondo impalcato corpo A			105,00				2,60	273,000				
		solette sbalzo corpo A			34,00				2,60	88,400				
		Secondo impalcato corpo C			75,00				2,60	195,000				
		solette corpo C			47,00				2,60	122,200				
		Terzo impalcato corpo B			36,00				2,60	93,600				
		solette sbalzo corpo B			44,00				2,60	114,400				
		Terzo impalcato corpo A			105,00				2,60	273,000				
		solette sbalzo corpo A			34,00				2,60	88,400				
		Terzo impalcato corpo C			75,00				2,60	195,000				
		solette corpo C			47,00				2,60	122,200				
		Quarto impalcato corpo B			36,00				2,60	93,600				
		Coperto impalcato corpo A			106,00				2,60	275,600				
		Coperto impalcato corpo C			67,00				2,60	174,200				
		Coperto impalcato corpo B			36,00				2,60	93,600				
		Coperto impalcato corpo B			36,00				2,60	93,600				
		Coperto vano scala corpo A			11,00				2,60	28,600				
		sommano										15.107,56	€ 1,27	19.186,60
10	1.6	Solai in lastre prefabbricate in c.a.p.												
	1.6.a	con blocchi di polistirolo di altezza pari a 16 cm per un'altezza totale del solaio di 24 cm												
		CORPO C												
		Primo impalcato *(par.ug.=3,2+3,1+2+12,1)			20,4					20,40	mq			
		CORPO A												
		Primo impalcato *(par.ug.=10+6+2,2+2,5)			20,7					20,70	"			
		sommano									mq	41,10	€ 49,87	2.049,66

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
	1.6	Solai in lastre prefabbricate in c.a.p.												
11	1.6.b	con blocchi di polistirolo di altezza pari a 20 cm per un'altezza totale del solaio di 28 cm												
		CORPO C												
		Primo impalcato *(par.ug.=33+11+76+15+74+11,2+6+4,2+11,2+46,1+30)			317,70					317,70	mq			
		CORPO A												
		Primo impalcato *(par.ug.=29+40+63,5+7,2+5,5+7,1+55+63+63+32+32+18+36+4+6+11,2+1,2+1,5)			475,20					475,20	"			
		CORPO B												
		Primo impalcato *(par.ug.=23,4+8+36,4+17,1+50+ 41,4)			176,30					176,30	"			
		CORPO D												
		Primo impalcato *(par.ug.=40,5+36,5+77)			154,00					154,00	"			
		CORPO E												
		Primo impalcato *(par.ug.=34+60+53,5+60+62,5)			270,00					270,00	"			
		sommano									mq	1.393,20	€ 55,49	77.308,67
	1.6	Solai in lastre prefabbricate in c.a.p.												
	1.6.c	Sovrapprezzo ai solai prefabbricati in lastre di c.a.p. per utilizzo di calcestruzzo di classe 35 N/mm²: per un'altezza totale del solaio di 24 cm												
		Vedi art. 1.6.a [m² 41.10]								41,10	mq			
		sommano									mq	41,10	€ 0,40	16,44
	1.6	Solai in lastre prefabbricate in c.a.p.												
	1.6.d	Incremento blocco polistirolo h cm 24 per una altezza totale del solaio di cm 32												
		Vedi art. 1.6.b [m² 1 393.20]								1.393,20	mq			
											mq	1.393,20	€ 6,25	8.707,50
	1.6	Solai in lastre prefabbricate in c.a.p.												
	1.6.e	Sovrapprezzo per utilizzo di calcestruzzo di classe 35 N/mm²: per un'altezza totale del solaio di 32 cm												
		Vedi art. 1.6.b [m² 1 393.20]								1.393,20	mq			
		sommano									mq	1.393,20	€ 0,60	835,92
	1.7	Solaio misto con travetti prefabbricati in c.a.p. e laterizio												
12	1.7.a	per altezza totale di 24 cm												
		CORPO A												
		Secondo impalcato *(par.ug.=4+3+3)			10,00					10,00	mq			
		Terzo impalcato *(par.ug.=4+3+3)			10,00					10,00	"			
		Quarto impalcato *(par.ug.=4+3+3)			10,00					10,00	"			
		Coperto *(par.ug.=9,4+2,4+28,5)			40,30					40,30	"			
		CORPO C												
		Secondo impalcato *(par.ug.=2,6+2,1+1,6)			6,30					6,30	"			
		Terzo impalcato *(par.ug.=2,6+2,1+1,6)			6,30					6,30	"			
		sommano									mq	82,90	€ 43,54	3.609,47
	1.7	Solaio misto con travetti prefabbricati in c.a.p. e laterizio												
13	1.7.b	per altezza totale di 29 cm												
		CORPO C												
		Secondo impalcato *(par.ug.=33+75+74+5+5,5+11,2+5+29+46,1)			283,80					283,80	mq			
		Terzo impalcato *(par.ug.=33+75+74+5+5,5+11,2+5+ 29+46,1)			283,80					283,80	"			
		Copertura *(par.ug.=13,3+33+76+74+5,3+11,5+7+4+4,3+11,2+46,1+29)			314,70					314,70	"			
		CORPO A												
		Secondo impalcato *(par.ug.=39,1+48,2+63+3,4+5,5+7,2+53,1+31+17,3+34,6+4+5,6+62+62+9,5+2)			478,50					478,50	"			
		Terzo impalcato *(par.ug.=39,1+48,2+63+3,4+5,5+7,2+53,1+31+17,3+34,6+4+5,6+62+62+9,5+2)			478,50					478,50	"			
		Copertura *(par.ug.=39,1+48,2+63+3,4+5,5+7,2+53,1+31+17,3+34,6+4+5,6+62+62+9,5+2+6+13)			497,50					497,50	"			
		CORPO B												
		Secondo impalcato *(par.ug.=24+28+8+69+40,4)			169,40					169,40	"			
		Terzo impalcato *(par.ug.=24+28+8+69+40,4)			169,40					169,40	"			
		Quarto impalcato *(par.ug.=24+28+8+69+40,4)			169,40					169,40	"			
		Copertura *(par.ug.=24+28+8+69+40,4)			169,40					169,40	"			
		sommano									mq	3.014,40	€ 47,66	143.666,30
	1.7	Solaio misto con travetti prefabbricati in c.a.p. e laterizio												
	1.7.c	Sovrapprezzo al solaio misto di cemento armato e laterizio per utilizzo di calcestruzzo di classe 35 N/mm²: per un'altezza totale del solaio di 24 cm												
		Vedi art. 1.10.a [m² 82.90]								82,90	mq			
		sommano									mq	82,90	€ 0,44	36,48
	1.7	Solaio misto con travetti prefabbricati in c.a.p. e laterizio												

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
	1.7.d	Incremento per pignatta h cm 28 per una altezza totale del solaio di cm 32												
		Vedi art. 1.10.b [m² 3 014.40]								3.014,40				
		sommano										3.014,40	€ 4,50	13.564,80
	1.7	Solaio misto con travetti prefabbricati in c.a.p. e laterizio												
	1.7.e	Sovrapprezzo al solaio misto di cemento armato e laterizio per utilizzo di calcestruzzo di classe 35 N/mm²: per un'altezza totale del solaio di 32 cm												
		Vedi art. 1.10.b [m² 3 014.40]								3.014,40				
		sommano										3.014,40	€ 0,60	1.808,64
	2	MURATURE												€ 355.101,04
	2.1	Muratura in blocchi di laterizio alveolato												
14	2.1.b	spessore 12,5 cm												
		pareti divisorie tra alloggi												
		piano 3												
		P3M - P3L				5,70	2,70			15,39	mq			
		piani 1 e 2												
		P1/2-A E P1/2-B	2,0			10,90	2,70			58,86	mq			
		P1/2-B E P1/2-C	2,0			4,75	2,70			25,65	mq			
		P1/2-D E P1/2-G	2,0			3,10	2,70			16,74	mq			
		P1/2-G E P1/2-F	2,0			5,60	2,70			30,24	mq			
		P1/2-F E P1/2-E	2,0			3,50	2,70			18,90	mq			
		"	2,0			3,90	2,70			21,06	mq			
		P1/2-E E P1/2-H	2,0			11,40	2,70			61,56	mq			
		P1/2-H E P1/2-I	2,0			3,50	2,70			18,90	mq			
		"	2,0			3,90	2,70			21,06	mq			
		P1/2-M E P1/2-L	2,0			5,70	2,70			30,78	mq			
		piano terra												
		PT-A E PT-B				10,30	2,70			27,81	mq			
		PT-B E PT-C				4,75	2,70			12,83	mq			
		PT-D E PT-E				0,70	2,70			1,89	mq			
		"				0,50	2,70			1,35	mq			
		PT-G E PT-F				5,60	2,70			15,12	mq			
		PT-F E PT-E				3,50	2,70			9,45	mq			
		"				3,90	2,70			10,53	mq			
		PT-E E PT-H				11,30	2,70			30,51	mq			
		PT-H E PT-I				3,50	2,70			9,45	mq			
		"				3,90	2,70			10,53	mq			
		sommano									mq	448,61	€ 38,19	€ 17.132,42
	2.1	Muratura in blocchi di laterizio alveolato												
15	2.1.b	spessore 12,5 cm												
		pareti divisorie vano scala alloggi												
		piani 1 e 2												
		"	2,0			4,50	2,70			24,30	mq			
		"	2,0			6,20	2,70			33,48	mq			
		"	2,0			5,10	2,70			27,54	mq			
		"	2,0			2,70	2,70			14,58	mq			
		"	2,0			0,40	2,70			2,16	mq			
		"	2,0			2,10	2,70			11,34	mq			
		"	2,0			3,60	2,70			19,44	mq			
		"	2,0			6,00	2,70			32,40	mq			
		"	2,0		2,0	6,10	2,70			65,88	mq			
		"	2,0			7,80	2,70			42,12	mq			
		"	2,0			7,40	2,70			39,96	mq			
		"	2,0			6,20	2,70			33,48	mq			
		piano terra												
		"				4,50	2,70			12,15	mq			
		"				5,50	2,70			14,85	mq			
		"				5,10	2,70			13,77	mq			
		"				2,70	2,70			7,29	mq			
		"				0,40	2,70			1,08	mq			
		"				2,10	2,70			5,67	mq			
		"				3,60	2,70			9,72	mq			
		"				10,10	2,70			27,27	mq			
		"				7,50	2,70			20,25	mq			
		"				6,90	2,70			18,63	mq			
		"				6,50	2,70			17,55	mq			
		"				7,40	2,70			19,98	mq			
		"				6,50	2,70			17,55	mq			
		"				5,60	2,70			15,12	mq			
		detrazione porte accesso alloggi												
		misura come totale portoni blindati a superficie	-1,0			1,00	2,15		33,00	-70,95	mq			
		sommano									mq	476,61	€ 38,19	€ 18.201,74
	2.1	Muratura in blocchi di laterizio alveolato												
16	2.1.a	spessore 8 cm												



	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		pareti divisorie vano scala e alloggi e tra alloggi												
		come voce pareti divisorie tra alloggi							448,61	448,61	mq			
		come voce parete divisoria vano scala - alloggi							476,61	476,61	mq			
		detrazione porte accesso alloggi												
		misura come totale portoni blindati a superficie	-1,0			1,00		2,15	33,00	-70,95	mq			
		sommano									mq	854,27	€ 30,55	€ 26.097,95
	2.1	Muratura in blocchi di laterizio alveolato												
17	2.1.c	spessore 30 cm												
		pareti divisorie alloggi con giunto sismico composta da doppio muro												
		piano 3												
		"	2,0			1,20		2,70		6,48	mq			
		"	2,0			2,80		2,70		15,12	mq			
		"	2,0			3,80		2,70		20,52	mq			
		"	2,0			12,50		2,70		67,50	mq			
		piani 1 e 2												
		"	2,0	2,0		1,20		2,70		12,96	mq			
		"	2,0	2,0		2,80		2,70		30,24	mq			
		"	2,0	2,0		3,80		2,70		41,04	mq			
		"	2,0	2,0		12,50		2,70		135,00	mq			
		"	2,0	2,0		9,80		2,70		105,84	mq			
		piano terra												
		"	2,0			12,80		2,70		69,12	mq			
		"	2,0			9,80		2,70		52,92	mq			
		pareti divisorie tra loggie												
		piano 3												
		"			2,0	1,80		2,70		9,72	mq			
		"				0,50		2,70		1,35	mq			
		"			2,0	0,60		2,70		3,24	mq			
		piani 1 e 2												
		"		2,0	2,0	0,55		2,70		5,94	mq			
		"		2,0		1,30		2,70		7,02	mq			
		"		2,0		1,50		2,70		8,10	mq			
		"		2,0	2,0	1,50		2,70		16,20	mq			
		"		2,0		1,65		2,70		8,91	mq			
		"		2,0		0,60		2,70		3,24	mq			
		"		2,0		1,50		2,70		8,10	mq			
		"		2,0		1,40		2,70		7,56	mq			
		"		2,0	2,0	1,80		2,70		19,44	mq			
		"		2,0		0,50		2,70		2,70	mq			
		piano terra												
		lato strada				1,50		2,70		4,05	mq			
		"				1,30		2,70		3,51	mq			
		"			2,0	1,50		2,70		8,10	mq			
		"				1,65		2,70		4,46	mq			
		"				1,50		2,70		4,05	mq			
		"				1,40		2,70		3,78	mq			
		lato corte interna			4,0	2,40		2,70		25,92	mq			
		"				2,90		2,70		7,83	mq			
		"				3,50		2,70		9,45	mq			
		"				2,60		2,70		7,02	mq			
		"				1,30		2,70		3,51	mq			
		sommano									mq	739,94	€ 51,59	€ 38.173,50
	2.1	Muratura in blocchi di laterizio alveolato												
18	2.1.c	spessore 30 cm												
		pareti esterne												
		piano 3												
		"				1,90		5,10		9,69	mq			
		"				6,00		5,10		30,60	mq			
		"				12,00		5,10		61,20	mq			
		"				1,40		5,10		7,14	mq			
		"				4,90		5,10		24,99	mq			
		"				1,40		5,10		7,14	mq			
		"				8,20		5,10		41,82	mq			
		"				1,80		5,10		9,18	mq			
		"				5,75		5,10		29,33	mq			
		"				2,85		5,10		14,54	mq			
		"				2,30		5,10		11,73	mq			
		"				5,80		5,10		29,58	mq			
		"				6,85		4,10		28,09	mq			
		"				8,20		4,10		33,62	mq			
		piano 2												
		"				13,00		5,00		65,00	mq			
		"				17,40		5,00		87,00	mq			
		"				0,90		5,00		4,50	mq			
		"				15,20		5,00		76,00	mq			
		"				2,90		5,00		14,50	mq			
		"				14,30		5,00		71,50	mq			
		"				1,40		5,00		7,00	mq			
		"				0,90		5,00		4,50	mq			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		"				1,90		5,00		9,50	mq			
		"				0,30		5,00		1,50	mq			
		"				37,00		5,00		185,00	mq			
		"			2,0	1,70		3,70		12,58	mq			
		"				1,80		5,00		9,00	mq			
		"				1,80		5,00		9,00	mq			
		"				11,00		5,00		55,00	mq			
		"				1,90		5,00		9,50	mq			
		"				16,10		5,00		80,50	mq			
		"				1,80		5,00		9,00	mq			
		"				5,60		5,00		28,00	mq			
		"				3,15		5,00		15,75	mq			
		"				1,20		5,00		6,00	mq			
		"				13,22		5,00		66,10	mq			
		"				1,20		5,00		6,00	mq			
		"				5,40		5,00		27,00	mq			
		"				6,00		3,25		19,50	mq			
		"				12,00		3,25		39,00	mq			
		"				4,90		3,25		15,93	mq			
		"				1,40		3,25		4,55	mq			
		"				8,15		3,25		26,49	mq			
		"				1,80		3,25		5,85	mq			
		"				5,75		3,25		18,69	mq			
		"				2,90		3,25		9,43	mq			
		"				2,30		3,25		7,48	mq			
		"				5,35		3,25		17,39	mq			
		piano 1												
		"				13,00		3,25		42,25	mq			
		"				17,40		3,25		56,55	mq			
		"				0,90		3,25		2,93	mq			
		"				15,20		3,25		49,40	mq			
		"				2,90		3,25		9,43	mq			
		"				14,30		3,25		46,48	mq			
		"				1,40		3,25		4,55	mq			
		"				0,90		3,25		2,93	mq			
		"				1,90		3,25		6,18	mq			
		"				0,30		3,25		0,98	mq			
		"				37,00		3,25		120,25	mq			
		"			2,0	1,70		3,70		12,58	mq			
		"				1,80		3,25		5,85	mq			
		"				1,80		3,25		5,85	mq			
		"				11,00		3,25		35,75	mq			
		"				1,90		3,25		6,18	mq			
		"				16,10		3,25		52,33	mq			
		"				1,80		3,25		5,85	mq			
		"				5,60		3,25		18,20	mq			
		"				3,15		3,25		10,24	mq			
		"				1,20		3,25		3,90	mq			
		"				13,22		3,25		42,97	mq			
		"				1,20		3,25		3,90	mq			
		"				5,40		3,25		17,55	mq			
		"				6,00		3,25		19,50	mq			
		"				12,00		3,25		39,00	mq			
		"				4,90		3,25		15,93	mq			
		"				1,40		3,25		4,55	mq			
		"				8,15		3,25		26,49	mq			
		"				1,80		3,25		5,85	mq			
		"				5,75		3,25		18,69	mq			
		"				2,90		3,25		9,43	mq			
		"				2,30		3,25		7,48	mq			
		"				5,35		3,25		17,39	mq			
		piano terra												
		"				13,00		3,70		48,10	mq			
		"				17,40		3,70		64,38	mq			
		"				0,90		3,70		3,33	mq			
		"				15,20		3,70		56,24	mq			
		"				2,90		3,70		10,73	mq			
		"				14,30		3,70		52,91	mq			
		"				1,40		3,70		5,18	mq			
		"				0,90		3,70		3,33	mq			
		"				1,90		3,70		7,03	mq			
		"				0,30		3,70		1,11	mq			
		"				37,00		3,70		136,90	mq			
		"			2,0	1,70		3,70		12,58	mq			
		"				1,80		3,70		6,66	mq			
		"				1,80		3,70		6,66	mq			
		"				11,00		3,70		40,70	mq			
		"			2,0	2,40		3,70		17,76	mq			
		"				14,00		3,70		51,80	mq			
		"				1,80		3,70		6,66	mq			
		"				5,60		3,70		20,72	mq			
		"				3,15		3,70		11,66	mq			
		"				1,20		3,70		4,44	mq			
		"				13,22		3,70		48,91	mq			
		"				1,20		3,70		4,44	mq			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
			"			5,40		3,70		19,98	mq			
			"			8,00		3,30		26,40	mq			
			"			7,40		3,30		24,42	mq			
		detrazioni												
		misura come la voce infissi tipo A in pvc	-1,0						519,38	-519,38	mq			
			"								mq			
		sommano									mq	2.263,43	€ 51,59	€ 116.770,35
19	2.2	Muratura in blocchi cavi di calcestruzzo												
		spessore 25 cm												
		muri formazione vasche terra -terrazze corte interna												
			"			18,40		0,60		11,04	mq			
			"			10,80		0,60		6,48	mq			
			"			2,50		0,60		1,50	mq			
			"			12,40		0,60		7,44	mq			
			"			11,30		0,60		6,78	mq			
			"			7,60		0,60		4,56	mq			
			"		3,0	4,80		0,60		8,64	mq			
			"			13,15		0,60		7,89	mq			
			"			3,90		0,60		2,34	mq			
			"			3,10		0,60		1,86	mq			
			"		2,0	2,10		0,60		2,52	mq			
			"		2,0	1,00		0,60		1,20	mq			
		muri basamenti macchine aspirazione su solaio di copertura												
			"		2,0	5,0	2,70	0,80		21,60	mq			
			"		2,0	5,0	1,70	0,80		13,60	mq			
		sommano									mq	97,45	€ 38,82	€ 3.783,01
20	2.3	Muratura in mattoni posti in foglio												
		con mattoni a sei fori delle dimensioni di 12 x 14 x 28 cm												
		pareti divisorie interne agli alloggi												
		piano 3												
		P3M				9,70		2,70		26,19	mq			
		"				2,95		2,70		7,97	mq			
		"				1,10		2,70		2,97	mq			
		"				2,00		2,70		5,40	mq			
		"				2,40		2,70		6,48	mq			
		"				2,30		2,70		6,21	mq			
		"				6,40		2,70		17,28	mq			
		"				1,50		2,70		4,05	mq			
		"				1,80		2,70		4,86	mq			
		"				1,40		2,70		3,78	mq			
		P3L				5,70		2,70		15,39	mq			
		"				4,40		2,70		11,88	mq			
		"				1,10		2,70		2,97	mq			
		"				2,30		2,70		6,21	mq			
		"				0,75		2,70		2,03	mq			
		"			2,0	1,80		2,70		9,72	mq			
		piani 1 e 2												
		P1/2-A	2,0		2,0	4,75		2,70		51,30	mq			
		"	2,0			3,50		2,70		18,90	mq			
		"	2,0			2,90		2,70		15,66	mq			
		"	2,0			6,00		2,70		32,40	mq			
		"	2,0			1,90		2,70		10,26	mq			
		"	2,0			6,60		2,70		35,64	mq			
		"	2,0			5,95		2,70		32,13	mq			
		P1/2-B	2,0			6,70		2,70		36,18	mq			
		"	2,0			4,80		2,70		25,92	mq			
		"	2,0		2,0	1,50		2,70		16,20	mq			
		"	2,0		2,0	3,60		2,70		38,88	mq			
		"	2,0			2,00		2,70		10,80	mq			
		P1/2-C	2,0			4,75		2,70		25,65	mq			
		"	2,0			2,95		2,70		15,93	mq			
		"	2,0			2,70		2,70		14,58	mq			
		"	2,0			5,20		2,70		28,08	mq			
		"	2,0		2,0	3,00		2,70		32,40	mq			
		"	2,0			2,00		2,70		10,80	mq			
		P1/2-D	2,0		2,0	3,70		2,70		39,96	mq			
		"	2,0		2,0	3,35		2,70		36,18	mq			
		"	2,0		2,0	6,30		2,70		68,04	mq			
		"	2,0			3,70		2,70		19,98	mq			
		"	2,0			4,80		2,70		25,92	mq			
		"	2,0			2,80		2,70		15,12	mq			
		"	2,0			2,15		2,70		11,61	mq			
		"	2,0			1,65		2,70		8,91	mq			
		P1/2-G	2,0			5,20		2,70		28,08	mq			
		"	2,0			5,40		2,70		29,16	mq			
		"	2,0			3,60		2,70		19,44	mq			
		"	2,0			3,90		2,70		21,06	mq			
		"	2,0			4,30		2,70		23,22	mq			
		P1/2-F; P1/2-I	2,0	2,0		1,85		2,70		19,98	mq			

rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		"	2,0	2,0	2,80		2,70		30,24	mq			
		"	2,0	2,0	5,60		2,70		120,96	mq			
		"	2,0	2,0	0,40		2,70		4,32	mq			
	P1/2-E; P1/2-H	"	2,0	2,0	1,90		2,70		20,52	mq			
		"	2,0	2,0	3,75		2,70		40,50	mq			
		"	2,0	2,0	5,30		2,70		57,24	mq			
		"	2,0	2,0	1,85		2,70		19,98	mq			
		"	2,0	2,0	5,60		2,70		60,48	mq			
		"	2,0	2,0	4,50		2,70		48,60	mq			
		"	2,0	2,0	6,70		2,70		72,36	mq			
	P1/2-M	"	2,0		9,70		2,70		52,38	mq			
		"	2,0		2,95		2,70		15,93	mq			
		"	2,0		1,10		2,70		5,94	mq			
		"	2,0		2,00		2,70		10,80	mq			
		"	2,0		2,40		2,70		12,96	mq			
		"	2,0		2,30		2,70		12,42	mq			
		"	2,0		6,40		2,70		34,56	mq			
		"	2,0		1,50		2,70		8,10	mq			
		"	2,0		1,80		2,70		9,72	mq			
		"	2,0		1,40		2,70		7,56	mq			
	P1/2-L	"	2,0		5,70		2,70		30,78	mq			
		"	2,0		4,40		2,70		23,76	mq			
		"	2,0		1,10		2,70		5,94	mq			
		"	2,0		2,30		2,70		12,42	mq			
		"	2,0		0,75		2,70		4,05	mq			
		"	2,0		1,80	2,0	2,70		19,44	mq			
	piano terra												
	PT-A			2,0	4,75		2,70		25,65	mq			
					3,50		2,70		9,45	mq			
					2,90		2,70		7,83	mq			
					5,40		2,70		14,58	mq			
					1,90		2,70		5,13	mq			
					6,50		2,70		17,55	mq			
					5,95		2,70		16,07	mq			
	PT-B				3,50		2,70		9,45	mq			
					0,60		2,70		1,62	mq			
					0,60		2,70		1,62	mq			
					3,20		2,70		8,64	mq			
					1,45		2,70		3,92	mq			
					1,50		2,70		4,05	mq			
					3,50		2,70		9,45	mq			
					1,50		2,70		4,05	mq			
					4,00		2,70		10,80	mq			
					2,00		2,70		5,40	mq			
	PT-C				4,75		2,70		12,83	mq			
					2,95		2,70		7,97	mq			
					2,50		2,70		6,75	mq			
					5,20		2,70		14,04	mq			
					1,85		2,70		5,00	mq			
				2,0	6,80		2,70		36,72	mq			
	PT-D				5,20		2,70		14,04	mq			
					4,50		2,70		12,15	mq			
					1,60		2,70		4,32	mq			
					1,85		2,70		5,00	mq			
					4,80		2,70		12,96	mq			
					1,40		2,70		3,78	mq			
					1,60		2,70		4,32	mq			
	PT-G				5,20		2,70		14,04	mq			
					5,40		2,70		14,58	mq			
					3,60		2,70		9,72	mq			
					3,90		2,70		10,53	mq			
					4,30		2,70		11,61	mq			
	PT2-F; PT-I		2,0		1,85		2,70		9,99	mq			
			2,0		2,80		2,70		15,12	mq			
			2,0	2,0	5,60		2,70		60,48	mq			
			2,0		0,40		2,70		2,16	mq			
	PT-E				1,90		2,70		5,13	mq			
					3,75		2,70		10,13	mq			
					5,30		2,70		14,31	mq			
					1,85		2,70		5,00	mq			
					5,60		2,70		15,12	mq			
					4,50		2,70		12,15	mq			
					6,70		2,70		18,09	mq			
	PT-H				2,00		2,70		5,40	mq			
					5,40		2,70		14,58	mq			
				2,0	3,70		2,70		19,98	mq			
					1,85		2,70		5,00	mq			
					6,70		2,70		18,09	mq			
					4,50		2,70		12,15	mq			
					5,70		2,70		15,39	mq			
					0,40		2,70		1,08	mq			
	detrazione porte interne												
	misura come totale porte interne a superficie	-1,0			0,85		2,15	170,00	-310,68	mq			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		sommano									mq	1.998,01	€ 26,80	€ 53.546,67
	2.4	Muratura in blocchi di calcestruzzo cellulare REI												
21	2.4.a	spessore 10 cm, resistenza al fuoco classe REI 180, piano interrato												
		scala 1			2,0	4,70		2,80		26,32	mq			
		"			3,0	2,85		2,80		23,94	mq			
		"				6,45		2,80		18,06	mq			
		"						2,80		2,80	mq			
		scala 2				0,50		2,80		1,40	mq			
		"				2,30		2,80		6,44	mq			
		"				1,10		2,80		3,08	mq			
		"				0,50		2,80		1,40	mq			
		"				2,00		2,80		5,60	mq			
		cantine			7,0	2,30		2,80		45,08	mq			
		"			2,0	7,20		2,80		40,32	mq			
		box			5,0	5,45		2,80		76,30	mq			
		cantine			11,0	2,30		2,80		70,84	mq			
		cantine				9,70		2,80		27,16	mq			
		"				7,00		2,80		19,60	mq			
		"						2,80		2,80	mq			
		scala 3				6,90		3,66		25,25	mq			
		"			2,0	1,75		3,66		12,81	mq			
		"				4,50		3,66		16,47	mq			
		"				0,50		3,66		1,83	mq			
		"				1,00		3,66		3,66	mq			
		box				4,85		3,66		17,75	mq			
		"			2,0	5,50		3,66		40,26	mq			
		"				5,70		3,66		20,86	mq			
		scala 4				4,55		3,66		16,65	mq			
		"				1,50		3,66		5,49	mq			
		"				4,25		3,66		15,56	mq			
		cantine			2,0	8,70		3,66		63,68	mq			
		"			2,0	0,60		3,66		4,39	mq			
		"				2,35		3,66		8,60	mq			
		"				0,73		3,66		2,67	mq			
		"				0,78		3,66		2,85	mq			
		"				10,30		3,66		37,70	mq			
		"				1,30		3,66		4,76	mq			
		"			3,0	2,43		3,66		26,68	mq			
		"			2,0	5,25		3,66		38,43	mq			
		"				5,90		3,66		21,59	mq			
		"			2,0	3,70		3,66		27,08	mq			
		"			2,0	3,20		3,66		23,42	mq			
		box			13,0	6,15		3,66		292,62	mq			
		sommano									mq	1.102,20	€ 27,27	€ 30.056,99
	2.4	Muratura in blocchi di calcestruzzo cellulare REI												
22	2.4.b	spessore 30 cm, resistenza al fuoco classe REI > 180 piano interrato												
		scala 1				8,50		2,80		23,80	mq			
		"				12,60		2,80		35,28	mq			
		"				15,40		2,80		43,12	mq			
		"				4,65		2,80		13,02	mq			
		scala 2				5,50		2,80		15,40	mq			
		"				10,00		2,80		28,00	mq			
		"				6,75		2,80		18,90	mq			
		"				6,70		2,80		18,76	mq			
		"				4,40		2,80		12,32	mq			
		"				1,00		2,80		2,80	mq			
		"				3,60		2,80		10,08	mq			
		"				2,80		2,80		7,84	mq			
		"				6,80		2,80		19,04	mq			
		da scala 2 a scala 3				17,60		2,80		49,28	mq			
		"				14,40		2,80		40,32	mq			
		"				5,40		2,80		15,12	mq			
		scala 3				7,30		3,66		26,72	mq			
		"				10,50		3,66		38,43	mq			
		"				6,20		3,66		22,69	mq			
		"				6,40		3,66		23,42	mq			
		"				9,00		3,66		32,94	mq			
		"				9,40		3,66		34,40	mq			
		rampa				10,60		3,66		38,80	mq			
		scala 4				5,20		3,66		19,03	mq			
		"			2,0	3,30		3,66		24,16	mq			
		"				8,80		3,66		32,21	mq			
		"				2,90		3,66		10,61	mq			
		"				1,00		3,66		3,66	mq			
		"				6,40		3,66		23,42	mq			
		"				0,80		3,66		2,93	mq			
		"				1,50		3,66		5,49	mq			
		"				9,30		3,66		34,04	mq			
		autorimesse				39,20		3,66		143,47	mq			

	if. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		autorimesse				16,60		3,66		60,76	mq			
		autorimesse				5,50		3,66		20,13	mq			
		autorimesse				9,20		3,66		33,67	mq			
		sommano									mq	984,06	€ 52,17	€ 51.338,41
	3	MANTI DI COPERTURA - CAMINI												€ 32.453,75
23	3.1	Copertura con lastre metalliche in alluminio preverniciato spessore 0,7 mm												
		piano terzo												
		"				2,30	2,50			5,75	mq			
		"				2,30	2,50			5,75	mq			
		"				2,60	4,50			11,70	mq			
		piano quarto												
		"				2,50	2,80			7,00	mq			
		sommano									mq	30,20	€ 51,88	€ 1.566,78
24	3.2	Camini in lamiera di acciaio zincata e preverniciata camini ed esalazioni bagni e cucine												
		"				34,0				34,00	cad			
		sommano									cad	34,00	€ 690,00	€ 23.460,00
25	3.3	Pluviali in acciaio zincato preverniciato in acciaio zincato preverniciato da 8/10; pluviali												
		"				13,0	11,10			144,30	m			
		"				4,0	13,30			53,20	m			
		sommano									m	197,50	€ 19,17	€ 3.786,08
26	3.4	Collari di sostegno per pluviali in acciaio zincato												
		"				13,0	11,00			143,00	cad			
		"				4,0	12,00			48,00	cad			
		sommano									cad	191,00	€ 4,32	€ 825,12
27	3.5	Cassette convogliatrici in acciaio zincato preverniciato in acciaio zincato preverniciato da 8/10 solaio di copertura tipo A e B												
		piano terzo												
		"				13,00				13,00	cad			
		piano quarto												
		"				4,00				4,00	cad			
		sommano									cad	17,00	€ 68,97	€ 1.172,49
28	3.6	Canale di gronda in acciaio zincato preverniciato zoccolaturadi protezione della guaina solaio di copertura: perimetro esterno pavimentazioni												
		"				89,00	0,20			17,80	mq			
		"				116,00	0,20			23,20	mq			
		"				35,00	0,20			7,00	mq			
		"				67,00	0,20			13,40	mq			
		piano terra: perimetro esterno giardino pensile												
		"				10,00	0,20			2,00	mq			
		"				24,00	0,20			4,80	mq			
		"				11,00	0,20			2,20	mq			
		"				17,00	0,20			3,40	mq			
		"				25,00	0,20			5,00	mq			
		"				16,00	0,20			3,20	mq			
		sommano									mq	82,00	€ 20,04	€ 1.643,28
	4	VESPAI - MASSETTI - SOTTOFONDI												€ 256.205,35
29	4.1	Vespaio areato tipo igloo H. = CM 80 solaio tipo F piano interrato: riempimento salti di quota												
		"				5,10	5,30			27,03	mq			
		"				3,90	0,50			1,95	mq			
		"			0,5	2,40	2,55			3,06	mq			
		"				5,24	2,45			12,84	mq			
		"				3,15	1,70			5,36	mq			
		sommano									mq	50,24	€ 35,10	€ 1.763,42
30	4.2	Vespaio in ghiaia - solaio tipo F piano interrato: riempimento vuoti tra travi di fondazione												
		"			0,5	14,80	33,55	0,50		124,14	mc			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
					0,5	18,20	25,65	0,50		116,71	mc			
					0,5	27,60	95,40	0,50		658,26	mc			
		detrazione scale									mc			
		s1	-1,0			1,00	1,35	0,50		-0,68	mc			
		"	-1,0			4,50	1,60	0,50		-3,60	mc			
		"	-1,0			1,50	0,50	0,50		-0,38	mc			
		s2	-1,0			2,15	2,70	0,50		-2,90	mc			
		"	-1,0		0,5	2,00	7,10	0,50		-3,55	mc			
		"	-1,0			1,40	0,50	0,50		-0,35	mc			
		s3	-1,0			4,00	0,90	0,50		-1,80	mc			
		"	-1,0			1,60	1,30	0,50		-1,04	mc			
		"	-1,0			21,80	0,50	0,50		-5,45	mc			
		s4	-1,0			1,80	2,90	0,50		-2,61	mc			
		"	-1,0			2,60	1,30	0,50		-1,69	mc			
		"	-1,0			2,00	3,13	0,50		-3,13	mc			
		detrazione ascensori	-1,0		4,0	2,10	1,90	0,50		-7,98	mc			
		detrazione pilastri	-1,0		73,0	0,40	0,40	0,50		-5,84	mc			
		detrazione travi di fondazione	-1,0		8,00	13,50	0,50			-54,00	mc			
		"	-1,0		9,00	13,50	0,50			-60,75	mc			
		"	-1,0		3,00	47,50	0,50			-71,25	mc			
		"	-1,0		3,00	51,00	0,50			-76,50	mc			
		scannafosso				1,50	24,50	0,50		18,38	mc			
		"				1,50	38,80	0,50		29,10	mc			
		"				1,50	22,50	0,50		16,88	mc			
		sommano									mc	659,97	€ 28,30	€ 18.677,15
31	5.1	Geotessuto in polipropilene, polietilene, p.v.c. o poliestere												
		Superficie vuoti								950,00	mq			
		sommano									mq	950,00	€ 1,97	1.871,50
32	4.3	Massetto di conglomerato cementizio spess. 8÷10												
		- Massetto per pendenze: p. 2%												
		misura come tetto verde intensivo leggero							561,99	561,99	mq			
		misura come pavimento in quadrotti per coperture							506,71	506,71	mq			
		misura come pavimento per esterni in gres - terrazze e loggie							673,20	673,20	mq			
		massetto vasche basamenti macchine aspirazione su solaio di copertura												
		"			5,0	2,70	1,70			22,95	mq			
		sommano									mq	1.764,85	€ 21,26	€ 37.520,71
	4.4	Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo												
33	4.4.a	spessore 20 mm												
		misura come voce pavimenti ceramici per interni							2.378,32	2.378,32	mq			
		misura come voce pavimenti interni in gres							358,03	358,03	mq			
		misura come voce pavimento terrazze; loggie e tettoie piano primo							673,20	673,20	mq			
		misura come voce pavimento scale							371,05	371,05	mq			
		sommano									mq	3.780,60	€ 10,49	€ 39.658,49
	4.4	Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo												
34	4.4.b	per ogni cm in più di spessore												
		misura come voce pavimenti ceramici per interni	4,0						2.378,32	9.513,28	mq			
		misura come voce pavimenti interni in gres	4,0						358,03	1.432,12	mq			
		misura come voce pavimento terrazze; loggie e tettoie piano primo	4,0						673,20	2.692,80	mq			
		misura come voce pavimento scale	4,0						371,05	1.484,20	mq			
		sommano									mq	15.122,40	€ 4,41	€ 66.689,78
35	1.5	Rete elettrosaldata per strutture in c.a.												
		diametro 5 - p. = 2,070 kg/mq												
		misura come Pavimento di ceramica monocottura per interni	2.378						2,07	4.922,46	kg			
		misura come voce Pavimento di gres fine porcellanato per interni	358						2,07	741,06	kg			
		misura come tetto verde intensivo leggero	562						2,07	562,00	kg			
		misura come pavimento in quadrotti per coperture	507						2,07	507,00	kg			
		misura come pavimento per esterni in gres - terrazze e loggie	673						2,07	673,00	kg			
		misura come voce pavimento industriale garage	1.716						2,07	3.552,12	kg			
		massetto vasche basamenti macchine aspirazione su solaio di copertura												
		"			5,0	2,70	1,70		2,07	47,51	kg			
		sovrapposizioni 5%	0,05						10.957,64	547,88	kg			
		sommano									kg	11.553,03	€ 1,27	€ 14.672,35
36	4.5	Massetto alleggerito:												
		riempimento vasche basamenti macchine aspirazione su solaio di copertura												
		"			5,0	2,70	1,70	0,80		18,36	mc			
		sommano									mc	18,36	€ 205,61	€ 3.775,00

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
37	4.5	<b>Massetto alleggerito:</b>												
		polistirene espanso												
		misura come Pavimento di ceramica monocottura per interni						0,11	2.378,32	261,62	mc			
		misura come voce Pavimento di gres fine porcellanato per interni						0,11	358,03	39,38	mc			
		misura come pavimento per esterni in gres - terrazze e loggie						0,07	673,20	47,12	mc			
		sommano									mc	348,12	€ 205,61	€ 71.576,95
	5	<b>ISOLAMENTI - IMPERMEABILIZZAZIONI</b>												€ 371.657,33
	5.2	<b>Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo</b>												
38	5.2.a	<b>spessore 30 mm</b>												
		come tetto verde							561,99	561,99	mq			
		come pavimento in quadrotti per coperture							506,71	506,71	mq			
		sommano									mq	1.068,70	€ 7,25	€ 7.748,08
	5.2	<b>Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo</b>												
39	5.2.b	<b>sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore</b>												
		come tetto verde		7,0					561,99	3.933,93	mq			
		come pavimento in quadrotti per coperture		7,0					506,71	3.546,97	mq			
		sommano									mq	7.480,90	€ 1,50	€ 11.221,35
	5.3	<b>Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio</b>												
40	5.3.a	<b>spessore 30 mm</b>												
		solaio intermedio tipo C1 e D												
		come pav ceramico - solaio tipo C1 e D - piano terra							888,06	888,06	mq			
		come pav gres - solaio tipo C1 e D - piano terra							77,71	77,71	mq			
		sommano									mq	965,77	€ 6,44	€ 6.219,56
	5.3	<b>Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio</b>												
41	5.3.b	<b>sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore</b>												
		solaio intermedio tipo C1 e D												
		come pav ceramico - solaio tipo C1 e D - piano terra		7,0					888,06	6.216,42	mq			
		come pav gres - solaio tipo C1 e D - piano terra		7,0					77,71	543,97	mq			
		sommano									mq	6.760,39	€ 1,50	€ 10.140,59
	5.4	<b>Isolamento termico a cappotto</b>												
42	5.4.a	<b>spessore 60 mm</b>												
		facciate												
		misura come muratura in blocchi di laterizio - pareti esterne							2.263,43	2.263,43	mq			
		sommano									mq	2.263,43	€ 68,24	€ 154.456,46
	5.4	<b>Isolamento termico a cappotto</b>												
43	5.4.b	<b>sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore</b>												
		facciate												
		misura come muratura in blocchi di laterizio - pareti esterne			4,0				2.263,43	9.053,72	mq			
		sommano									mq	9.053,72	€ 2,29	€ 20.733,02
44	5.5	<b>Isolamento acustico con sfilacciature di gomma</b>												
		spessore 8 mm												
		come pavimenti interni in ceramica monocottura							2.378,32	2.378,32	mq			
		come pavimenti interni in gres							358,03	358,03	mq			
		sommano									mq	2.736,35	€ 5,41	€ 14.803,65
45	5.6	<b>Isolamento termico in feltri di fibra di di roccia - classe I</b>												
		spessore 100mm												
		in intercapedine												
		pareti divisorie tra alloggi							448,61	448,61	mq			
		pareti divisorie tra alloggi e vani scale							476,61	476,61	mq			
		pareti divisorie con giunto sismico	0,5						739,94	369,97	mq			
		sommano									mq	1.295,19	€ 27,34	€ 35.410,49
46	5.7	<b>Impermeabilizzazione di strutture verticali</b>												
		-												
		muro confine tra G1 e G2												
		"				17,00		2,95		50,15	mq			
		"				12,65		2,95		37,32	mq			
		"				12,00		2,95		35,40	mq			
		"				12,00		2,95		35,40	mq			
		"				16,10		3,27		52,65	mq			
		palificata ad EST												
						24,00		3,27		78,48	mq			
		MURO confine condominio esistente: (lung.=9,20+32,50+10,60)												
						50,30		3,27		164,48	mq			
		Muro ad OVEST												
						38,60		2,81		108,47	mq			
						22,40		2,81		62,94	mq			
		sommano									mq	625,29	€ 19,67	€ 12.299,45



	rif. art. epu	descrizione	p. simil	p. simil	p. simil	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
	5.8	Sistema di impermeabilizzazione bituminoso tipo DERBIGUM SAFE												
47	5.8.a	per supefici ampie												
		solai di copertura tipo A e B												
		piano terzo												
		"			0,5	12,10	38,20			231,11	mq			
		"			0,5	11,60	65,55			380,19	mq			
		"			0,5	13,00	38,50			250,25	mq			
		"				6,85	5,50			37,68	mq			
		"			0,5	2,40	2,30			2,76	mq			
		"			0,5	1,50	0,80			0,60	mq			
		piano quarto				11,00	5,00			55,00	mq			
		"				11,30	2,80			31,64	mq			
		"				7,50	12,90			96,75	mq			
		"			0,5	2,70	16,10			21,74	mq			
		"				3,75	4,30			16,13	mq			
		"				1,40	1,90			2,66	mq			
		sommano									mq	1.126,51	€ 34,75	€ 39.146,22
	5.8	Sistema di impermeabilizzazione bituminoso tipo DERBIGUM SAFE												
48	5.8.b	per piccole superfici												
		terrazze; loggie e tettoie piano primo; vasche terra												
		tutti i piani												
		misura come massetti per terrazze							673,20	673,20	mq			
		vasche terra			0,5	3,00	3,80			5,70	mq			
		"				8,00	3,20			25,60	mq			
		"				4,00	4,00			16,00	mq			
		"				12,50	4,40			55,00	mq			
		"				5,50		1,00		5,50	mq			
		"				10,60		1,00		10,60	mq			
		"				2,70		1,00		2,70	mq			
		"				12,50		1,00		12,50	mq			
		"				12,30		2,20		27,06	mq			
		"				11,90		1,00		11,90	mq			
		"				26,20		1,00		26,20	mq			
		"			2,0	2,10		1,00		4,20	mq			
		"			2,0	0,80		1,00		1,60	mq			
		"			2,0	3,10		1,00		6,20	mq			
		"			2,0	3,60		1,00		7,20	mq			
		"			2,0	0,50		1,00		1,00	mq			
		"			2,0	4,50		1,00		9,00	mq			
		"			3,0	4,50		1,00		13,50	mq			
		sommano									mq	914,66	€ 39,60	€ 36.220,54
49	5.9	Fornitura di manto in pvc-p calandrato armato con velo di vetro												
		antiradici												
		terrazze e loggie; vasche terra												
		tutti i piani												
		misura come massetti per terrazze							673,20	673,20	mq			
		vasche terra			0,5	3,00	3,80			5,70	mq			
		"				8,00	3,20			25,60	mq			
		"				4,00	4,00			16,00	mq			
		"				12,50	4,40			55,00	mq			
		"				5,50		1,00		5,50	mq			
		"				10,60		1,00		10,60	mq			
		"				2,70		1,00		2,70	mq			
		"				12,50		1,00		12,50	mq			
		"				12,30		2,20		27,06	mq			
		"				11,90		1,00		11,90	mq			
		"				26,20		1,00		26,20	mq			
		"			2,0	2,10		1,00		4,20	mq			
		"			2,0	0,80		1,00		1,60	mq			
		"			2,0	3,10		1,00		6,20	mq			
		"			2,0	3,60		1,00		7,20	mq			
		"			2,0	0,50		1,00		1,00	mq			
		"			2,0	4,50		1,00		9,00	mq			
		"			3,0	4,50		1,00		13,50	mq			
		sommano									mq	914,66	€ 8,80	€ 8.049,01
50	5.10	Esecuzione di raccordo delle impermeabilizzazioni												
		per piccole superfici												
		terrazze e loggie												
		piano 3												
		P3-M-10				2,00				2,00	m			
		P3-M-09				3,10				3,10	m			
		P3-L-08				2,00				2,00	m			
		P3-L-06				2,10				2,10	m			
		piani 1 e 2												

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		P1/2-A-10	2,0			4,60				9,20	m			
		P1/2-B-08	2,0			4,60				9,20	m			
		P1/2-C-09	2,0			4,60				9,20	m			
		P1/2-D-10	2,0			5,20				10,40	m			
		P1/2-G-08	2,0			1,10				2,20	m			
		P1/2-E-10	2,0			4,00				8,00	m			
		P1/2-H-10	2,0			4,00				8,00	m			
		P1/2-M-10	2,0			2,90				5,80	m			
		P1/2-M-09	2,0			3,10				6,20	m			
		P1/2-L-08	2,0			2,00				4,00	m			
		P1/2-L-06	2,0			2,10				4,20	m			
		piano terra												
		PT-A-10				4,60				4,60	m			
		PT-B-08				4,60				4,60	m			
		PT-C-09				4,60				4,60	m			
		PT-D-10				5,20				5,20	m			
		PT-G-08				1,10				1,10	m			
		PT-E-10				4,00				4,00	m			
		PT-H-10				4,00				4,00	m			
		terrazze piano terra												
		"				4,40				4,40	m			
		"				2,90				2,90	m			
		"				4,00				4,00	m			
		"				1,20				1,20	m			
		"				3,50				3,50	m			
		"				3,55				3,55	m			
		"									m			
		sommano									m	133,25	€ 36,78	€ 4.900,94
51	5.11	Impermeabilizzante cementizio elastoplastico												
		formazione docce in opera												
		piano 3												
		M7			2,0	0,80		2,70		4,32	mq			
		"				1,60		2,70		4,32	mq			
		"				0,80	1,60			1,28	mq			
		M8			2,0	0,80		2,70		4,32	mq			
		"				1,30		2,70		3,51	mq			
		"				0,80	1,30			1,04	mq			
		L4			2,0	0,80		2,70		4,32	mq			
		"				1,30		2,70		3,51	mq			
		"				0,80	1,30			1,04	mq			
		piani 1 e 2												
		A6	2,0		2,0	0,80		2,70		8,64	mq			
		"	2,0			1,00		2,70		5,40	mq			
		"	2,0			0,80	1,00			1,60	mq			
		A7	2,0		2,0	0,80		2,70		8,64	mq			
		"	2,0			1,30		2,70		7,02	mq			
		"	2,0			0,80	1,30			2,08	mq			
		B7	2,0		2,0	0,80		2,70		8,64	mq			
		"	2,0			1,60		2,70		8,64	mq			
		"	2,0			0,80	1,60			2,56	mq			
		C6	2,0		2,0	0,80		2,70		8,64	mq			
		"	2,0			1,50		2,70		8,10	mq			
		"	2,0			0,80	1,50			2,40	mq			
		C8	2,0		2,0	1,10		2,70		11,88	mq			
		"	2,0			0,80		2,70		4,32	mq			
		"	2,0			1,10	0,80			1,76	mq			
		D8-D5	2,0	2,0	2,0	0,80		2,70		17,28	mq			
		"	2,0	2,0		1,40		2,70		15,12	mq			
		"	2,0			0,80	1,40			2,24	mq			
		E7	2,0		2,0	0,80		2,70		8,64	mq			
		"	2,0			1,60		2,70		8,64	mq			
		"	2,0			0,80	1,60			2,56	mq			
		E9	2,0		2,0	0,80		2,70		8,64	mq			
		"	2,0			1,40		2,70		7,56	mq			
		"	2,0			0,80	1,40			2,24	mq			
		F3	2,0		2,0	0,80		2,70		8,64	mq			
		"	2,0			1,60		2,70		8,64	mq			
		"	2,0			0,80	1,60			2,56	mq			
		G6	2,0		2,0	0,80		2,70		8,64	mq			
		"	2,0			1,30		2,70		7,02	mq			
		"	2,0			0,80	1,30			2,08	mq			
		H7	2,0		2,0	0,80		2,70		8,64	mq			
		"	2,0			1,60		2,70		8,64	mq			
		"	2,0			0,80	1,60			2,56	mq			
		H9	2,0		2,0	0,80		2,70		8,64	mq			
		"	2,0			1,40		2,70		7,56	mq			
		"	2,0			0,80	1,40			2,24	mq			
		I3	2,0		2,0	0,80		2,70		8,64	mq			
		"	2,0			1,60		2,70		8,64	mq			
		"	2,0			0,80	1,60			2,56	mq			
		M7	2,0		2,0	0,80		2,70		8,64	mq			
		"	2,0			1,60		2,70		8,64	mq			
		"	2,0			0,80	1,60			2,56	mq			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		M8	2,0		2,0	0,80		2,70		8,64	mq			
		"	2,0			1,30		2,70		7,02	mq			
		"	2,0			0,80	1,30			2,08	mq			
		L4	2,0		2,0	0,80		2,70		8,64	mq			
		"	2,0			1,30		2,70		7,02	mq			
		"	2,0			0,80	1,30			2,08	mq			
		piano terra												
		A6			2,0	0,80		2,70		4,32	mq			
		"				1,00		2,70		2,70	mq			
		"				0,80	1,00			0,80	mq			
		A7			2,0	0,80		2,70		4,32	mq			
		"				1,30		2,70		3,51	mq			
		"				0,80	1,30			1,04	mq			
		B6			2,0	0,80		2,70		4,32	mq			
		"				2,00		2,70		5,40	mq			
		"				2,00	2,00			4,00	mq			
		C6			2,0	0,80		2,70		4,32	mq			
		"				1,50		2,70		4,05	mq			
		"				0,80	1,50			1,20	mq			
		C8			2,0	1,10		2,70		5,94	mq			
		"				0,80		2,70		2,16	mq			
		"				1,10	0,80			0,88	mq			
		D6			2,0	1,00		2,70		5,40	mq			
		"				1,80		2,70		4,86	mq			
		"				1,00	1,80			1,80	mq			
		E7			2,0	0,80		2,70		4,32	mq			
		"				1,60		2,70		4,32	mq			
		"				0,80	1,60			1,28	mq			
		E9			2,0	0,80		2,70		4,32	mq			
		"				1,20		2,70		3,24	mq			
		"				0,80	1,20			0,96	mq			
		F3			2,0	0,80		2,70		4,32	mq			
		"				1,60		2,70		4,32	mq			
		"				0,80	1,60			1,28	mq			
		G6			2,0	0,80		2,70		4,32	mq			
		"				1,30		2,70		3,51	mq			
		"				0,80	1,30			1,04	mq			
		H7			2,0	0,80		2,70		4,32	mq			
		"				1,20		2,70		3,24	mq			
		"				0,80	1,20			0,96	mq			
		H9			2,0			2,70		5,40	mq			
		"				2,00		2,70		5,40	mq			
		"				2,00	2,00			4,00	mq			
		I3			2,0	0,80		2,70		4,32	mq			
		"				1,60		2,70		4,32	mq			
		"				0,80	1,60			1,28	mq			
		fosse ascensori												
				4,0	2,0	1,70		1,60		21,76	mq			
		"		4,0	2,0	1,50		1,60		19,20	mq			
		sommano									mq	514,37	€ 20,04	€ 10.307,97
	6	BORDI - BANCALI - SOGLIE - COPERTINE												€ 65.340,52
52	6.1	Soglie stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo												
		Trani chiaro												
		soglie porte finestre tipo A												
		A1			9,0	3,70	0,20			6,66	mq			
		A2			18,0	0,90	0,20			3,24	mq			
		A3			12,0	2,00	0,20			4,80	mq			
		A4			6,0	1,20	0,20			1,44	mq			
		A6			1,0	3,25	0,20			0,65	mq			
		A10			3,0	1,10	0,20			0,66	mq			
		A13			1,0	0,60	0,20			0,12	mq			
		A13			1,0	0,90	0,20			0,18	mq			
		A14			9,0	3,10	0,20			5,58	mq			
		A16			1,0	0,80	0,20			0,16	mq			
		"				0,75	0,20			0,15	mq			
		A19			2,0	2,90	0,20			1,16	mq			
		soglie porte ingresso al vano scala												
		piano interrato												
		PRS			3,0	1,25	0,30			1,13	mq			
		PRD			6,0	1,25	0,30			2,25	mq			
		disimpegno cantine			3,0	0,80	0,30			0,72	mq			
		piano terra												
		B1: 0,80+1,40				2,20	0,20			0,44	mq			
		B2: 0,90+2,40				3,30	0,20			0,66	mq			
		B3				1,40	0,20			0,28	mq			
		B4				2,50	0,20			0,50	mq			
		soglie locali accessori al PT												
		bagno disabili e ripostiglio			2,0	0,90	0,15			0,27	mq			
		accesso servizi per l'abitazione				1,00	0,45			0,45	mq			
		cavedio				1,35	0,30			0,41	mq			
		soglie portefinestre vano scala												
		B10			4,0	1,00	0,45			1,80	mq			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		B12				0,80	0,45			0,36	mq			
		soglie porte alloggi												
		PT			9,0	0,90	0,45			3,65	mq			
		P. 1° e 2°		2,0	8,0	0,90	0,45			6,48	mq			
				2,0	2,0	1,00	0,30							
		P. 3°		2,0	2,0	1,00	0,30			1,20	mq			
		soglie porte ascensori												
					17,0	1,05	0,20			3,57	mq			
		sommano									mq	48,97	€ 70,92	€ 3.472,95
53	6.2	lamierino copri giunto in alluminio AGS T5 grezzo anodizzato												
		giunto strutturale piano terra corpo A												
		0,98+6,50				7,48				7,48	m			
		giunto strutturale piano terra corpo B												
		5,00+2,90+14,30+1,50				23,70				23,70	m			
		giunto strutturale in corrispondenza delle soglie di ingresso alloggi												
				2,0	3,0	1,00				6,00	m			
		sommano									m	37,18	€ 75,00	€ 2.788,50
54	6.3	Bancali in cemento												
		spessore 5-7 cm; larghezze comprese fra 46 e 65 cm												
		finestre tipo A												
		A5			38	0,90				34,20	m			
		A8			24	2,00				48,00	m			
		A9			10	0,90				9,00	m			
		A10			3	2,35				7,05	m			
		A11			3	1,20				3,60	m			
		A12			2	2,70				5,40	m			
		A17			6	1,20				7,20	m			
		A18			2	1,40				2,80	m			
		A20			4	0,90				3,60	m			
		A21			4	2,70				10,80	m			
		A22			2	1,50				3,00	m			
		A23			2	0,75				1,50	m			
		"			2	0,80				1,60	m			
		A24			3	2,00				6,00	m			
		A25			3	2,70				8,10	m			
		finestre del vano scala e locali accessori tipo B e C												
		B11			5	2,20				11,00	m			
		B6			2	1,20				2,40	m			
		B7				2,82				2,82	m			
		B8				4,10				4,10	m			
		B8				4,70				4,70	m			
		B12				0,90				0,90	m			
		B13			14	1,80				25,20	m			
		C1			22	1,00				22,00	m			
		D1			4	1,53				6,12	m			
		D2			2	0,85				1,70	m			
		E1: 1,24+2,11+2,27+2*2,21				10,04				10,04	m			
		E2: 2,04+2,09				4,13				4,13	m			
		E3: 2,01+3,09				5,10				5,10	m			
		sommano									m	252,06	€ 82,97	€ 20.913,42
55	6.4	Davanzali interni in legno di abete												
		-												
		finestre tipo A												
		A5			38,0	0,90				34,20	m			
		A8			24,0	2,00				48,00	m			
		A9			10,0	0,90				9,00	m			
		A10			3,0	2,35				7,05	m			
		A11			3,0	1,20				3,60	m			
		A12			2,0	2,70				5,40	m			
		A17			6,0	1,20				7,20	m			
		A18			2,0	1,40				2,80	m			
		A20			4,0	0,90				3,60	m			
		A21			4,0	2,70				10,80	m			
		A22			2,0	1,50				3,00	m			
		A23			2,0	0,75				1,50	m			
		"			2,0	0,80				1,60	m			
		A24			3,0	2,00				6,00	m			
		A25			3,0	2,70				8,10	m			
		sommano									m	151,85	€ 82,97	€ 12.598,99
		COPERTINE MURI												
56	6.5	Copertine in cemento												
		in fibrocemento												
		copertine perim coperto												
		piano terzo												
		"				13,00				13,00	m			
		"				17,35				17,35	m			
		"				1,00				1,00	m			
		"				15,30				15,30	m			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
						2,90				2,90	m			
						14,30				14,30	m			
						39,20				39,20	m			
						35,60				35,60	m			
						21,90				21,90	m			
						11,60				11,60	m			
		piano quarto												
						12,00				12,00	m			
						5,35				5,35	m			
						1,80				1,80	m			
						16,20				16,20	m			
						8,80				8,80	m			
						12,60				12,60	m			
						3,50				3,50	m			
						2,80				2,80	m			
						1,30				1,30	m			
						6,00				6,00	m			
						1,90				1,90	m			
						8,20				8,20	m			
						6,85				6,85	m			
		copertine loggie												
		loggie piano 3												
						4,40				4,40	m			
						4,00				4,00	m			
						2,90				2,90	m			
						2,90				2,90	m			
						3,50				3,50	m			
		piani 1 e 2; e terra	2,0			6,00				12,00	m			
			2,0			5,90				11,80	m			
			2,0			6,50				13,00	m			
			2,0			8,20				16,40	m			
			2,0	2,0		2,55				10,20	m			
			2,0			5,00				10,00	m			
			2,0			5,00				10,00	m			
			3,0			2,90				8,70	m			
			3,0			2,30				6,90	m			
			3,0			2,90				8,70	m			
			3,0			3,95				11,85	m			
			3,0			4,90				14,70	m			
		sommano									m	411,40	€ 41,43	€ 17.044,30
57	6.6	Copertine in gres fine porcellanato												
		in fibrocemento												
		muri formazione vasche terra -terrazze corte interna												
						18,40				18,40	m			
						10,80				10,80	m			
						2,50				2,50	m			
						12,40				12,40	m			
						11,30				11,30	m			
						7,60				7,60	m			
						4,80				14,40	m			
			3,0			13,15				13,15	m			
						3,90				3,90	m			
						3,10				3,10	m			
						2,10				4,20	m			
			2,0			1,00				2,00	m			
		sommano									m	103,75	€ 41,43	€ 4.298,36
58	6.7	Cordolo prefabbricato in cls												
		solaio di copertura: perimetro esterno giardino pensile												
						77,00				77,00	m			
						115,00				115,00	m			
		sommano									m	192,00	€ 22,00	€ 4.224,00
7		INTONACI - CONTROSOFFITTI - PARETI IN PANNELLI												€ 316.972,09
7.1		Intonaco civile												
59	7.1.a	su pareti verticali: con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento												
		con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento												
		divisorie verticali interne												
		misura come divisorie verticali interne	2,0						1.998,01	3.996,02	mq			
		si escludono le detrazioni fatte per le porte interne												
		misura come totale porte interne a superficie				0,85		2,15	170,00	310,68	mq			
		misura come divisorie tra alloggi	2,0						448,61	897,22	mq			
		misura come divisoria tra vani scala e alloggi	2,0						476,61	953,22	mq			
		si escludono le detrazioni fatte per porte accesso alloggi												
		misura come totale portoni blindati a superficie				1,00		2,15	33,00	70,95	mq			
		misura come pareti divisorie con giunto sismico							739,94	739,94	mq			
		misura come muri esterni							2.263,43	2.263,43	mq			
		si escludono le detrazioni generiche di tutti i serramenti												
		misura come la voce infissi tipo A in pvc							519,38	519,38	mq			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		a dedurre gli infissi tipo A di superficie > 4 mq												
		A1	-1,0		9,0		3,70	2,40		-79,92	mq			
		A3	-1,0		12,0		2,00	2,40		-57,60	mq			
		A6	-1,0		1,0		3,25	2,40		-7,80	mq			
		A12	-1,0		2,0		2,70	1,60		-8,64	mq			
		A14	-1,0		9,0		3,10	2,40		-66,96	mq			
		A19	-1,0		2,0		2,90	2,40		-13,92	mq			
		A21	-1,0		4,0		2,70	2,00		-21,60	mq			
		A25	-1,0		3,0		2,70	2,00		-16,20	mq			
		sommano									mq	9.478,20	€ 20,27	€ 192.123,11
	7.1	Intonaco civile												
60	7.1.b	su superfici orizzontali: con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento												
		con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento												
		soffitti												
		come pavimenti di ceramica monocottura							2.378,32	2.378,32	mq			
		come pavimenti in gres porcellanato							358,03	358,03	mq			
		come pavimenti in marmo							371,05	371,05	mq			
		detrazione parti controsoffittate												
		tutti i piani	-1,0						353,96	-353,96	mq			
		sommano									mq	2.753,44	€ 22,28	€ 61.346,64
61	7.2	Intonaco grezzo per interni												
		RAMPA SCALA VANO 1 *(lung.=2+4)			3	6,00	1,20			21,60	mq			
		(lung.=2+4)			3	6,00		0,18		3,24	"			
		RAMPA SCALA VANO 2				2,00	1,20			2,40	"			
		(lung.=3+3)			3	6,00	1,20			21,60	"			
		(lung.=2+4)			3	6,00	2,00	0,18		6,48	"			
		RAMPA SCALA VANO 3 *(lung.=4+2+4)			3	10,00	1,20			36,00	"			
						2,00	1,50			3,00	"			
		(lung.=4+2+4)			3	10,00		0,18		5,40	"			
		RAMPA SCALA VANO 4			4	10,00	1,20			48,00	"			
					4	10,00		0,18		7,20	"			
		sommano									mq	154,920	€ 16,49	2.554,63
62	7.3	Rasatura di superfici rustiche per interni												
		RAMPA SCALA VANO 1 *(lung.=2+4)			3	6,00	1,20			21,60	mq			
		(lung.=2+4)			3	6,00		0,18		3,24	"			
		RAMPA SCALA VANO 2				2,00	1,20			2,40	"			
		(lung.=3+3)			3	6,00	1,20			21,60	"			
		(lung.=2+4)			3	6,00	2,00	0,18		6,48	"			
		RAMPA SCALA VANO 3 *(lung.=4+2+4)			3	10,00	1,20			36,00	"			
						2,00	1,50			3,00	"			
		(lung.=4+2+4)			3	10,00		0,18		5,40	"			
		RAMPA SCALA VANO 4			4	10,00	1,20			48,00	"			
					4	10,00		0,18		7,20	"			
		sommano									mq	154,920	€ 6,43	996,14
63	7.4	Intonaco grezzo per esterni												
		con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia												
		muri h100cm per formazione vasche terra cortile interno												
		"				18,00		1,00		18,00	mq			
		"				10,60		1,00		10,60	mq			
		"				2,70		1,00		2,70	mq			
		"				12,50		1,00		12,50	mq			
		"				12,30		2,20		27,06	mq			
		"				11,90		1,00		11,90	mq			
		"				26,20		1,00		26,20	mq			
		muri basamenti macchine aspirazione su solaio di copertura												
		"		2,0	5,0	2,70		0,80		21,60	mq			
		"		2,0	5,0	1,70		0,80		13,60	mq			
		muri vani corsa ascensori oltre il solaio di copertura												
		"	3,0	2,0	2,4	1,50		0,80		17,28	mq			
		"	3,0	2,0	2,6	1,50		0,80		18,72	mq			
		"		2,0	2,6	1,50		0,80		6,24	mq			
		"		2,0	4,5	1,50		0,80		10,80	mq			
		sommano									mq	197,20	€ 17,61	€ 3.472,69
		RINZAFFO												
64	7.5	Intonaco premiscelato di fondo per interni ed esterni												
		-												
		misura come divisorie tra alloggi							448,61	448,61	mq			
		misura come divisoria tra vani scala e alloggi							476,61	476,61	mq			
		si escludono le detrazioni fatte per porte accesso alloggi												
		misura come totale portoni blindati a superficie				1,00		2,15	33,00	70,95	mq			
		misura come pareti divisorie con giunto sismico							739,94	739,94	mq			
		sommano									mq	1.736,11	€ 11,03	€ 19.149,29

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
65	7.6	<b>Controsoffitto in lastre di cartongesso</b>												
		spessore lastra 15 mm												
		Piano 3												
		P3-M-04				1,20	0,50			0,60	mq			
		"				3,70	1,75			6,48	mq			
		P3-M-08				1,45	1,80			2,61	mq			
		"				1,30	1,55			2,02	mq			
		P3-L-01				1,90	2,25			4,28	mq			
		"				0,90	0,60			0,54	mq			
		P3-L-03				1,05	1,80			1,89	mq			
		P3-L-04				3,85	1,80			6,93	mq			
		Piani 1 e 2												
		P1/2-A-04			2,0	3,10	1,70			10,54	mq			
		"			2,0	2,80	1,10			6,16	mq			
		P1/2-A-06			2,0	2,10	1,50			6,30	mq			
		P1/2-B-03			2,0	3,90	1,25			9,75	mq			
		P1/2-C-04			2,0	1,15	3,70			8,51	mq			
		P1/2-C-08			2,0	2,46	1,00			4,92	mq			
		P1/2-D-04			2,0	3,15	1,50			9,45	mq			
		P1/2-D-05			2,0	2,20	1,65			7,26	mq			
		P1/2-G-01			2,0	1,80	2,70			9,72	mq			
		P1/2-G-05			2,0	1,60	1,60			5,12	mq			
		P1/2-G-06			2,0	2,45	1,60			7,84	mq			
		P1/2-F e I-01	2,0		2,0	1,95	1,95			15,21	mq			
		P1/2-E e H-05	2,0		2,0	1,90	1,90			14,44	mq			
		P1/2-E e H-07	2,0		2,0	1,90	2,50			19,00	mq			
		P1/2-L-01			2,0	0,90	2,30			4,14	mq			
		"			2,0	1,25	1,90			4,75	mq			
		P1/2-L-03			2,0	1,10	1,80			3,96	mq			
		P1/2-L-04			2,0	3,00	1,80			10,80	mq			
		P1/2-M-04			2,0	3,70	1,75			12,95	mq			
		"			2,0	1,20	0,50			1,20	mq			
		P1/2-M-07			2,0	1,60	1,80			5,76	mq			
		solaio intermedio tipo C1 e D												
		Piano Terra												
		PT-A-04				3,10	1,70			5,27	mq			
		"				2,80	1,10			3,08	mq			
		PT-A-08				3,50	2,70			9,45	mq			
		PT-B-03				1,25	5,50			6,88	mq			
		PT-B-06				3,50	1,70			5,95	mq			
		PT-C-04				1,15	3,70			4,26	mq			
		PT-C-08				1,55	2,70			4,19	mq			
		PT-D-01				1,20	1,40			1,68	mq			
		PT-D-06				3,15	1,40			4,41	mq			
		"				1,00	0,40			0,40	mq			
		PT-G-01				1,80	2,65			4,77	mq			
		PT-G-05				1,80	1,60			2,88	mq			
		PT-G-06		0,5		1,60	6,70			5,36	mq			
		PT-F e I-01	2,0		2,0	1,95	1,95			15,21	mq			
		PT-E e H-01	2,0		2,0	3,85	1,45			22,33	mq			
		"	2,0		2,0	1,15	0,35			1,61	mq			
		PT-E e H-05	2,0		2,0	1,90	1,90			14,44	mq			
		PT-E e H-07	2,0		2,0	1,90	1,70			12,92	mq			
		servizi per l'abitazione				1,95	1,25			2,44	mq			
		"				2,95	0,90			2,66	mq			
		"				7,50	2,10			15,75	mq			
		"				5,75	0,85			4,89	mq			
		"									mq			
		sommano									mq	353,96	€ 22,18	€ 7.850,83
66	7.7	<b>Velelette, incassettature con lastre lisce in gesso, rasate</b>												
		- spessore 15 mm												
		Piano 3												
		P3-M-03				4,67				4,67	m			
		Piani 1 e 2												
		P1/2-A-02			2,0	3,70				7,40	m			
		P1/2-B-02			2,0	4,73				9,46	m			
		P1/2-C-02			2,0	3,32				6,64	m			
		P1/2-D-03			2,0	3,00				6,00	m			
		P1/2-G-03			2,0	3,30				6,60	m			
		P1/2-F e I-02	2,0		2,0	4,30				17,20	m			
		P1/2-E e H-03	2,0		2,0	3,00				12,00	m			
		P1/2-L-02			2,0	4,00				8,00	m			
		solaio intermedio tipo C1 e D												
		Piano Terra												
		PT-A-02				3,73				3,73	m			
		PT-B-02				3,54				3,54	m			
		PT-C-02				3,92				3,92	m			
		PT-D-03				3,80				3,80	m			
		PT-G-03				3,00				3,00	m			
		PT-F e I-02	2,0		2,0	3,33				13,32	m			
		PT-E e H-03	2,0		2,0	4,25				17,00	m			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		PT-L-03				3,00				3,00	m			
		sommano									m	129,28	€ 78,75	€ 10.180,80
		PARETI												
67	7.8	Parete divisoria con pannelli in cemento												
		per pareti divisorie												
		formazione cavedi impianti nei vani scala												
		Piano 3												
		vano scala 4				1,80		2,70		4,86	mq			
		"			3,0	0,50		2,70		4,05	mq			
		Piani 1 e 2												
		vano scala 4	2,0			1,80		2,70		9,72	mq			
		"	2,0		3,0	0,50		2,70		8,10	mq			
		"	2,0		2,0	1,50		2,70		16,20	mq			
		"	2,0			0,60		2,70		3,24	mq			
		vano scala 3	2,0		2,0	0,50		2,70		5,40	mq			
		vano scala 2	2,0			0,50		2,70		2,70	mq			
		vano scala 1	2,0			0,50		2,70		2,70	mq			
		Piano Terra												
		vano scala 4			3,0	0,50		2,70		4,05	mq			
		"			2,0	1,50		2,70		8,10	mq			
		"				0,60		2,70		1,62	mq			
		"				2,30		2,70		6,21	mq			
		vano scala 3			3,0	0,50		2,70		4,05	mq			
		vano scala 2				0,50		2,70		1,35	mq			
		vano scala 1				0,50		2,70		1,35	mq			
		sommano									mq	83,70	€ 46,31	€ 3.876,15
68	7.9	Isolamento termico ed acustico realizzato con pannelli rigidi in fibre di vetro/roccia ad alta densità												
		per spessore di 3 cm												
		formazione cavedi impianti bagni e cucine												
		Piano 3												
		P3-M-03				0,60		2,70		1,62	mq			
		"				0,50		2,70		1,35	mq			
		P3-M-07				2,15		2,70		5,81	mq			
		"				0,20		2,70		0,54	mq			
		P3-M-08				1,00		2,70		2,70	mq			
		"				0,30		2,70		0,81	mq			
		"				1,00		2,70		2,70	mq			
		P3-L-02				0,60		2,70		1,62	mq			
		"				0,50		2,70		1,35	mq			
		P3-L-04				2,50		2,70		6,75	mq			
		"				0,20		2,70		0,54	mq			
		vano scala 4			2,0	0,50		2,70		2,70	mq			
		Piani 1 e 2												
		P1/2-A-02	2,0			0,60		2,70		3,24	mq			
		"	2,0			0,50		2,70		2,70	mq			
		P1/2-A-06	2,0			2,00		2,70		10,80	mq			
		P1/2-A-07	2,0			2,00		2,70		10,80	mq			
		P1/2-B-02	2,0			0,60		2,70		3,24	mq			
		"	2,0			0,50		2,70		2,70	mq			
		P1/2-B-06	2,0			0,80		2,70		4,32	mq			
		"	2,0		2,0	0,30		2,70		3,24	mq			
		P1/2-B-07	2,0			3,45		2,70		18,63	mq			
		P1/2-C-02	2,0			0,60		2,70		3,24	mq			
		"	2,0			0,50		2,70		2,70	mq			
		P1/2-C-06	2,0			2,00		2,70		10,80	mq			
		P1/2-C-08	2,0			2,00		2,70		10,80	mq			
		P1/2-D-03	2,0			0,60		2,70		3,24	mq			
		"	2,0			0,50		2,70		2,70	mq			
		P1/2-D-05	2,0			2,00		2,70		10,80	mq			
		P1/2-D-08	2,0			2,40		2,70		12,96	mq			
		P1/2-G-03	2,0			0,60		2,70		3,24	mq			
		"	2,0			0,50		2,70		2,70	mq			
		P1/2-G-06	2,0			2,00		2,70		10,80	mq			
		P1/2-F e I-02	2,0	2,0		0,60		2,70		6,48	mq			
		"	2,0	2,0		0,50		2,70		5,40	mq			
		P1/2-F e I-03	2,0	2,0		2,00		2,70		21,60	mq			
		P1/2-E e H-02	2,0	2,0		0,60		2,70		6,48	mq			
		"	2,0	2,0		0,50		2,70		5,40	mq			
		P1/2-E e H-07	2,0	2,0		2,50		2,70		27,00	mq			
		P1/2-E e H-09	2,0	2,0		2,40		2,70		25,92	mq			
		P1/2-L-02	2,0			0,60		2,70		3,24	mq			
		"	2,0			0,50		2,70		2,70	mq			
		P1/2-L-04	2,0			2,50		2,70		13,50	mq			
		P1/2-M-02	2,0			0,60		2,70		3,24	mq			
		"	2,0			0,50		2,70		2,70	mq			
		P1/2-M-07	2,0			2,20		2,70		11,88	mq			
		P1/2-M-08	2,0			1,00		2,70		5,40	mq			
		"	2,0			1,35		2,70		7,29	mq			
		vano scala 3	2,0		2,0	0,50		2,70		5,40	mq			
		"	2,0			1,00		2,70		5,40	mq			



	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		vano scala 1	2,0		2,0	0,50		2,70		5,40	mq			
		"	2,0			1,00		2,70		5,40	mq			
		Piano Terra												
		PT-A-02				0,60		2,70		1,62	mq			
		"				0,50		2,70		1,35	mq			
		PT-A-07				2,00		2,70		5,40	mq			
		PT-A-08				2,00		2,70		5,40	mq			
		PT-B-02				0,60		2,70		1,62	mq			
		"				0,20		2,70		0,54	mq			
		PT-B-06				3,50		2,70		9,45	mq			
		PT-c-02				0,60		2,70		1,62	mq			
		"				0,50		2,70		1,35	mq			
		PT-C-06				2,00		2,70		5,40	mq			
		PT-C-08				2,00		2,70		5,40	mq			
		PT-D-03				0,80		2,70		2,16	mq			
		"				0,30		2,70		0,81	mq			
		PT-D-05				0,80		2,70		2,16	mq			
		"				0,40		2,70		1,08	mq			
		PT-D-06				1,20		2,70		3,24	mq			
		"				0,60		2,70		1,62	mq			
		"			2,0	0,50		2,70		2,70	mq			
		PT-G-03				0,60		2,70		1,62	mq			
		"				0,50		2,70		1,35	mq			
		PT-G-08				2,00		2,70		5,40	mq			
		PT-F e I-02	2,0			0,50		2,70		2,70	mq			
		"	2,0			0,60		2,70		3,24	mq			
		PT-F e I-03	2,0			2,00		2,70		10,80	mq			
		PT-E e H-03	2,0			0,50		2,70		2,70	mq			
		"	2,0			0,60		2,70		3,24	mq			
		PT-E e H-07	2,0			2,50		2,70		13,50	mq			
		PT-E e H-08	2,0			2,50		2,70		13,50	mq			
		vano scala 4			2,0	0,40		2,70		2,16	mq			
		"				1,70		2,70		4,59	mq			
		vano scala 3			2,0	0,50		2,70		2,70	mq			
		"				1,00		2,70		2,70	mq			
		vano scala 1			2,0	0,50		2,70		2,70	mq			
		"				1,00		2,70		2,70	mq			
		sommano									mq	460,49	€ 33,49	€ 15.421,81
	8	SCARICHI - FOGNATURE - CANNE DI ESALAZIONE												€ 105.507,05
69	8.1	Tubazioni in polipropilene silenziato per scarichi												
		DN100 (Di99,4/De 110;Sp.5,3mm.)												
		colonne di scarico												
		acque nere bagni			15,0	11,50				172,50	m			
		"			1,0	14,00				14,00	m			
		acque nere da degrassare			23,0	11,50				264,50	m			
		"			3,0	14,00				42,00	m			
		aque nere terrazze			17,0	0,60				10,20	m			
		"			7,0	7,50				52,50	m			
		"			2,0	11,50				23,00	m			
		sommano									m	578,70	€ 47,70	€ 27.603,99
	8.2	Canne di ventilazione												
70	8.2.a	g) In p.v.c., diametro esterno mm 75.												
		ventilazione secondaria scarichi bagni e cucine												
		acque nere bagni			15,0	11,50				172,50	m			
		"			1,0	14,00				14,00	m			
		acque nere da degrassare			23,0	11,50				264,50	m			
		"			3,0	14,00				42,00	m			
		sommano									m	493,00	€ 13,83	€ 6.818,19
	8.2	Canne di ventilazione												
71	8.2.b	k) In p.v.c., diametro esterno mm 125.												
		condotti aspirazione cappe cucine												
		piano terra			9,0	11,50				103,50	m			
		piano primo			11,0	9,30				102,30	m			
		piano secondo			11,0	6,10				67,10	m			
		piano terzo			2,0	3,00				6,00	m			
		ventilazione primaria scarichi verticali bagni a partire dall'ultima braga			16,0	3,00				48,00	m			
		ventilazione primaria scarichi verticali cucine a partire dall'ultima braga			26,0	3,00				78,00	m			
		"									m			
		sommano									cad	404,90	€ 17,72	€ 7.174,83
	8.3	Protezione antincendio effettuata con nastro termoespandente												
72	8.3.a	per tubo con diametro esterno di 75 mm												
		colonne di ventilazione parallela												
		acque nere bagni			15,0					15,00	cad			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
					1,0					1,00	cad			
		acque nere da degrassare			23,0					23,00	cad			
					3,0					3,00	cad			
		sommano									cad	42,00	€ 27,21	€ 1.142,82
	8.3	Protezione antincendio effettuata con nastro termoespandente												
73	8.3.b	per tubo con diametro esterno di 110 mm												
		colonie di scarico												
		acque nere bagni			15,0					15,00	cad			
		"			1,0					1,00	cad			
		acque nere da degrassare			23,0					23,00	cad			
		"			3,0					3,00	cad			
		aque nere terrazze			17,0					17,00	cad			
		"			7,0					7,00	cad			
		"			2,0					2,00	cad			
		sommano									cad	68,00	€ 46,40	€ 3.155,20
	8.4	Tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità (HDPE)												
74	8.4.a	a) Diametro fino a 125mm												
		rete acque da disoleare												
		soff			2,50					2,50	m			
		"			7,00					7,00	m			
		"			5,00					5,00	m			
		"			16,00					16,00	m			
		"			5,00					5,00	m			
		"			1,50					1,50	m			
		"			10,00					10,00	m			
		"			7,00					7,00	m			
		"			7,50					7,50	m			
		"			4,00					4,00	m			
		"			11,50					11,50	m			
		"			4,00					4,00	m			
		"			5,00					5,00	m			
		"			6,00					6,00	m			
		"			2,50					2,50	m			
		"		4,0	1,50					6,00	m			
		"			3,50					3,50	m			
		"			5,00					5,00	m			
		"			8,00					8,00	m			
		"			12,00					12,00	m			
		rete acque acque nere												
		"			1,50					1,50	m			
		"			4,50					4,50	m			
		"			8,00					8,00	m			
		"			5,00					5,00	m			
		"			4,50					4,50	m			
		"			5,00					5,00	m			
		"			4,50					4,50	m			
		"		4,0	1,50					6,00	m			
		"			12,50					12,50	m			
		"			5,00					5,00	m			
		sommano									m	185,50	€ 22,40	€ 4.155,20
	8.4	Tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità (HDPE)												
75	8.4.b	b) Diametro 160mm												
		rete acque da disoleare												
		soff			11,50					11,50	m			
		"			16,00					16,00	m			
		rete acque acque nere												
		"			11,50					11,50	m			
		"			16,00					16,00	m			
		"			28,00					28,00	m			
		"			50,00					50,00	m			
		"			14,00					14,00	m			
		"			18,00					18,00	m			
		"			12,00					12,00	m			
		rete acque bianche												
		"			9,0	1,50				13,50	m			
		"				3,50				3,50	m			
		"			5,0	7,00				35,00	m			
		"				4,50				4,50	m			
		"			2,0	8,00				16,00	m			
		"			2,0	3,00				6,00	m			
		"									m			
		sommano									m	255,50	€ 27,11	€ 6.926,61
	8.4	Tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità (HDPE)												
76	8.4.c	c) Diametro 200mm												
		rete acque da disoleare												
		"			3,50					3,50	m			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
			"			5,50				5,50	m			
			"			6,50				6,50	m			
			"			12,50				12,50	m			
			"			7,50				7,50	m			
		rete acque acque nere												
			"			3,50				3,50	m			
			"			5,50				5,50	m			
			"			6,50				6,50	m			
			"			12,50				12,50	m			
		rete acque bianche												
			"			23,00				23,00	m			
			"			17,00				17,00	m			
			"			13,00				13,00	m			
			"			12,00				12,00	m			
			"			36,00				36,00	m			
			"			10,00				10,00	m			
			"			35,00				35,00	m			
		sommano									m	209,50	€ 30,06	€ 6.297,57
	8.4	Tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità (HDPE)												
77	8.4.d	d) Diametro 315 mm												
		rete acque bianche												
			"			7,00				7,00	m			
			"			25,00				25,00	m			
			"			27,50				27,50	m			
			"			6,00				6,00	m			
		sommano									m	65,50	€ 55,98	€ 3.666,69
	8.4	Tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità (HDPE)												
78	8.4.e	e) sifone pensile - diametro 110 - completo di ispezione												
		reti pensili soffito interrato												
			"		52,0					52,00	cad			
		sommano									cad	52,00	€ 100,46	€ 5.223,92
	8.5	Fognatura con tubi in pvc rigido												
79	8.5.a	a) Diametro 125mm												
		fognatura interrata												
		rete acque da disoleare												
			int		2,0	4,50				9,00	m			
			"			2,00				2,00	m			
			"			2,50				2,50	m			
			"			3,50				3,50	m			
			"		2,0	1,50				3,00	m			
			"			2,50				2,50	m			
			"			12,00				12,00	m			
			"			3,50				3,50	m			
			"			12,00				12,00	m			
			"			1,50				1,50	m			
			"			5,00				5,00	m			
			"			3,50				3,50	m			
			"		2,0	1,50				3,00	m			
			"			2,00				2,00	m			
			"			4,50				4,50	m			
			"		3,0	1,50				4,50	m			
			"			13,00				13,00	m			
			"			3,50				3,50	m			
			"			7,00				7,00	m			
			"			4,50				4,50	m			
		rete acque acque nere												
			"		5,0	1,50				7,50	m			
			"			5,00				5,00	m			
			"			6,00				6,00	m			
			"			5,00				5,00	m			
			"			12,50				12,50	m			
			"			12,00				12,00	m			
			"			4,00				4,00	m			
			"			3,00				3,00	m			
			"			3,00				3,00	m			
			"			1,50				1,50	m			
			"			7,50				7,50	m			
			"			13,50				13,50	m			
			"			5,00				5,00	m			
		Diametro 160mm												
		rete acque da disoleare												
			int			12,50				12,50	m			
			"			21,50				21,50	m			
			"			7,50				7,50	m			
		sommano									m	229,00	€ 18,76	€ 4.296,04
80	8.6	Pozzetto di raccordo in elementi prefabbricati in cemento vibrato												

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		50 x 50 x 50 cm, peso 130 kg												
		-												
		interrato			10,0					10,00	cad			
		sommano									cad	10,00	€ 88,44	€ 884,40
81	8.7	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale												
		telaio con lato esterno non inferiore a 400 mm; luce netta 325 x 325 mm, peso totale 13 kg circa												
		-												
		interrato			10,0					10,00	cad			
		sommano									cad	10,00	€ 78,11	€ 781,10
82	8.9	Griglia rigida longitudinale in PVC												
		larghezza: - 18,2 cm												
		loggie e terrazze												
		loggie p3												
		"		1,0		4,40				4,40	m			
		"		1,0		4,00				4,00	m			
		"		1,0		2,90				2,90	m			
		"		1,0		3,50				3,50	m			
		loggie pt: p1 e 2												
		"		3,0		6,00				18,00	m			
		"		3,0		5,90				17,70	m			
		"		3,0		6,50				19,50	m			
		"		2,0		8,00				16,00	m			
		"		1,0		5,80				5,80	m			
		"		2,0	2,0	2,55				10,20	m			
		"		1,0	2,0	1,80				3,60	m			
		"		3,0		5,00				15,00	m			
		"		3,0		5,00				15,00	m			
		"		2,0		2,90				5,80	m			
		"		2,0		2,30				4,60	m			
		"		2,0		2,90				5,80	m			
		"		2,0		3,95				7,90	m			
		"		2,0		4,90				9,80	m			
		terrazze piano terra												
		"		1,0		16,50				16,50	m			
		"		1,0		12,30				12,30	m			
		"		1,0		13,80				13,80	m			
		sommano									m	212,10	€ 38,29	€ 8.121,31
83	8.8	Canaletta in gres ceramico												
		- semplice, sezione a raggio, Ø 15 + 20 cm												
		loggie e terrazze												
		misura come voce precedente							212,10	212,10	m			
		sommano									m	212,10	€ 20,84	€ 4.420,16
84	8.10	Pilette di scarico in P.V.C.												
		corridoi cantine												
		interrato			8,0					8,00	cad			
		sommano									cad	8,00	€ 43,32	€ 346,56
85	8.15	Canalette in cemento polimerico												
		per traffico carrabile: sez. 205 x h: 205, con griglia in ghisa												
		corsie autorimesse												
		interrato				44,30				44,30	m			
		"				2,00				2,00	m			
		"				6,40				6,40	m			
		"				15,00				15,00	m			
		"				5,30				5,30	m			
		"				4,40				4,40	m			
		sommano									m	77,40	€ 126,23	€ 9.770,20
86	8.11	Valvola antiriflusso in pvc												
		della sezione di passaggio dimm. 250												
		-												
		interrato			1,0					1,00	cad			
		sommano									cad	1,00	€ 366,30	€ 366,30
87	8.12	Pozzetto con sifone firenze												
		consifone del diametro dimm. 250												
		-												
		interrato			2,0					1,00	cad			
		sommano									cad	1,00	€ 989,96	€ 989,96
88	8.13	Pozzetto per decantazione olio e benzina												

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		idoneo per una autorimessa fino a 40 autovetture												
		-												
		interrato			1,0					1,00	cad			
		sommano									cad	1,00	€ 990,00	€ 990,00
89	8.14	Pozzetto degrassatore per il trattamento degli scarichi delle cucine												
		della capacità fino a n. 20 abitanti residenti												
		-												
		interrato			5,0					5,00	cad			
		sommano									cad	5,00	€ 475,20	€ 2.376,00
	9	PAVIMENTI - GRADINI												€ 221.238,27
	9.1	Pavimento a spolvero di cemento												
90	9.1.a	per uno spessore di 10 cm												
		solaio tipo F												
		piano interrato												
		"			0,5	14,80	33,55			248,27	mq			
		"			0,5	18,20	25,65			233,42	mq			
		"			0,5	27,60	95,40			1.316,52	mq			
		detrazione scale												
		s1	-1,0			1,00	1,35			-1,35	mq			
		"	-1,0			4,50	1,60			-7,20	mq			
		"	-1,0			1,50	0,50			-0,75	mq			
		s2	-1,0			2,15	2,70			-5,81	mq			
		"	-1,0		0,5	2,00	7,10			-7,10	mq			
		"	-1,0			1,40	0,50			-0,70	mq			
		s3	-1,0			4,00	0,90			-3,60	mq			
		"	-1,0			1,60	1,30			-2,08	mq			
		"	-1,0			21,80	0,50			-10,90	mq			
		s4	-1,0			1,80	2,90			-5,22	mq			
		"	-1,0			2,60	1,30			-3,38	mq			
		"	-1,0			2,00	3,13			-6,26	mq			
		detrazione ascensori	-1,0		4,0	2,10	1,90			-15,96	mq			
		detrazione pilastri	-1,0		73,0	0,40	0,40			-11,68	mq			
		"									mq			
		sommano									mq	1.716,22	€ 14,90	€ 25.571,68
	9.1	Pavimento a spolvero di cemento												
91	9.1.b	per ogni cm in più di spessore												
		solaio tipo F												
		piano interrato												
		misura come voce A15103a	10,0						1.716,22	17.162,20	mq			
		sommano									mq	17.162,20	€ 0,88	€ 15.102,74
92	5.1	Geotessuto in polipropilene, polietilene, p.v.c. o poliestere												
		-												
		solaio tipo F												
		piano interrato												
		misura come voce A15103a							1.716,22	1.716,22	mq			
		sommano									mq	1.716,22	€ 1,97	€ 3.380,95
93	9.2	Pavimentazione in cemento indurito												
		-												
		solaio tipo F												
		piano interrato												
		rampa garage				12,00	4,65			55,80	mq			
		sommano									mq	55,80	€ 24,72	€ 1.379,38
94	9.3	Pavimento di ceramica monocottura												
		33 x 33 cm, effetto marmo superficie opaca												
		solaio intermedio tipo C												
		Piano 3												
		P3-M-01				1,70	1,20			2,04	mq			
		P3-M-02				5,70	4,35			24,80	mq			
		P3-M-03				2,90	2,30			6,67	mq			
		P3-M-04				1,20	0,50			0,60	mq			
		"				3,70	1,75			6,48	mq			
		P3-M-05				4,80	2,95			14,16	mq			
		P3-M-06				4,80	2,95			14,16	mq			
		P3-L-01				1,90	2,25			4,28	mq			
		"				0,90	0,60			0,54	mq			
		P3-L-02				7,50	3,10			23,25	mq			
		"				4,61	2,15			9,91	mq			
		P3-L-03				1,05	1,80			1,89	mq			
		P3-L-05				5,70	3,05			17,39	mq			
		Piani 1 e 2												
		P1/2-A-01			2,0	6,00	4,45			53,40	mq			

rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
	P1/2-A-02			2,0	4,30	1,90			16,34	mq			
	P1/2-A-03			2,0	1,50	1,90			5,70	mq			
	P1/2-A-04			2,0	3,10	1,70			10,54	mq			
	"			2,0	2,80	1,10			6,16	mq			
	P1/2-A-05			2,0	4,80	2,95			28,32	mq			
	P1/2-A-06			2,0	2,10	1,50			6,30	mq			
	P1/2-A-09			2,0	4,80	2,25			21,60	mq			
	P1/2-B-01			2,0	2,10	2,00			8,40	mq			
	P1/2-B-02			2,0	4,75	4,75			45,13	mq			
	P1/2-B-03		0,5	2,0	1,25	8,60			10,75	mq			
	P1/2-B-04		0,5	2,0	4,15	1,95			8,09	mq			
	"		0,5	2,0	4,10	3,45			14,15	mq			
	P1/2-B-05			2,0	4,25	3,20			27,20	mq			
	P1/2-B-07			2,0	3,00	1,55			9,30	mq			
	P1/2-C-01			2,0	5,40	4,95			53,46	mq			
	"			2,0	1,30	4,00			10,40	mq			
	P1/2-C-02			2,0	3,90	1,90			14,82	mq			
	P1/2-C-03			2,0	0,95	1,90			3,61	mq			
	P1/2-C-04			2,0	1,15	3,70			8,51	mq			
	P1/2-C-05			2,0	4,75	3,00			28,50	mq			
	P1/2-C-07			2,0	2,95	4,80			28,32	mq			
	P1/2-D-01		0,5	2,0	3,60	2,34			8,42	mq			
	P1/2-D-02		0,5	2,0	2,60	7,00			18,20	mq			
	"		0,5	2,0	3,50	6,90			24,15	mq			
	P1/2-D-03		0,5	2,0	1,90	7,55			14,35	mq			
	"		0,5	2,0	0,80	1,30			1,04	mq			
	P1/2-D-04			2,0	3,15	1,50			9,45	mq			
	P1/2-D-05			2,0	2,20	1,65			7,26	mq			
	P1/2-D-07			2,0	1,20	2,80			6,72	mq			
	P1/2-D-08			2,0	2,50	1,70			8,50	mq			
	P1/2-D-09			2,0	2,85	3,35			19,10	mq			
	P1/2-G-01			2,0	1,80	2,70			9,72	mq			
	P1/2-G-02		0,5	2,0	2,95	11,20			33,04	mq			
	P1/2-G-03			2,0	3,95	1,60			12,64	mq			
	P1/2-G-04		0,5	2,0	2,60	7,00			18,20	mq			
	P1/2-G-05			2,0	1,60	1,60			5,12	mq			
	P1/2-G-07		0,5	2,0	2,75	10,25			28,19	mq			
	P1/2-F e I-01	2,0		2,0	1,95	1,95			15,21	mq			
	P1/2-F e I-02	2,0		2,0	4,85	5,60			108,64	mq			
	P1/2-F e I-04	2,0		2,0	2,85	5,60			63,84	mq			
	P1/2-E e H-01	2,0		2,0	3,85	1,45			22,33	mq			
	"	2,0		2,0	1,15	0,35			1,61	mq			
	P1/2-E e H-02	2,0		2,0	3,70	4,15			61,42	mq			
	"	2,0		2,0	3,35	2,50			33,50	mq			
	P1/2-E e H-03	2,0		2,0	1,85	4,90			36,26	mq			
	P1/2-E e H-04	2,0		2,0	1,85	1,60			11,84	mq			
	P1/2-E e H-05	2,0		2,0	1,90	1,90			14,44	mq			
	P1/2-E e H-06	2,0		2,0	3,25	4,55			59,15	mq			
	P1/2-E e H-08	2,0		2,0	3,75	3,85			57,75	mq			
	"	2,0	0,5	2,0	2,10	1,10			4,62	mq			
	P1/2-L-01			2,0	0,90	2,30			4,14	mq			
	"			2,0	1,25	1,90			4,75	mq			
	P1/2-L-02			2,0	1,10	2,65			5,83	mq			
	"			2,0	6,43	3,10			39,87	mq			
	P1/2-L-03			2,0	1,10	1,80			3,96	mq			
	P1/2-L-05			2,0	5,70	3,05			34,77	mq			
	P1/2-M-01			2,0	1,45	1,15			3,34	mq			
	P1/2-M-02			2,0	5,70	4,35			49,59	mq			
	P1/2-M-03			2,0	2,90	2,30			13,34	mq			
	P1/2-M-04			2,0	3,70	1,75			12,95	mq			
	"			2,0	1,20	0,50			1,20	mq			
	P1/2-M-05			2,0	4,80	2,95			28,32	mq			
	P1/2-M-06			2,0	4,80	2,95			28,32	mq			
	solaio intermedio tipo C1 e D												
	Piano Terra												
	PT-A-01				5,40	4,45			24,03	mq			
	PT-A-02				3,75	1,90			7,13	mq			
	PT-A-03				1,50	1,90			2,85	mq			
	PT-A-04				3,10	1,70			5,27	mq			
	"				2,80	1,10			3,08	mq			
	PT-A-05				4,80	2,95			14,16	mq			
	PT-A-08				3,50	2,70			9,45	mq			
	PT-A-09				4,80	2,30			11,04	mq			
	PT-B-01				2,10	2,10			4,41	mq			
	PT-B-02				4,15	4,40			18,26	mq			
	PT-B-03		0,5		1,25	8,70			5,44	mq			
	"				2,35	1,50			3,53	mq			
	PT-B-04		0,5		4,15	1,95			4,05	mq			
	"		0,5		4,10	3,45			7,07	mq			
	PT-B-05				4,25	3,20			13,60	mq			
	PT-C-01				4,10	4,95			20,30	mq			
	"				1,30	4,00			5,20	mq			
	PT-C-02				3,90	1,85			7,22	mq			
	PT-C-03				0,95	1,85			1,76	mq			
	PT-C-04				1,15	3,70			4,26	mq			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		PT-C-05				4,75	3,00			14,25	mq			
		PT-C-07				2,95	4,80			14,16	mq			
		PT-D-01				2,75	1,40			3,85	mq			
		"				1,20	1,20			1,44	mq			
		PT-D-02				5,20	4,35			22,62	mq			
		PT-D-03				3,80	1,85			7,03	mq			
		PT-D-04				1,25	1,85			2,31	mq			
		PT-D-05				4,50	3,25			14,63	mq			
		PT-G-01				1,80	2,65			4,77	mq			
		PT-G-02		0,5		2,95	11,20			16,52	mq			
		PT-G-03				3,95	1,60			6,32	mq			
		PT-G-04		0,5		2,60	7,00			9,10	mq			
		PT-G-05				1,80	1,60			2,88	mq			
		PT-G-07		0,5		2,75	10,25			14,09	mq			
		PT-F e I-01	2,0		2,0	1,95	1,95			15,21	mq			
		PT-F e I-02	2,0		2,0	4,85	5,60			108,64	mq			
		PT-F e I-04	2,0		2,0	2,85	5,60			63,84	mq			
		PT-E e H-01	2,0		2,0	3,85	1,45			22,33	mq			
		"	2,0		2,0	1,15	0,35			1,61	mq			
		PT-E e H-02	2,0		2,0	3,70	4,15			61,42	mq			
		"	2,0		2,0	3,35	2,50			33,50	mq			
		PT-E e H-03	2,0		2,0	1,85	4,90			36,26	mq			
		PT-E e H-04	2,0		2,0	1,85	1,60			11,84	mq			
		PT-E e H-05	2,0		2,0	1,90	1,90			14,44	mq			
		PT-E e H-06	2,0		2,0	3,25	4,55			59,15	mq			
		PT-E e H-08	2,0		2,0	3,75	3,85			57,75	mq			
		"	2,0	0,5	2,0	2,10	1,10			4,62	mq			
		servizi per l'abitazione				7,50	10,45			78,38	mq			
		"				3,10	1,80			5,58	mq			
		"				2,85	1,80			5,13	mq			
		"				1,20	1,90			2,28	mq			
		sommano									mq	2.378,32	€ 27,31	€ 64.951,92
95	9.4	Pavimento di gres fine porcellanato superficie strutturata												
		tinta unita, dimensioni 30 x 30 cm, spessore 8,5 mm:												
		pavimenti loggie e terrazze												
		piano 3												
		P3-M-10				1,10	4,90			5,39	mq			
		P3-M-09				1,50	4,50			6,75	mq			
		P3-L-08				1,50	2,90			4,35	mq			
		P3-L-06				3,20	2,60			8,32	mq			
		piani 1 e 2												
		P1/2-A-10	2,0			1,50	6,50			19,50	mq			
		P1/2-B-08	2,0			1,50	6,40			19,20	mq			
		P1/2-C-09	2,0			1,50	7,00			21,00	mq			
		P1/2-D-10	2,0			1,50	8,40			25,20	mq			
		P1/2-G-08	2,0			2,50	2,50			12,50	mq			
		P1/2-E-10	2,0			1,50	5,50			16,50	mq			
		P1/2-H-10	2,0			1,50	5,60			16,80	mq			
		P1/2-M-10	2,0			1,10	4,90			10,78	mq			
		P1/2-M-09	2,0			1,50	4,50			13,50	mq			
		P1/2-L-08	2,0			1,50	2,90			8,70	mq			
		P1/2-L-06	2,0			3,20	2,60			16,64	mq			
		piano terra												
		PT-A-10				1,50	6,50			9,75	mq			
		PT-B-08				1,50	6,40			9,60	mq			
		PT-C-09				1,50	7,00			10,50	mq			
		PT-D-10				1,50	8,40			12,60	mq			
		PT-G-08				2,50	2,50			6,25	mq			
		PT-E-10				1,50	5,50			8,25	mq			
		PT-H-10				1,50	5,60			8,40	mq			
		terrazze piano terra												
		"				11,60	2,40			27,84	mq			
		"				4,80	2,40			11,52	mq			
		"		0,5		2,60	18,20			23,66	mq			
		"		0,5		2,60	8,00			10,40	mq			
		"	2,0			1,00	3,50			7,00	mq			
		"		0,5		2,60	11,20			14,56	mq			
		"				26,00	7,80			202,80	mq			
		tettoie piano primo corte interna				17,35	1,20			20,82	mq			
		"				14,60	1,20			17,52	mq			
		"		0,5		1,60	0,60			0,48	mq			
		"				1,90	1,30			2,47	mq			
		"	2,0	0,5		1,50	1,20			1,80	mq			
		"				14,80	1,20			17,76	mq			
		tettoie piano primo strada				9,50	2,00			19,00	mq			
		"				16,50	1,30			21,45	mq			
		"				2,00	0,70			1,40	mq			
		"				2,00	0,70			1,40	mq			
		"				1,20	0,70			0,84	mq			
		sommano									mq	673,20	€ 36,42	€ 24.517,94

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
96	9.5	Pavimento di gres fine porcellanato superficie liscia antiscivolo												
		dimensioni 30 x 30 cm, spessore 8,5 mm: tinta unita												
		solaio intermedio tipo C; bagni												
		Piano 3												
		P3-M-07				2,05	2,00			4,10	mq			
		P3-M-08				1,45	1,80			2,61	mq			
		"				1,30	1,55			2,02	mq			
		P3-L-04				3,85	1,80			6,93	mq			
		Piani 1 e 2												
		P1/2-A-06				2,0	2,10	1,50		6,30	mq			
		P1/2-A-07				2,0	2,10	1,60		6,72	mq			
		P1/2-B-07				2,0	3,00	1,55		9,30	mq			
		P1/2-C-06				2,0	2,10	1,75		7,35	mq			
		P1/2-C-07				2,0	2,95	4,80		28,32	mq			
		P1/2-C-08				2,0	1,20	2,85		6,84	mq			
		"				2,0	0,80	1,10		1,76	mq			
		P1/2-D-05				2,0	2,20	1,65		7,26	mq			
		P1/2-D-08				2,0	2,50	1,70		8,50	mq			
		P1/2-G-06				2,0	2,45	1,60		7,84	mq			
		P1/2-F e I-03	2,0			2,0	1,85	2,65		19,61	mq			
		P1/2-E e H-07	2,0			2,0	1,90	1,60		12,16	mq			
		P1/2-E e H-08	2,0			2,0	3,75	3,85		57,75	mq			
		"	2,0	0,5		2,0	2,10	1,10		4,62	mq			
		P1/2-L-04				2,0	3,00	1,80		10,80	mq			
		P1/2-M-07				2,0	2,00	1,75		7,00	mq			
		P1/2-M-08				2,0	1,70	1,45		4,93	mq			
		solaio intermedio tipo C1 e D; bagni												
		Piano Terra												
		PT-A-06				2,10	1,35			2,84	mq			
		PT-A-07				2,10	1,90			3,99	mq			
		PT-B-06				3,50	1,70			5,95	mq			
		PT-C-06				1,80	2,15			3,87	mq			
		PT-C-08				1,55	2,70			4,19	mq			
		PT-D-06				3,15	1,40			4,41	mq			
		"				1,00	0,40			0,40	mq			
		PT-G-06		0,5		1,60	6,70			5,36	mq			
		PT-F e I-03	2,0			2,0	1,85	2,65		19,61	mq			
		PT-E e H-07	2,0			2,0	1,90	1,60		12,16	mq			
		PT-E e H-09	2,0			2,0	1,25	1,15		5,75	mq			
		"	2,0			2,0	1,70	1,35		9,18	mq			
		formazione doccie in opera												
		piano 3												
		M7				0,80	1,60			1,28	mq			
		M8				0,80	1,30			1,04	mq			
		L4				0,80	1,30			1,04	mq			
		piani terra 1 e 2												
		A6	3,0			0,80	1,00			2,40	mq			
		A7	3,0			0,80	1,30			3,12	mq			
		B7	3,0			0,80	1,60			3,84	mq			
		C6	3,0			0,80	1,50			3,60	mq			
		C8	3,0			1,10	0,80			2,64	mq			
		D8-D5	3,0	2,0		0,80	1,40			6,72	mq			
		E7	3,0			0,80	1,60			3,84	mq			
		E9	3,0			0,80	1,40			3,36	mq			
		F3	3,0			0,80	1,60			3,84	mq			
		G6	3,0			0,80	1,30			3,12	mq			
		H7	3,0			0,80	1,60			3,84	mq			
		H9	3,0			0,80	1,40			3,36	mq			
		I3	3,0			0,80	1,60			3,84	mq			
		M7	2,0			0,80	1,60			2,56	mq			
		M8	2,0			0,80	1,30			2,08	mq			
		L4	2,0			0,80	1,30			2,08	mq			
		sommano									mq	358,03	€ 33,78	€ 12.094,25
97	9.6	Fornitura e posa di profilo a cuneo tipo Schlüter® - SHOWERPROFILE-SA												
		-												
		formazione frontale doccie in opera												
		piano 3												
		M7	1,0			1,60				1,60	m			
		M8	1,0			1,30				1,30	m			
		L4	1,0			1,40				1,40	m			
		piani terra 1 e 2												
		A6	3,0			1,05				3,15	m			
		A7	3,0			1,60				4,80	m			
		B7	3,0			1,55				4,65	m			
		C6	3,0			1,50				4,50	m			
		C8	3,0			1,70				5,10	m			
		D8-D5	3,0	2,0		1,05				6,30	m			
		E7	3,0			1,60				4,80	m			
		E9	3,0			1,55				4,65	m			
		F3	3,0			1,50				4,50	m			



31 di 49

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		"		2,0		1,30	1,60			4,16	mq			
		"		2,0		2,30	1,30			5,98	mq			
		"		2,0		1,30	1,70			4,42	mq			
		"		2,0		3,30	1,50			9,90	mq			
		"		2,0		1,45	1,60			4,64	mq			
		"		2,0		2,60	1,25			6,50	mq			
		"		2,0		2,00	3,10			12,40	mq			
		"		2,0	0,5	2,00	1,20			2,40	mq			
		piano terra												
		"				3,95	2,45			9,68	mq			
		"				1,60	4,80			7,68	mq			
		"				0,80	4,50			3,60	mq			
		"			6,0	1,40	0,30			2,52	mq			
		"			0,5	1,20	7,80			4,68	mq			
		"				2,00	1,20			2,40	mq			
		"				1,60	0,40			0,64	mq			
		"				1,40	2,70			3,78	mq			
		"				1,80	1,50			2,70	mq			
		piano interrato												
		"				1,80	2,90			5,22	mq			
		"				2,60	1,30			3,38	mq			
		"				2,00	3,13			6,26	mq			
		"				1,30	1,60			2,08	mq			
		Vano scala 3												
		piani 1 e 2												
		"		2,0		6,10	1,40			17,08	mq			
		"		2,0		1,50	1,60			4,80	mq			
		"		2,0		2,20	3,00			13,20	mq			
		"		2,0		1,20	2,80			6,72	mq			
		piano terra												
		"			0,5	3,45	3,20			5,52	mq			
		"			0,5	1,60	7,30			5,84	mq			
		"			6,0	1,50	0,50			4,50	mq			
		"				2,80	1,50			4,20	mq			
		"				2,10	3,20			6,72	mq			
		"				1,80	1,70			3,06	mq			
		"				6,10	1,40			8,54	mq			
		piano interrato												
		"				4,00	0,90			3,60	mq			
		"				1,60	1,30			2,08	mq			
		"				21,80	0,50			10,90	mq			
		"				1,30	1,60			2,08	mq			
		Vano scala 2												
		piani 1 e 2												
		"		2,0		1,50	1,30			3,90	mq			
		"		2,0	0,5	2,20	6,20			13,64	mq			
		"		2,0	0,5	1,70	5,20			8,84	mq			
		"		2,0	0,5	1,95	5,70			11,12	mq			
		"		2,0	0,5	1,40	1,40			1,96	mq			
		"		2,0		1,40	1,55			4,34	mq			
		piano terra												
		"				2,10	1,70			3,57	mq			
		"				0,70	1,90			1,33	mq			
		"			0,5	2,55	1,50			1,91	mq			
		"			0,5	1,40	4,70			3,29	mq			
		"				1,80	1,40			2,52	mq			
		"				2,15	2,00			4,30	mq			
		"			0,5	1,15	3,15			1,81	mq			
		piano interrato												
		"				2,15	2,70			5,81	mq			
		"			0,5	2,00	7,10			7,10	mq			
		"				1,40	0,50			0,70	mq			
		"				12,0	1,30	0,50		7,80	mq			
		"				1,30	1,60			2,08	mq			
		Vano scala 1												
		piani 1 e 2												
		"				4,60	2,00			9,20	mq			
		"				4,50	1,30			5,85	mq			
		"				1,90	1,30			2,47	mq			
		piano terra												
		"				4,60	2,00			9,20	mq			
		"				2,85	1,30			3,71	mq			
		"				2,00	1,65			3,30	mq			
		piano interrato												
		"				1,00	1,35			1,35	mq			
		"				4,50	1,60			7,20	mq			
		"				1,50	0,50			0,75	mq			
		"				1,30	1,30			1,69	mq			
		"									mq			
		"									mq			
		sommano									mq	371,05	€ 69,68	€ 25.854,76
101	9.10	Soglie in marmo												
		Trani filetto rosso o rosso Verona a scelta DL												

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		gradini												
		Vano scala 4												
		piano 3												
		"			5,0	1,40	0,30			2,10	mq			
		piani 1 e 2												
		"		2,0	18,0	1,40	0,50			25,20	mq			
		piano terra												
		"			6,0	1,40	0,30			2,52	mq			
		"			12,0	1,40	0,50			8,40	mq			
		piano interrato												
		"			12,0	1,30	0,50			7,80	mq			
		Vano scala 3												
		piani 1 e 2												
		"		2,0	17,0	1,40	0,50			23,80	mq			
		piano terra												
		"			6,0	1,50	0,50			4,50	mq			
		"			24,0	1,40	0,50			16,80	mq			
		piano interrato												
		"			12,0	1,30	0,50			7,80	mq			
		Vano scala 2												
		piani 1 e 2												
		"		2,0	17,0	1,40	0,50			23,80	mq			
		piano terra												
		"			6,0	1,40	0,50			4,20	mq			
		piano interrato												
		"			12,0	1,30	0,50			7,80	mq			
		Vano scala 1												
		piani 1 e 2												
		"			17,0	1,30	0,50			11,05	mq			
		piano terra												
		"			6,0	1,30	0,50			3,90	mq			
		piano interrato												
		"			12,0	1,30	0,50			7,80	mq			
		sommano									mq	157,47	€ 70,92	€ 11.167,77
102	9.11	Pavimentazione in quadrotti prefabbricati in cemento finiti con ghiaietto lavato												
		solaio di copertura tipo A												
		piano terzo												
		"			0,5	1,20	42,30			25,38	mq			
		"			0,5	1,20	24,70			14,82	mq			
		"				8,60	1,55			13,33	mq			
		"			0,5	1,70	19,50			16,58	mq			
		"			0,5	2,10	35,50			37,28	mq			
		"				3,90	1,20			4,68	mq			
		"				1,00	2,50			2,50	mq			
		"				2,50	0,60			1,50	mq			
		"				1,50	2,50			3,75	mq			
		"				1,75	21,20			37,10	mq			
		"				36,20	1,40			50,68	mq			
		"				1,00	5,50			5,50	mq			
		"				6,85	1,00			6,85	mq			
		"				1,00	5,00			5,00	mq			
		"				18,80	1,55			29,14	mq			
		"			0,50	2,40	2,30			2,76	mq			
		"			0,5	7,40	3,00			11,10	mq			
		"				8,00	0,90			7,20	mq			
		"			0,5	2,35	6,50			7,64	mq			
		piano quarto				11,00	5,00			55,00	mq			
		"				11,30	2,80			31,64	mq			
		"				7,50	12,90			96,75	mq			
		"			0,5	2,70	16,10			21,74	mq			
		"				3,75	4,30			16,13	mq			
		"				1,40	1,90			2,66	mq			
		"									mq			
		"									mq			
		sommano									mq	506,71	€ 43,00	€ 21.788,53
10		RIVESTIMENTI - BATTISCOPIA												€ 84.796,54
		RIVESTIMENTI IN GRES PER INTERNI												
103	10.1	Rivestimento di ceramica monocottura												
		20 x 20 cm												
		rivestimenti verticali bagni												
		Piano 3												
		P3-M-07			2,0	2,85		2,20		12,54	mq			
		"			2,0	1,75		2,20		7,70	mq			
		P3-M-08				1,50		2,20		3,30	mq			
		"				1,45		2,20		3,19	mq			
		"				1,35		2,20		2,97	mq			
		"				0,50		2,20		1,10	mq			
		"				0,90		2,20		1,98	mq			
		"				1,30		2,20		2,86	mq			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		"				2,55		2,20		5,61	mq			
		"				1,00		2,20		2,20	mq			
		"				0,30		2,20		0,66	mq			
		"				0,50		2,20		1,10	mq			
		P3-L-04			2,0	3,90		2,20		17,16	mq			
		"			2,0	1,80		2,20		7,92	mq			
		Piani 1 e 2												
		P1/2-A-06	2,0			2,90		2,20		12,76	mq			
		"	2,0			1,30		2,20		5,72	mq			
		P1/2-A-07	2,0			2,90		2,20		12,76	mq			
		"	2,0			1,60		2,20		7,04	mq			
		P1/2-B-07	2,0			3,80		2,20		16,72	mq			
		"	2,0			1,55		2,20		6,82	mq			
		P1/2-C-06	2,0			3,00		2,20		13,20	mq			
		"	2,0			1,80		2,20		7,92	mq			
		P1/2-C-08	2,0			2,90		2,20		12,76	mq			
		"	2,0			2,50		2,20		11,00	mq			
		P1/2-D-05	2,0			3,10		2,20		13,64	mq			
		"	2,0			1,65		2,20		7,26	mq			
		P1/2-D-08	2,0			3,35		2,20		14,74	mq			
		"	2,0			1,70		2,20		7,48	mq			
		P1/2-G-06	2,0			3,40		2,20		14,96	mq			
		"	2,0			1,60		2,20		7,04	mq			
		P1/2-F e I-03	2,0	2,0		3,45		2,20		30,36	mq			
		"	2,0	2,0		1,85		2,20		16,28	mq			
		P1/2-E e H-07	2,0	2,0		1,90		2,20		16,72	mq			
		"	2,0	2,0		2,50		2,20		22,00	mq			
		P1/2-E e H-09	2,0	2,0		1,50		2,20		13,20	mq			
		"	2,0	2,0		3,75		2,20		33,00	mq			
		P3-M-07			2,0	2,85		2,20		12,54	mq			
		"			2,0	1,75		2,20		7,70	mq			
		P3-M-08				1,50		2,20		3,30	mq			
		"				1,45		2,20		3,19	mq			
		"				1,35		2,20		2,97	mq			
		"				0,50		2,20		1,10	mq			
		"				0,90		2,20		1,98	mq			
		"				1,30		2,20		2,86	mq			
		"				2,55		2,20		5,61	mq			
		"				1,00		2,20		2,20	mq			
		"				0,30		2,20		0,66	mq			
		"				0,50		2,20		1,10	mq			
		P1/2-L-04	2,0			3,80		2,20		16,72	mq			
		"	2,0			1,80		2,20		7,92	mq			
		Piano Terra												
		P1/2-A-06	2,0			2,90		2,20		12,76	mq			
		"	2,0			1,30		2,20		5,72	mq			
		P1/2-A-07	2,0			2,90		2,20		12,76	mq			
		"	2,0			1,60		2,20		7,04	mq			
		P1/2-B-07	2,0			3,80		2,20		16,72	mq			
		"	2,0			1,55		2,20		6,82	mq			
		P1/2-C-06	2,0			3,00		2,20		13,20	mq			
		"	2,0			1,80		2,20		7,92	mq			
		P1/2-C-08	2,0			2,90		2,20		12,76	mq			
		"	2,0			2,50		2,20		11,00	mq			
		P1/2-D-05	2,0			3,10		2,20		13,64	mq			
		"	2,0			1,65		2,20		7,26	mq			
		P1/2-D-08	2,0			3,35		2,20		14,74	mq			
		"	2,0			1,70		2,20		7,48	mq			
		P1/2-G-06	2,0			3,40		2,20		14,96	mq			
		"	2,0			1,60		2,20		7,04	mq			
		P1/2-F e I-03	2,0	2,0		3,45		2,20		30,36	mq			
		"	2,0	2,0		1,85		2,20		16,28	mq			
		P1/2-E e H-07	2,0	2,0		1,90		2,20		16,72	mq			
		"	2,0	2,0		2,50		2,20		22,00	mq			
		P1/2-E e H-09	2,0	2,0		1,50		2,20		13,20	mq			
		"	2,0	2,0		3,75		2,20		33,00	mq			
		"									mq			
		sommano									mq	746,90	€ 36,95	€ 27.597,96
104	10.2	Rivestimento in gres fine porcellanato												
		30 x 60 cm, con bordi rettificati												
		facciate piano terra												
		scala 1				5,50		3,90		21,45	mq			
		scala 1			2,0	1,20		3,90		9,36	mq			
		scala 1				3,30		3,90		12,87	mq			
		scala 2				3,60		3,90		14,04	mq			
		scala 2			2,0	1,20		3,90		9,36	mq			
		scala 2				3,30		3,90		12,87	mq			
		scala3			2,0	2,25		3,90		17,55	mq			
		scala3				3,30		3,90		12,87	mq			
		scala 4				7,50		3,90		29,25	mq			
		scala 4				4,90		3,90		19,11	mq			
		sommano									mq	158,73	€ 76,40	€ 12.126,97

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
105	10.3	Zoccolino battiscopa in legno												
		ciliegio												
		interno alloggi												
		misura come divisorie verticali ineme	2,0	0,4					1.998,01	1.480,01	m			
		misura come divisorie tra alloggi	2,0	0,4					448,61	332,30	m			
		misura come divisoria tra vani scala e alloggi	2,0	0,4					476,61	353,04	m			
		misura come pareti divisorie con giunto sismico		0,4					556,74	206,20	m			
		detrazione come misura superfici rivestite in gres 30x30	-1,0	0,5					746,90	-339,50	m			
		"									m			
		sommano									m	2.032,05	€ 13,72	€ 27.879,73
106	10.4	Zoccolino battiscopa in marmo a gradoni												
		Trani chiaro												
		zoccolini vani scale												
		Vano scala 4												
		piano 3												
		"			5,0		0,32	0,17		0,27	mq			
							1,20	0,17		0,20	mq			
							1,80	0,17		0,31	mq			
							3,00	0,17		0,51	mq			
							1,50	0,17		0,26	mq			
							3,30	0,17		0,56	mq			
							7,30	0,17		1,24	mq			
							1,90	0,17		0,32	mq			
							1,70	0,17		0,29	mq			
							6,10	0,17		1,04	mq			
							2,50	0,17		0,43	mq			
							1,50	0,17		0,26	mq			
		piani 1 e 2												
		"	2,0	18,0			0,32	0,17		1,96	mq			
			2,0				1,20	0,17		0,41	mq			
			2,0				1,80	0,17		0,61	mq			
			2,0				3,00	0,17		1,02	mq			
			2,0				1,50	0,17		0,51	mq			
			2,0				3,30	0,17		1,12	mq			
			2,0				7,30	0,17		2,48	mq			
			2,0				1,90	0,17		0,65	mq			
			2,0				1,70	0,17		0,58	mq			
			2,0				6,10	0,17		2,07	mq			
			2,0				2,50	0,17		0,85	mq			
			2,0				1,50	0,17		0,51	mq			
		piano terra												
		"			6,0		0,32	0,17		0,33	mq			
		"			12,0		0,32	0,17		0,65	mq			
							1,50	0,17		0,26	mq			
							3,20	0,17		0,54	mq			
							7,30	0,17		1,24	mq			
							2,20	0,17		0,37	mq			
							1,40	0,17		0,24	mq			
							5,10	0,17		0,87	mq			
							3,80	0,17		0,65	mq			
							2,30	0,17		0,39	mq			
							1,60	0,17		0,27	mq			
					2,00		3,00	0,17		1,02	mq			
		piano interrato												
		"			12,0		0,32	0,17		0,65	mq			
							2,50	0,17		0,43	mq			
							5,80	0,17		0,99	mq			
							2,20	0,17		0,37	mq			
							2,20	0,17		0,37	mq			
							3,20	0,17		0,54	mq			
		Vano scala 3												
		piani 1 e 2												
		"	2,0	17,0			0,32	0,17		1,85	mq			
		"	2,0				1,40	0,17		0,48	mq			
		"	2,0				6,10	0,17		2,07	mq			
		"	2,0				2,05	0,17		0,70	mq			
		"	2,0				0,45	0,17		0,15	mq			
		"	2,0				2,10	0,17		0,71	mq			
		"	2,0				1,90	0,17		0,65	mq			
		piano terra												
		"			6,0		0,32	0,17		0,33	mq			
		"			24,0		0,32	0,17		1,31	mq			
		"					5,10	0,17		0,87	mq			
		"					2,80	0,17		0,48	mq			
		"					1,45	0,17		0,25	mq			
		"					2,05	0,17		0,35	mq			
		"					6,10	0,17		1,04	mq			
		"					1,40	0,17		0,24	mq			
		"					3,45	0,17		0,59	mq			
		"					2,20	0,17		0,37	mq			
		"					1,60	0,17		0,27	mq			
		"					1,90	0,17		0,32	mq			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		piano interrato												
		"			12,0		0,32	0,17		0,65	mq			
		"				2,00	2,00	0,17		0,68	mq			
		"					3,00	0,17		0,51	mq			
		"					0,50	0,17		0,09	mq			
		Vano scala 2												
		piani 1 e 2												
		"		2,0	17,0		0,32	0,17		1,85	mq			
		"					1,40	0,17		0,24	mq			
		"					2,60	0,17		0,44	mq			
		"					5,15	0,17		0,88	mq			
		"					2,30	0,17		0,39	mq			
		"					1,40	0,17		0,24	mq			
		"					2,60	0,17		0,44	mq			
		piano terra												
		"			6,0		0,32	0,17		0,33	mq			
		"					1,70	0,17		0,29	mq			
		"					1,00	0,17		0,17	mq			
		"					2,30	0,17		0,39	mq			
		"					1,40	0,17		0,24	mq			
		"					2,00	0,17		0,34	mq			
		"					2,00	0,17		0,34	mq			
		"					0,80	0,17		0,14	mq			
		"					2,25	0,17		0,38	mq			
		"					0,50	0,17		0,09	mq			
		"					1,90	0,17		0,32	mq			
		piano interrato												
		"			12,0		0,32	0,17		0,65	mq			
		"					2,70	0,17		0,46	mq			
		"					1,10	0,17		0,19	mq			
		"					2,15	0,17		0,37	mq			
		"					1,05	0,17		0,18	mq			
		"					2,65	0,17		0,45	mq			
		"					0,30	0,17		0,05	mq			
		Vano scala 1												
		piani 1 e 2												
		"			17,0		0,32	0,17		0,92	mq			
		"					4,40	0,17		0,75	mq			
		"				2,00	1,00	0,17		0,34	mq			
		"					1,95	0,17		0,33	mq			
		"					1,45	0,17		0,25	mq			
		"					0,45	0,17		0,08	mq			
		"					1,40	0,17		0,24	mq			
		piano terra												
		"			6,0		0,32	0,17		0,33	mq			
		"					2,00	0,17		0,34	mq			
		"					1,60	0,17		0,27	mq			
		"					0,40	0,17		0,07	mq			
		"					1,15	0,17		0,20	mq			
		"					1,60	0,17		0,27	mq			
		"				2,00	1,70	0,17		0,58	mq			
		"					1,40	0,17		0,24	mq			
		"					0,45	0,17		0,08	mq			
		piano interrato												
		"			12,0		0,32	0,17		0,65	mq			
		"					3,20	0,17		0,54	mq			
		"					2,00	0,17		0,34	mq			
		sommano									mq	60,28	€ 76,55	€ 4.614,43
107	10.5	Zoccolino battiscopa in gres fine porcellanato												
		pavimenti loggie e terrazze												
		piano 3												
		P3-M-10			2,0	1,10				2,20	m			
		P3-M-10			2,0		4,90			9,80	m			
		a dedurre portafinestra	-1,0				2,00			-2,00	m			
		a dedurre portafinestra	-1,0				0,90			-0,90	m			
		P3-M-09			2,0	1,50				3,00	m			
		P3-M-09			2,0		4,50			9,00	m			
		a dedurre portafinestra	-1,0				3,10			-3,10	m			
		P3-L-08			2,0		2,90			5,80	m			
		P3-L-08			2,0	1,50				3,00	m			
		a dedurre portafinestra	-1,0				2,10			-2,10	m			
		P3-L-06			2,0		2,60			5,20	m			
		P3-L-06			2,0	3,20				6,40	m			
		a dedurre portafinestra	-1,0				1,20			-1,20	m			
		a dedurre portafinestra	-1,0				0,90			-0,90	m			
		piani 1 e 2												
		P1/2-A-10	2,0		2,0		6,50			26,00	m			
		P1/2-A-10	2,0		2,0	1,50				6,00	m			
		a dedurre portafinestra	2,0	-1,0			4,60			-9,20	m			
		P1/2-B-08	2,0		2,0		6,40			25,60	m			
		P1/2-B-08	2,0		2,0	1,50				6,00	m			
		a dedurre portafinestra	2,0	-1,0			4,60			-9,20	m			
		P1/2-C-09	2,0		2,0		7,00			28,00	m			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		P1/2-C-09	2,0		2,0	1,50				6,00	m			
		a dedurre portafinestra	2,0	-1,0			4,60			-9,20	m			
		P1/2-D-10	2,0		2,0		8,40			33,60	m			
		P1/2-D-10	2,0		2,0	1,50				6,00	m			
		a dedurre portafinestra	2,0	-1,0			2,90			-5,80	m			
		P1/2-G-08	2,0		2,0		2,50			10,00	m			
		P1/2-G-08	2,0		2,0	2,50				10,00	m			
		a dedurre portafinestra	2,0	-1,0			1,10			-2,20	m			
		P1/2-E-10	2,0		2,0		5,50			22,00	m			
		P1/2-E-10	2,0		2,0	1,50				6,00	m			
		a dedurre portafinestra	2,0	-1,0			4,00			-8,00	m			
		P1/2-H-10	2,0		2,0		5,60			22,40	m			
		P1/2-H-10	2,0		2,0	1,50				6,00	m			
		a dedurre portafinestra	2,0	-1,0			4,00			-8,00	m			
		P1/2-M-10	2,0		2,0		4,90			19,60	m			
		P1/2-M-10	2,0		2,0	1,10				4,40	m			
		a dedurre portafinestra	2,0	-1,0			2,90			-5,80	m			
		P1/2-M-09	2,0		2,0		4,50			18,00	m			
		P1/2-M-09	2,0		2,0	1,50				6,00	m			
		a dedurre portafinestra	2,0	-1,0			3,10			-6,20	m			
		P1/2-L-08	2,0		2,0		2,90			11,60	m			
		P1/2-L-08	2,0		2,0	1,50				6,00	m			
		a dedurre portafinestra	2,0	-1,0			2,00			-4,00	m			
		P1/2-L-06	2,0		2,0		2,60			10,40	m			
		P1/2-L-06	2,0		2,0	3,20				12,80	m			
		a dedurre portafinestra	2,0	-1,0			2,10			-4,20	m			
		piano terra												
		PT-A-10			2,0		6,50			13,00	m			
		PT-A-10			2,0	1,50				3,00	m			
		a dedurre portafinestra	-1,0				4,60			-4,60	m			
		PT-B-07			2,0		6,40			12,80	m			
		PT-B-07			2,0	1,50				3,00	m			
		a dedurre portafinestra	-1,0				4,60			-4,60	m			
		PT-C-09			2,0		7,00			14,00	m			
		PT-C-09			2,0	1,50				3,00	m			
		a dedurre portafinestra	-1,0				4,60			-4,60	m			
		PT-D-7			2,0		6,40			12,80	m			
		PT-D-7			2,0	1,50				3,00	m			
		a dedurre portafinestra	-1,0				4,60			-4,60	m			
		PT-G-08			2,0		1,90			3,80	m			
		PT-G-08			2,0	1,90				3,80	m			
		a dedurre portafinestra	-1,0				1,10			-1,10	m			
		PT-E-10			2,0		5,50			11,00	m			
		PT-E-10			2,0	1,50				3,00	m			
		a dedurre portafinestra	-1,0				4,00			-4,00	m			
		PT-H-10			2,0		5,60			11,20	m			
		PT-H-10			2,0	1,50				3,00	m			
		a dedurre portafinestra	-1,0				4,00			-4,00	m			
		terrazze piano terra												
		"	2,0				2,40			4,80	m			
		"	2,0			11,60				23,20	m			
		a dedurre portafinestra	-1,0				4,40			-4,40	m			
		"	2,0				2,40			4,80	m			
		"	2,0			4,80				9,60	m			
		a dedurre portafinestra	-1,0				2,90			-2,90	m			
		"	2,0				18,20			36,40	m			
		"	2,0			2,60				5,20	m			
		a dedurre portafinestra	-1,0				4,00			-4,00	m			
		"	2,0				8,00			16,00	m			
		"	2,0			2,60				5,20	m			
		a dedurre portafinestra	-1,0				2,90			-2,90	m			
		"	2,0				7,84			15,68	m			
		"	2,0			2,60				5,20	m			
		a dedurre portafinestra	-1,0				2,80			-2,80	m			
		"	2,0				7,80			15,60	m			
		"	2,0			26,00				52,00	m			
		a dedurre porte	-1,0				7,02			-7,02	m			
		sommano									m	507,36	€ 24,79	€ 12.577,45
	11	SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI												€ 352.071,88
	11.1	Infisso di alluminio per finestre e porte-finestre												
108	11.1.a	a) Con vetro semplice stratificato 2B2												
		al metro quadro												
		infissi tipo D												
		D1			4,0		1,55	0,50		3,10	mq			
		D2			2,0		0,85	1,60		2,72	mq			
		sommano									mq	5,82	€ 342,39	€ 1.992,71
	11.1	Infisso di alluminio per finestre e porte-finestre												
109	11.1.b	b) Con serramento fisso e vetro camera con lastre interno ed esterno stratificato 2B2												

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		al metro quadro												
		infissi tipo B												
		B1					0,90	3,25		2,93	mq			
		B1					1,40	0,84		1,18	mq			
		B2					0,90	3,90		3,51	mq			
		B2					0,60	3,90		2,34	mq			
		B2					1,40	1,50		2,10	mq			
		B3					1,70	1,50		2,55	mq			
		B4					1,10	2,75		3,03	mq			
		B7					2,85	2,15		6,13	mq			
		B8					3,85	2,15		8,28	mq			
		B9					4,70	2,15		10,11	mq			
		B10					1,00	1,00		1,00	mq			
		sommano									mq	43,16	€ 426,11	€ 18.390,91
	11.1	Infisso di alluminio per finestre e porte-finestre												
110	11.1.c	c) Con apertura ad anta o a vasistas e vetro camera con lastre interno ed esterno stratificato 2B2												
		al metro quadro												
		infissi tipo B												
		B1					1,40	2,40		3,36	mq			
		B2					1,40	2,40		3,36	mq			
		B3					1,40	2,40		3,36	mq			
		B4					1,40	2,75		3,85	mq			
		B5					1,00	2,40		2,40	mq			
		B10					1,00	1,00		1,00	mq			
		B10					1,00	0,50		0,50	mq			
		B11					2,00	0,80		1,60	mq			
		B12					0,80	2,20		1,76	mq			
		B13					1,70	0,75		1,28	mq			
		sommano									mq	22,47	€ 435,70	€ 9.790,18
111	11.2	Persiana alla romana in alluminio anodizzato												
		al metro quadro												
		infissi tipo B												
		B6			2,0		1,20	2,15		5,16	mq			
		sommano									mq	5,16	€ 323,48	€ 1.669,16
112	11.3	Pompa chiudi-porta con incasso a pavimento												
		porte di accesso ai vani scala												
		B1-B2-B3-B4			4,0					4,000	n			
		sommano									n	4,00	€ 373,44	€ 1.493,76
113	11.4	Infisso in PVC tipo uniblocco e monoblocco per finestre e porte- finestre												
		infissi monoblocco												
		infissi tipo A												
		A1			9,0		3,70	2,40		79,92	mq			
		A2			18,0		0,90	2,40		38,88	mq			
		A3			12,0		2,00	2,40		57,60	mq			
		A4			6,0		1,20	2,40		17,28	mq			
		A5			38,0		0,90	0,90		30,78	mq			
		A6			1,0		3,25	2,40		7,80	mq			
		A7									mq			
		A8			24,0		2,00	1,60		76,80	mq			
		A9			10,0		0,90	1,60		14,40	mq			
		A10			3,0		2,35	1,60		11,28	mq			
		"			3,0		1,10	2,40		7,92	mq			
		A11			3,0		1,20	1,20		4,32	mq			
		A12			2,0		2,70	1,60		8,64	mq			
		A13			1,0		0,60	2,40		1,44	mq			
		"			1,0		0,90	2,40		2,16	mq			
		A14			9,0		3,10	2,40		66,96	mq			
		A15									mq			
		A16			1,0		0,80	2,40		1,92	mq			
		"					0,75	2,40		1,80	mq			
		A17			6,0		1,20	1,60		11,52	mq			
		A18			2,0		1,40	1,60		4,48	mq			
		A19			2,0		2,90	2,40		13,92	mq			
		A20			4,0		0,90	2,00		7,20	mq			
		A21			4,0		2,70	2,00		21,60	mq			
		A22			2,0		1,50	1,60		4,80	mq			
		A23			2,0		0,75	1,60		2,40	mq			
		"			2,0		0,80	1,60		2,56	mq			
		A24			3,0		2,00	0,80		4,80	mq			
		A25			3,0		2,70	2,00		16,20	mq			
		sommano									mq	519,38	€ 402,84	€ 209.227,04
114	11.5	Meccanismo di apertura a bilico												



	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		infissi monoblocco												
		infissi tipo A												
		A1		2,0	9,0					18,00	n			
		A2			18,0					18,00	n			
		A3			12,0					12,00	n			
		A5			38,0					38,00	n			
		A6		2,0	1,0					2,00	n			
		A7									n			
		A8			24,0					24,00	n			
		A9			10,0					10,00	n			
		A10			3,0					3,00	n			
		A11			3,0					3,00	n			
		A12		2,0	2,0					4,00	n			
		A13			1,0					1,00	n			
		A14		2,0	9,0					18,00	n			
		A15									n			
		A16			1,0					1,00	n			
		A17			6,0					6,00	n			
		A18			2,0					2,00	n			
		A19		2,0	2,0					4,00	n			
		A20			4,0					4,00	n			
		A21		2,0	4,0					8,00	n			
		A22			2,0					2,00	n			
		A23			2,0					2,00	n			
		A24			3,0					3,00	n			
		A25			3,0					3,00	n			
		sommano									n	186,00	€ 64,67	€ 12.028,62
115	11.6	Cassonetto coprirullo in PVC												
		sviluppo complessivo cm. 60												
		infissi tipo A												
		A1			9,0		3,70	0,60		19,98	mq			
		A2			18,0		0,90	0,60		9,72	mq			
		A3			12,0		2,00	0,60		14,40	mq			
		A4			6,0		1,20	0,60		4,32	mq			
		A5			38,0		0,90	0,60		20,52	mq			
		A6			1,0		3,25	0,60		1,95	mq			
		A7									mq			
		A8			24,0		2,00	0,60		28,80	mq			
		A9			10,0		0,90	0,60		5,40	mq			
		A10			3,0		2,35	0,60		4,23	mq			
		"			3,0		1,10	0,60		1,98	mq			
		A11			3,0		1,20	0,60		2,16	mq			
		A12			2,0		2,70	0,60		3,24	mq			
		A13			1,0		0,60	0,60		0,36	mq			
		"			1,0		0,90	0,60		0,54	mq			
		A14			9,0		3,10	0,60		16,74	mq			
		A15									mq			
		A16			1,0		0,80	0,60		0,48	mq			
		"					0,75	0,60		0,45	mq			
		A17			6,0		1,20	0,60		4,32	mq			
		A18			2,0		1,40	0,60		1,68	mq			
		A19			2,0		2,90	0,60		3,48	mq			
		A20			4,0		0,90	0,60		2,16	mq			
		A21			4,0		2,70	0,60		6,48	mq			
		A22			2,0		1,50	0,60		1,80	mq			
		A23			2,0		0,75	0,60		0,90	mq			
		"			2,0		0,80	0,60		0,96	mq			
		A24			3,0		2,00	0,60		3,60	mq			
		A25			3,0		2,70	0,60		4,86	mq			
		sommano									mq	165,51	€ 38,81	€ 6.423,44
116	12.2	Profilati in ferro												
		profilati per rinforzo finestre d'angolo												
		infissi tipo A												
		A10: n°2 tubolari mm 300 x 150 x 3: p. = 20,910 kg/m		2,0	3,0			1,60	20,91	200,74	kg			
		A13: n°2 tubolari mm 250 x 50 x 4: p. = 23,8400 kg/m		2,0				2,40	23,84	114,43	kg			
		A13: n°1 tubolari mm 200 x 50 x 4: p. = 17,840 kg/m						2,40	17,84	42,82	kg			
		A16: n°2 tubolari mm 250 x 50 x 4: p. = 23,8400 kg/m		2,0				2,40	23,84	114,43	kg			
		A16 n°1 tubolari mm 200 x 50 x 4: p. = 17,840 kg/m						2,40	17,84	42,82	kg			
		A22: n°2 tubolari mm 250 x 50 x 4: p. = 23,8400 kg/m		2,0	2,0			1,60	23,84	152,58	kg			
		A22 n°1 tubolari mm 200 x 50 x 4: p. = 17,840 kg/m			2,0			1,60	17,84	57,09	kg			
		A23: n°2 tubolari mm 250 x 50 x 4: p. = 23,8400 kg/m		2,0	2,0			1,60	23,84	152,58	kg			
		A23 n°1 tubolari mm 200 x 50 x 4: p. = 17,840 kg/m			2,0			1,60	17,84	57,09	kg			
		sommano									kg	934,58	€ 5,60	€ 5.233,65
117	11.7	Rivestimenti, coprifilii, angolari in pvc a doppia camera												
		copertura profilati per rinforzo finestre d'angolo												
		infissi tipo A												
		A10: n°2		2,0	3,0			1,60		9,60	m			
		A13: n°2		2,0				2,40		4,80	m			
		A16: n°2		2,0				2,40		4,80	m			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		A22: n°2		2,0	2,0			1,60		6,40	m			
		A23: n°2		2,0	2,0			1,60		6,40	m			
		sommano									m	32,00	€ 16,30	€ 521,60
118	12.2	<b>Profilati in ferro</b>												
		tubolari per parapetto: mm 50 x 25 x 3; p. = 3,250 kg/ml												
		infissi tipo A												
		A8			24,0		2,00		3,25	156,00	kg			
		A9			10,0		0,90		3,25	29,25	kg			
		A10			3,0		2,35		3,25	22,91	kg			
		A12			2,0		2,70		3,25	17,55	kg			
		A17			6,0		1,20		3,25	23,40	kg			
		A18			2,0		1,40		3,25	9,10	kg			
		A22			2,0		1,50		3,25	9,75	kg			
		A23			2,0		0,75		3,25	4,88	kg			
		"			2,0		0,80		3,25	5,20	kg			
		sommano									kg	278,04	€ 5,60	€ 1.557,02
119	11.8	<b>Porta blindata</b>												
		TIPO P3; rivestimento laccato bianco												
		piano terra			9,0					9,00	cad			
		piano primo e secondo		2,0	11,0					22,00	cad			
		piano terzo			2,0					2,00	cad			
		"									cad			
		sommano									cad	33,00	€ 660,73	€ 21.804,09
120	11.9	<b>Porta tamburata in legno</b>												
		TIPO P1 e P2; laccata bianca												
		piano terra												
		PT-A			8,0					8,00	cad			
		PT-B			3,0					3,00	cad			
		PT-C			7,0					7,00	cad			
		PT-D			4,0					4,00	cad			
		PT-E			7,0					7,00	cad			
		PT-F			2,0					2,00	cad			
		PT-G			5,0					5,00	cad			
		PT-H			7,0					7,00	cad			
		PT-I			2,0					2,00	cad			
		piano primo e secondo												
		P1/2-A	2,0		8,0					16,00	cad			
		P1/2-B	2,0		4,0					8,00	cad			
		P1/2-C	2,0		7,0					14,00	cad			
		P1/2-D	2,0		7,0					14,00	cad			
		P1/2-E	2,0		7,0					14,00	cad			
		P1/2-F	2,0		2,0					4,00	cad			
		P1/2-G	2,0		5,0					10,00	cad			
		P1/2-H	2,0		7,0					14,00	cad			
		P1/2-I	2,0		2,0					4,00	cad			
		P1/2-L	2,0		3,0					6,00	cad			
		P1/2-M	2,0		6,0					12,00	cad			
		piano terzo												
		P03-L			3,0					3,00	cad			
		P03-M			6,0					6,00	cad			
		"									cad			
		sommano									cad	170,00	€ 222,01	€ 37.741,70
121	11.10	<b>Griglia di ventilazione</b>												
		porte ambienti umidi												
		tutti i piani												
		"			78,0					78,00	cad			
		"									cad			
		sommano									cad	78,00	€ 49,95	€ 3.896,10
122	11.11	<b>Struttura metallica di sostegno per porte scorrevoli a scomparsa</b>												
		-												
		tutti i piani												
		"			1,0					1,00	cad			
		"									cad			
		sommano									cad	1,00	€ 236,36	€ 236,36
123	11.12	<b>Porta scorrevole in legno</b>												
		laccata bianca												
		tutti i piani												
		"			1,0					1,00	cad			
		"									cad			
		sommano									cad	1,00	€ 296,84	€ 296,84

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
	11.13	Porta tagliafuoco cieca												
124	11.13.a	TIPO PR; ampiezza muro fino a 1.000 x 2.200 mm piano interrato												
		"			9,0					9,00	cad			
		sommano									cad	9,00	€ 425,32	€ 3.827,88
	11.13	Porta tagliafuoco cieca												
125	11.13.b	TIPO PR; ampiezza muro fino a 1300 x 2.200 mm piano interrato												
		"			9,0					9,00	cad			
		sommano									cad	9,00	€ 506,48	€ 4.558,32
126	11.14	Portina per cantina in lamiera di acciaio zincato												
		TIPO PC; delle dimensioni di 70 - 80 x 200 cm. piano interrato												
		"			33,0					33,00	cad			
		detrazione cantine REI scala 1	-1,0		3,0					-3,00	cad			
		sommano									cad	30,00	€ 105,00	€ 3.150,00
127	11.15	Porta basculante												
		TIPO B1, B2 e B3; dimensioni 270; 245 e 220x210 piano interrato												
		"			25,0					25,00	cad			
		"									cad			
		sommano									cad	25,00	€ 329,30	€ 8.232,50
	12	OPERE DA FABBRO												€ 114.644,80
128	12.1	Grigliato elettroforgiato												
		peso 118 kg/mq e piatto portante 70 x 4 mm piano terra												
		scannafosso			1,50	24,50				36,75	mq			
		"			1,50	38,80				58,20	mq			
		"			1,50	22,50				33,75	mq			
		sommano									mq	128,70	€ 224,93	€ 28.948,49
129	12.2	Profilati in ferro												
		TIPO C1; telaio L 60x60 sp.6mm; orizz piatti 60x6mm ventilazione piano interrato												
		valutati al mq			1,00	0,50			98,24	49,12	kg			
		"		3,0	3,40	0,50			98,24	501,02	kg			
		"		2,0	1,32	0,50			98,24	129,68	kg			
		"			1,54	0,50			98,24	75,64	kg			
		"			2,14	0,50			98,24	105,12	kg			
		"			2,67	0,50			98,24	131,15	kg			
		"			2,39	0,50			98,24	117,40	kg			
		"			2,66	0,50			98,24	130,66	kg			
		"			3,16	0,50			98,24	155,22	kg			
		"			3,29	0,50			98,24	161,60	kg			
		"			3,34	0,50			98,24	164,06	kg			
		"			3,20	0,50			98,24	157,18	kg			
		"			3,41	0,50			98,24	167,50	kg			
		"			3,13	0,50			98,24	153,75	kg			
		"			2,93	0,50			98,24	143,92	kg			
		"			3,05	0,50			98,24	149,82	kg			
		"		2,0	3,48	0,50			98,24	341,88	kg			
		"			3,41	0,50			98,24	167,50	kg			
		TIPO B6		2,0	1,20	0,50			98,24	117,89	kg			
		sommano									kg	3.120,11	€ 5,60	€ 17.472,62
		INFERIATA												
130	12.2	Profilati in ferro												
		TIPO E1; telaio L 50x50 sp.4mm; rete paso 10x10 diam 5mm.												
		al mq		5,0		1,24	1,35		14,59	122,14	kg			
		"		5,0		2,11	1,35		14,59	207,84	kg			
		"		5,0		2,27	1,35		14,59	223,60	kg			
		"		5,0	2,0	2,21	1,35		14,59	435,37	kg			
		TIPO E2; telaio L 50x50 sp.4mm; rete paso 10x10 diam 5mm.												
		L 50x50 sp. 4mm; vert		2,0	5,0	2,04			4,70	95,88	kg			
		orizz		2,0	3,0	2,05	1,35		14,59	242,31	kg			
		anta		2,0	2,0	0,70		1,35	14,59	55,16	kg			
		rete paso 10x10 diam 5mm.					2,05	2,05	3,80	15,97	kg			
		TIPO E3; telaio L 50x50 sp.4mm; rete paso 10x10 diam 5mm.												
		L 50x50 sp. 4mm; vert		2,0	5,0	1,95			4,70	91,65	kg			
		orizz		2,0	3,0	3,10	1,35		14,59	366,42	kg			
		anta		2,0	2,0	0,70	1,35		14,59	55,16	kg			
		rete paso 10x10 diam 5mm.		2,0			3,10	1,95	3,80	45,94	kg			
		sommano									kg	1.957,44	€ 5,60	€ 10.961,66

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
131	12.2	<b>Profilati in ferro</b>												
		<b>corrimani terrazze</b>												
		scatolare 100x50; sp5mm e piatto 10x5mm												
		loggie piano 3				4,40			14,73	64,81	kg			
		"				4,00			14,73	58,92	kg			
		"				2,90			14,73	42,72	kg			
		"				2,90			14,73	42,72	kg			
		"				3,50			14,73	51,56	kg			
		piani 1 e 2; e terra	2,0			6,00			14,73	176,76	kg			
		"	2,0			5,90			14,73	173,81	kg			
		"	2,0			6,50			14,73	191,49	kg			
		"	2,0			8,20			14,73	241,57	kg			
		"	2,0	2,0		2,55			14,73	150,25	kg			
		"	2,0			5,00			14,73	147,30	kg			
		"	2,0			5,00			14,73	147,30	kg			
		"	3,0			2,90			14,73	128,15	kg			
		"	3,0			2,30			14,73	101,64	kg			
		"	3,0			2,90			14,73	128,15	kg			
		"	3,0			3,95			14,73	174,55	kg			
		"	3,0			4,90			14,73	216,53	kg			
		"	3,0			4,90			14,73	216,53	kg			
		fissaggi a muro												
		piatti 10x5; uno ogni ml di corrimano	####						1,97	328,30	kg			
		<b>scale</b>												
		<b>parapetti con corrimano</b>												
		scatolari 40x20mm; sp2,5mm; valutata al mq												
		scala 4			7,0	4,00			20,00	560,00	kg			
		"				3,70			20,00	74,00	kg			
		"			7,0	0,30			20,00	42,00	kg			
		"				1,60			20,00	32,00	kg			
		scala 3			6,0	3,40			20,00	408,00	kg			
		"			6,0	0,30			20,00	36,00	kg			
		"				1,60			20,00	32,00	kg			
		scala 2			3,0	2,00			20,00	120,00	kg			
		"				2,30			20,00	46,00	kg			
		scala 1			6,0	3,40			20,00	408,00	kg			
		"			6,0	0,30			20,00	36,00	kg			
		"				1,80			20,00	36,00	kg			
		"			2,0	1,40			20,00	56,00	kg			
		"			2,0	1,60			20,00	64,00	kg			
		<b>solo corrimano</b>												
		scatolare 40x20mm; sp2,5mm; valutata al ml												
		scala 4			7,0	4,00			2,43	68,04	kg			
		"				3,70			2,43	8,99	kg			
		"			7,0	0,30			2,43	5,10	kg			
		"				1,60			2,43	3,89	kg			
		scala 3			6,0	3,40			2,43	49,57	kg			
		"			6,0	0,30			2,43	4,37	kg			
		"				1,60			2,43	3,89	kg			
		scala 2			3,0	2,00			2,43	14,58	kg			
		"				2,30			2,43	5,59	kg			
		scala 1			6,0	3,40			2,43	49,57	kg			
		"			6,0	0,30			2,43	4,37	kg			
		"				1,80			2,43	4,37	kg			
		"			2,0	1,40			2,43	6,80	kg			
		"			2,0	1,60			2,43	7,78	kg			
		sommano									kg	4.969,97	€ 5,60	€ 27.831,83
132	12.2	<b>Profilati in ferro</b>												
		<b>sportelli contattori, cavedi impianti e raccolta differenziata</b>												
		<b>valutati al mq</b>												
		<b>sportelli cavedi impianti e contattori</b>												
		scala 1			4,0		1,00	2,40	18,92	181,63	kg			
		"			4,0		1,45	2,40	18,92	263,37	kg			
		scala 2			4,0		0,70	2,40	18,92	127,14	kg			
		"			4,0		1,45	2,40	18,92	263,37	kg			
		scala 3			4,0		1,05	2,40	18,92	190,71	kg			
		"			4,0		0,65	2,40	18,92	118,06	kg			
		"			4,0		1,45	2,40	18,92	263,37	kg			
		scala 4			5,0		0,65	2,40	18,92	147,58	kg			
		"			5,0		0,65	2,40	18,92	147,58	kg			
		"			5,0		1,45	2,40	18,92	329,21	kg			
		<b>raccolta differenziata</b>												
		"		33,0			1,40	1,50	18,92	1.311,16	kg			
		sommano									kg	3.343,18	€ 5,60	€ 18.721,81
133	12.2	<b>Profilati in ferro</b>												
		<b>cancello carraio</b>												
		montanti mm. 150 x 50 x 4 : p. = 12,000 kg/m			2,0			2,40	12,00	57,60				
		telaio montanti e piantoni mm 50 x 50 x 4 : p. = 5,770 kg/m			2,0	4,00		2,30	5,77	106,17	kg			
		"			2,0	4,00	2,25		5,77	103,86	kg			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		sommano									kg	267,63	€ 5,60	€ 1.498,73
134	12.1	<b>Grigliato elettroforgiato</b>												
		peso 118 kg/mq e piatto portante 70 x 4 mm												
		cancello carraio			2,0			2,25	2,40	10,80				
		sommano									mq	10,80	€ 224,93	€ 2.429,24
135	12.3	<b>Zincatura di prodotti in acciaio</b>												
		opere in ferro da zincare												
		TIPO C1							3.120,11	3.120,11	kg			
		TIPO E							1.957,44	1.957,44	kg			
		corrimani terrazze e scale							4.969,97	4.969,97	kg			
		sportelli contattori e cavedi impianti							3.343,18	3.343,18	kg			
		cancello carraio							267,63	267,63	kg			
		sommano									kg	13.658,33	€ 0,35	€ 4.780,42
136	12.4	<b>Automatismi per l'apertura con comando a distanza di cancelli</b>												
		cancello carraio												
		sommano		1,0						1,00	cad	1,00	€ 2.000,00	€ 2.000,00
	13	OPERE DA IMBIANCHINO E VERNICIATORE												€ 90.018,15
137	13.2	<b>Tinteggiatura a tempera</b>												
		compenso per due mani a coprire												
		superfici verticali												
		misura come divisorie verticali interne	2,0						1.998,01	3.996,02	mq			
		misura come divisorie tra alloggi	2,0						448,61	897,22	mq			
		misura come divisoria tra vani scala e alloggi							476,61	476,61	mq			
		misura come pareti divisorie con giunto sismico							556,74	556,74	mq			
		misura come pareti esterne							2.263,43	2.263,43	mq			
		detrazione come misura superfici rivestite in gres 30x30	-1,0						746,90	-746,90	mq			
		detrazione come misura tinta con smalti murali	-1,0						218,06	-218,06	mq			
		soffitti												
		misura come voce pavimenti interni												
		misura come Pavimento di ceramica monocottura per interni							2.378,32	2.378,32	mq			
		misura come voce Pavimento di gres fine porcellanato per interni							358,03	358,03	mq			
		misura come voce pavimento industriale garage							1.716,22	1.716,22	mq			
		misure rampe scala e soffitti dei vani scala												
		scala 1												
		"		6,0		3,50	1,20			25,20	mq			
		"		4,0		6,90	4,45			122,82	mq			
		scala 2												
		"		6,0		3,50	1,20			25,20	mq			
		"		4,0		0,60	2,30			5,52	mq			
		"		4,0		5,80	4,30			99,76	mq			
		"		4,0	0,5	5,80	0,45			5,22	mq			
		"		4,0	0,5	2,50	5,40			27,00	mq			
		scala 3												
		"		6,0		3,50	1,20			25,20	mq			
		"		4,0		6,00	6,10			146,40	mq			
		scala 4												
		"				2,00	7,30			14,60	mq			
		"				1,80	2,00			3,60	mq			
		"				3,50	1,20			4,20	mq			
		"		8,0		3,50	1,20			33,60	mq			
		"		3,0		6,10	6,50			118,95	mq			
		"		3,0		1,00	2,00			6,00	mq			
		"		3,0	0,5	1,70	1,60			4,08	mq			
		sommano									mq	12.344,98	€ 3,81	€ 47.034,37
		TINTEGGIATURE CON SMALTI MURALI												
138	13.3	<b>Tinteggiatura con smalti murali</b>												
		con idrosmalto satinato												
		superfici verticali SGABUZZINI CON LAVAPANNI												
		P3-L-03				1,10		2,70		2,97	mq			
						1,80		2,70		4,86	mq			
		P1/2-A-03			2,0	1,50		2,70		8,10	mq			
					2,0	1,90		2,70		10,26	mq			
		P1/2-B-06			2,0	1,50		2,70		8,10	mq			
		"			2,0	1,90		2,70		10,26	mq			
		P1/2-C-03			2,0	0,95		2,70		5,13	mq			
		"			2,0	1,90		2,70		10,26	mq			
		P1/2-D-07			2,0	1,25		2,70		6,75	mq			
		"			2,0	2,85		2,70		15,39	mq			
		P1/2-G-05			2,0	1,80		2,70		9,72	mq			
		"			2,0	1,80		2,70		9,72	mq			
		P1/2-E-04			2,0	1,65		2,70		8,91	mq			
		"			2,0	1,85		2,70		9,99	mq			
		P1/2-H-04			2,0	1,65		2,70		8,91	mq			
		"			2,0	1,85		2,70		9,99	mq			
		P1/2-L-03			2,0	1,10		2,70		5,94	mq			
		"			2,0	1,80		2,70		9,72	mq			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		PT-A-03				1,50		2,70		4,05	mq			
						1,90		2,70		5,13	mq			
		PT-B-06				1,50		2,70		4,05	mq			
						1,90		2,70		5,13	mq			
		PT-C-03				0,95		2,70		2,57	mq			
		"				1,90		2,70		5,13	mq			
		PT-D-04				1,25		2,70		3,38	mq			
		"				1,85		2,70		5,00	mq			
		PT-G-05				1,80		2,70		4,86	mq			
		"				1,80		2,70		4,86	mq			
		PT-E-04				1,65		2,70		4,46	mq			
		"				1,85		2,70		5,00	mq			
		PT-H-04				1,65		2,70		4,46	mq			
		"				1,85		2,70		5,00	mq			
		sommano									mq	218,06	€ 11,57	€ 2.522,95
		TINTE PLASTICHE												
139	13.4	Rivestimento plastico murale al quarzo												
		b) spessore medio 1,8/2 mm di rilievo												
		superfici pareti dei vani scala												
		scala 1				6,90		10,35		71,42	mq			
						4,45		10,35		46,06	mq			
		scala 2				2,50		10,35		25,88	mq			
		"				5,40		10,35		55,89	mq			
		"				2,30		10,35		23,81	mq			
		"				0,60		10,35		6,21	mq			
		"				2,30		10,35		23,81	mq			
		"				6,40		10,35		66,24	mq			
		scala 3			2,0	6,00		6,00		72,00	mq			
		"			2,0	6,10		6,00		73,20	mq			
		"				4,50		4,40		19,80	mq			
		"				6,50		4,40		28,60	mq			
		"				6,10		4,40		26,84	mq			
		"				7,60		4,40		33,44	mq			
		"				9,50		4,40		41,80	mq			
		scala 4				1,70		13,45		22,87	mq			
		"				1,60		13,45		21,52	mq			
		"				1,75		13,45		23,54	mq			
		"				6,10		13,45		82,05	mq			
		"				6,50		13,45		87,43	mq			
		"				7,30		13,45		98,19	mq			
		"			2,0	7,50		2,80		42,00	mq			
		sommano									mq	992,60	€ 8,90	€ 8.834,14
		Preparazione del fondo												
140	13.1	con idrosmalto satinato												
		superfici verticali SGABUZZINI CON LAVATTRICI												
		misura come tinta a tempera							12.344,98	12.344,98	mq			
		misura come smalti lavabili							218,06	218,06	mq			
		misura come tinta plastica liscia satinata							992,60	992,60	mq			
		"									mq			
		sommano									mq	13.555,64	€ 1,49	€ 20.197,90
141	13.5	Verniciatura a smalto per opere in ferro												
		con smalto sintetico satinato												
		TIPO E1; telaio L 50x50 sp.4mm; rete paso 10x10 diam 5mm.												
		"			5,0		1,25	1,35		8,44	mq			
		"			5,0		2,10	1,35		14,18	mq			
		"			5,0		2,30	1,35		15,53	mq			
		"			5,0	2,00	2,20	1,35		29,70	mq			
		TIPO E2; telaio L 50x50 sp.4mm; rete paso 10x10 diam 5mm.												
		"			2,0		2,05	2,05		8,41	mq			
		"			2,0		2,10	2,05		8,61	mq			
		TIPO E3; telaio L 50x50 sp.4mm; rete paso 10x10 diam 5mm.												
		"			2,0		2,00	1,95		7,80	mq			
		"			2,0		3,10	1,95		12,09	mq			
		TIPO C1; telaio L 60x60 sp.6mm; orizz piatti 60x6mm												
		"					1,00	0,50		0,50	mq			
		"				3,00	3,40	0,50		5,10	mq			
		"				2,00	1,30	0,50		1,30	mq			
		"					1,50	0,50		0,75	mq			
		"					2,15	0,50		1,08	mq			
		"					2,70	0,50		1,35	mq			
		"					2,40	0,50		1,20	mq			
		"					2,65	0,50		1,33	mq			
		"					3,15	0,50		1,58	mq			
		"					3,30	0,50		1,65	mq			
		"					3,35	0,50		1,68	mq			
		"					3,20	0,50		1,60	mq			
		"					3,41	0,50		1,71	mq			
		"					3,15	0,50		1,58	mq			
		"					2,95	0,50		1,48	mq			
		"					3,05	0,50		1,53	mq			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
						2,00	3,50	0,50		3,50	mq			
							3,40	0,50		1,70	mq			
		scale												
		parapetti con corrimano												
		scatolari 40x20mm; sp2,5mm;												
		scala 4			7,0	4,00		1,20		33,60	mq			
						3,70		1,20		4,44	mq			
					7,0	0,30		1,20		2,52	mq			
						1,60		1,20		1,92	mq			
		scala 3			6,0	3,40		1,20		24,48	mq			
					6,0	0,30		1,20		2,16	mq			
						1,60		1,20		1,92	mq			
		scala 2			3,0	2,00		1,20		7,20	mq			
						2,30		1,20		2,76	mq			
		scala 1			6,0	3,40		1,20		24,48	mq			
					6,0	0,30		1,20		2,16	mq			
						1,80		1,20		2,16	mq			
					2,0	1,40		1,20		3,36	mq			
					2,0	1,60		1,20		3,84	mq			
		sportelli cavedi impianti												
		scala 1			4,0		1,00	2,40		9,60	mq			
					4,0		1,45	2,40		13,92	mq			
		scala 2			4,0		0,70	2,40		6,72	mq			
					4,0		1,45	2,40		13,92	mq			
		scala 3			4,0		1,05	2,40		10,08	mq			
					4,0		0,65	2,40		6,24	mq			
					4,0		1,45	2,40		13,92	mq			
		scala 4			5,0		0,65	2,40		7,80	mq			
					5,0		0,65	2,40		7,80	mq			
					5,0		1,45	2,40		17,40	mq			
		raccolta differenziata												
				33,0			1,40	1,50		69,30	mq			
		sommano									mq	429,08	€ 15,04	€ 6.453,36
142	13.6	Verniciatura di tubazioni con smalto sintetico satinato												
		fino a 10 cm diametro												
		corrimani terrazze												
		scatolare 100x50; sp5mm e piatto 10x5mm												
		loggie piano 3	2,0			4,40				8,80	m			
			2,0			4,00				8,00	m			
			2,0			2,90				5,80	m			
			2,0			2,90				5,80	m			
			2,0			3,50				7,00	m			
		piani 1 e 2; e terra	2,0	2,0		6,00				24,00	m			
			2,0	2,0		5,90				23,60	m			
			2,0	2,0		6,50				26,00	m			
			2,0	2,0		8,20				32,80	m			
			2,0	2,0	2,0	2,55				20,40	m			
			2,0	2,0		5,00				20,00	m			
			2,0	2,0		5,00				20,00	m			
			2,0	3,0		2,90				17,40	m			
			2,0	3,0		2,30				13,80	m			
			2,0	3,0		2,90				17,40	m			
			2,0	3,0		3,95				23,70	m			
			2,0	3,0		4,90				29,40	m			
			2,0	3,0		4,90				29,40	m			
		fissaggi a muro												
		piatti 10x5; uno ogni ml di corrimano			333,0	0,60				199,80	m			
		scale												
		solo corrimano												
		scatolare 40x20mm; sp2,5mm; valutata al ml												
		scala 4			7,0	4,00				28,00	m			
						3,70				3,70	m			
					7,0	0,30				2,10	m			
						1,60				1,60	m			
		scala 3			6,0	3,40				20,40	m			
					6,0	0,30				1,80	m			
						1,60				1,60	m			
		scala 2			3,0	2,00				6,00	m			
						2,30				2,30	m			
		scala 1			6,0	3,40				20,40	m			
					6,0	0,30				1,80	m			
						1,80				1,80	m			
					2,0	1,40				2,80	m			
					2,0	1,60				3,20	m			
		sommano									m	630,60	€ 7,89	€ 4.975,43
	14	OPERE DI SISTEMAZIONE ESTERNA E GIARDINAGGIO												€ 152.253,06
143	9.12	Pavimentazione in piastre di cemento tipo Cementubi Boulevard 50 x 75												
		formato 50x75 s. 11 cm												
		marciapiedi												

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
			"			0,70	16,30			11,41	mq			
			"			51,40	5,70			292,98	mq			
			"			0,70	35,30			24,71	mq			
			"			0,70	22,40			15,68	mq			
		sommano									mq	344,78	€ 76,50	€ 26.375,67
144	9.13	Pavimentazione in piastre di cemento tipo Cementubi Boulevard 50 x 25												
		formato 50x25 s. 11 cm												
		ingressi condominiali												
			"			1,30	1,40			1,82	mq			
			"			1,20	2,00			2,40	mq			
			"			2,50	1,70			4,25	mq			
			"			5,00	2,50			12,50	mq			
		sommano									mq	20,97	€ 77,40	€ 1.623,08
145	9.14	Pavimentazione in piastre di cemento tipo Cementubi Rampa 100 x 60												
		formato 100x60 s. 11/17 cm												
		scivoli												
			"			0,40	30,80			12,32	mq			
			"		2,0	2,10	0,80			3,36	mq			
		sommano									mq	15,68	€ 75,60	€ 1.185,41
	1.2	Conglomerato cementizio per strutture in c.a.												
146	1.2.a	classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck 30 N/mm²)												
		per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck 30 N/mm²)												
		misura come 111	344,8				0,15			51,72	mc			
		misura come 112	21,0				0,15			3,15	mc			
		misura come 113	15,7				0,15			2,35	mc			
		sommano									mc	57,22	€ 140,07	€ 8.014,81
147	1.5	Rete elettrosaldata per strutture in c.a.												
		diametro 8 mm												
		misura come 111	344,8	5,3						1.827,33	kg			
		misura come 112	21,0	5,3						111,14	kg			
		misura come 113	15,7	5,3						83,10	kg			
		sfrido 10%	0,1						2.021,57	202,16	kg			
		sommano									kg	2.223,73	€ 1,27	€ 2.824,14
148	5.12	Impermeabilizzazione con membrana bitume-polimero antiradice elastoplastomerica												
		-												
		come 108	344,8							344,78	mq			
		come 109	21,0							20,97	mq			
		come 110	15,7							15,68	mq			
		sommano									mq	381,43	€ 13,97	€ 5.328,58
149	14.5	Conglomerato bituminoso per strato di base												
		spessore reso sino a 10 cm;												
		strada privata ad uso pubblico												
		"							26,36	26,36	mq			
		"							26,92	26,92	mq			
		"				1,80	30,70			55,26	mq			
		"				0,70	4,80			3,36	mq			
		"				1,45	4,65			6,74	mq			
		sommano									mq	118,64	€ 13,01	€ 1.543,51
150	14.6	Conglomerato bituminoso per strato di usura												
		COLORE GRIGIO CHIARO												
		strada privata ad uso pubblico												
		"							118,64	118,64	mq			
		sommano									mq	118,64	€ 6,12	€ 726,08
151	14.7	Sovrapprezzo alle pavimentazioni in conglomerato bituminoso per superfici inferiori a 1000 mq												
		incremento del 35%												
		strada privata ad uso pubblico												
		"	0,35						118,64	41,52	mq			
		sommano									mq	41,52	€ 19,13	€ 794,28
152	8.9	Griglia rigida longitudinale in PVC												
		-												
		strada privata ad uso pubblico												
		"					30,00			30,00	ml			



	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		sommano									m	30,00	€ 126,23	€ 3.786,90
153	14.8	<b>Cordoli in calcestruzzo</b>												
		a sezione rettangolare: 12 x 25 x 100 cm												
		bordo marciapiedi												
		"				11,85				11,85	m			
		"				5,65				5,65	m			
		"				32,00				32,00	m			
		"				10,20				10,20	m			
		"			2,0	2,00				4,00	m			
		sommano									m	63,70	€ 12,25	€ 780,33
154	14.9	<b>Panchina in cemento</b>												
		-												
		-												
		"			1,0					1,00	cad			
		sommano									cad	1,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00
155	14.10	<b>Sedia con braccioli</b>												
		-												
		-												
		"			1,0					1,00	cad			
		sommano									cad	1,00	€ 750,00	€ 750,00
156	14.11	<b>Seduta in legno</b>												
		-												
		-												
		"			1,0					1,00	cad			
		sommano									cad	1,00	€ 2.000,00	€ 2.000,00
157	14.12	<b>Cestino portarifiuti</b>												
		-												
		-												
		"			1,0					1,00	cad			
		sommano									cad	1,00	€ 150,00	€ 150,00
158	14.13	<b>Portabici</b>												
		-												
		-												
		"			1,0					1,00	cad			
		sommano									cad	1,00	€ 200,00	€ 200,00
159	14.14	<b>Dissuasore</b>												
		-												
		-												
		"			30,0					30,00	cad			
		sommano									cad	30,00	€ 120,00	€ 3.600,00
160	14.4	<b>Fornitura e messa a dimora di piante</b>												
		-												
		ligustrum japonicum Aureum				6,0				6,00	cad			
		sommano									cad	6,00	€ 94,28	€ 565,68
161	14.15	<b>Fioriera</b>												
		-												
		ligustrum lucidum				6,0				6,00	cad			
		sommano									cad	6,00	€ 130,00	€ 780,00
	14.1	<b>Terra da coltivo</b>												
162	14.1.a	<b>operazione manuale</b>												
		vasche piano terra												
		"			0,5	2,80	2,90	1,00		4,06	mc			
		"				7,80	2,80	1,00		21,84	mc			
		"				4,00	4,00	1,00		16,00	mc			
		"				9,70	4,60	1,00		44,62	mc			
		"				2,60	6,00	1,00		15,60	mc			
		sommano									mc	102,12	€ 45,90	€ 4.687,31
	14.1	<b>Terra da coltivo</b>												
163	14.1.b	<b>operazione meccanica</b>												
		lotto G2				47,00	20,50	0,20		192,70	mc			

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
		"				28,80	5,20	0,20		29,95	mc			
		"			0,5	7,60	28,80	0,20		21,89	mc			
		"			0,5	10,00	28,20	0,20		28,20	mc			
		"				28,20	1,40	0,20		7,90	mc			
		sommano									mc	280,64	€ 28,17	€ 7.905,63
164	14.2	Rinterro												
		con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti												
		lotto G2				47,00	20,50	0,80		770,80	mc			
		"				28,80	5,20	0,80		119,81	mc			
		"			0,5	7,60	28,80	0,80		87,55	mc			
		"			0,5	10,00	28,20	0,80		112,80	mc			
		"				28,20	1,40	0,80		31,58	mc			
		sommano									mc	1.122,54	€ 19,62	€ 22.024,23
165	14.3	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto												
		per superfici da 1.000 mq a 5.000 mq												
		lotto G2				47,00	20,50			963,50	mq			
		"				28,80	5,20			149,76	mq			
		"			0,5	7,60	28,80			109,44	mq			
		"			0,5	10,00	28,20			141,00	mq			
		"				28,20	1,40			39,48	mq			
		sommano									mq	1.403,18	€ 0,86	€ 1.206,73
166	14.4	Fornitura e messa a dimora di piante												
		-												
		lotto G2				47,00	20,50		0,05	48,18	cad			
		"				28,80	5,20		0,05	7,49	cad			
		"			0,5	7,60	28,80		0,05	5,47	cad			
		"			0,5	10,00	28,20		0,05	7,05	cad			
		"				28,20	1,40		0,05	1,97	cad			
		sommano									cad	70,16	€ 94,28	€ 6.614,68
167	14.16	Realizzazione di tetto verde, pensile												
		solaio di copertura tipo B												
		piano terzo												
		"				2,60	1,30			3,38	mq			
		"			0,5	35,40	8,40			148,68	mq			
		"			0,5	18,40	8,20			75,44	mq			
		piano terzo												
		"				7,80	6,90			53,82	mq			
		"			0,5	0,40	7,40			1,48	mq			
		"			0,5	0,40	7,80			1,56	mq			
		"				2,50	1,50			3,75	mq			
		"			0,5	20,65	8,30			85,70	mq			
		"				17,50	9,70			169,75	mq			
		"				6,70	2,75			18,43	mq			
		"									mq			
		"									mq			
		sommano									mq	561,99	€ 77,03	€ 43.290,09
168	14.17	Impianto di irrigazione automatica												
		solaio di copertura tipo B								561,99				
		sommano									mq	561,99	€ 8,00	€ 4.495,92
17		IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO												€ 111.999,19
		ASCENSORI ELETTRICI												
17.1		Impianto ascensore												
169	17.1.a	a) 5 fermate - 2 porte contrapposte												
		scala 1			1,0					1,00	cad			
		scala 3			1,0					1,00	cad			
		"									cad			
		sommano									cad	2,00	€ 26.341,42	€ 52.682,84
17.1		Impianto ascensore												
170	17.1.b	b) 5 fermate - 2 porte adiacenti												
		scala 2			1,0					1,00	cad			
		"									cad			
		sommano									cad	1,00	€ 27.706,85	€ 27.706,85
17.1		Impianto ascensore												
171	17.1.c	c) 6 fermate - 2 porte controposte												
		scala 4			1,0					1,00	cad			
		"									cad			
		sommano									cad	1,00	€ 31.609,50	€ 31.609,50

	rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezz a/prof	peso/vol	parziali	u.m.	quantità	P.U.	importo totale
	18	ASSISTENZE MURARIE												€ 125.611,07
172	18.1	Assistenze murarie all'impianto termico												
		-												
		"	1,0							1,00	ac			
		sommano									ac	1,00	€ 58.829,21	€ 58.829,21
173	18.2	Assistenze murarie all'impianto idrosanitario, gas e relativi allacciamenti												
		-												
		"	1,0							1,00	ac			
		sommano									ac	1,00	€ 22.808,52	€ 22.808,52
174	18.3	Assistenze murarie agli impianti elettrici, ausiliari e relativi allacciamenti												
		-												
		"	1,0							1,00	ac			
		sommano									ac	1,00	€ 30.707,86	€ 30.707,86
175	18.4	Assistenze murarie per impianti di elevazione												
		-												
		"	1,0							1,00	ac			
		sommano									ac	1,00	€ 13.265,48	€ 13.265,48
	19	OPERE VARIE												€ 8.008,00
176	19.1	Casellario postale												
		modello da appendere												
		"		35,0						35,00	cad			
		sommano									cad	35,00	€ 195,00	€ 6.825,00
177	19.2	Zerbino in cocco.												
		accessi condominiali												
		scala 1				1,30	1,30			1,69	mq			
		scala 2				1,30	1,30			1,69	mq			
		scala 3				1,30	1,30			1,69	mq			
		scala 4				1,30	1,30			1,69	mq			
		sommano									mq	6,76	€ 175,00	€ 1.183,00
		TOTALE												€ 3.728.312,90
		COMPUTO ORIGINALE STRUTTURE												€ 1.093.368,89
		COMPUTO ORIGINALE OPERE MURARIE												€ 2.634.944,01
		TORNA IL TOTALE COMPUTO ORIGINALE												€ 3.728.312,90



azienda casa emilia - romagna  
provincia di bologna

Piazza della Resistenza 4 - 40122  
Bologna - BO  
tel. 051.292111 fax 051.554335  
Codice Fiscale - Partita IVA e Registro  
Imprese di Bologna n. 00322270372  
sito web: [www.acerbologna.it](http://www.acerbologna.it)  
posta elettronica: [info@acerbologna.it](mailto:info@acerbologna.it)

PROGETTO DI COMPLESSO RESIDENZIALE  
ZIS R5.2 NAVILE  
EX MERCATO ORTOFRUTTICOLO  
**BLOCCO G - edificio G1**

Lotti 1467/R 1467/Z 1467/I

**PROGETTO ESECUTIVO 2° STRALCIO**

Tav.	R8.2	<b>OPERE EDILI</b> <b>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO</b> <b>Lotto 1572/I</b>	Data Maggio 2021			
Scala	/		N° Disegno			
VERSIONE	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	
00	PRIMA EMISSIONE	19/12/2014				
01	REVISIONE	23/07/2018				
02	REVISIONE	05/2021				
03	REVISIONE					

<b>Progettista architettonico dell'intervento complessivo</b>  Arch. Germano Severini ACER Bologna  Arch. Corrado Scagliarini Studio Scagliarini via del Borgo di San Pietro, 28 40126 Bologna	<b>Progettista opere in c.a.</b>  Arch. Corrado Scagliarini  Studio Scagliarini via Nosadella, 51/A 40123 Bologna	<b>Progettista impianti meccanici</b>  Per.ind. Luca Macchiavelli  via de Carracci 17 40033 Casalecchi di Reno Bologna	<b>Progettista impianti elettrici</b>  Arch. Corrado Scagliarini  Studio Scagliarini via del Borgo di San Pietro, 28 40126 Bologna
<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento fasi di progettazione ed esecuzione D.Lgs. 81/2008</b>  Ing. Maurizio Migliaccio GIAPROJECT SRL gruppo ingegneri architetti via Alfonso Lombardi 39/d 40128 Bologna	<b>Direzione Lavori</b>  ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	<b>Geologia e geotecnica</b>  Geol. Matteo Simoni Studio di Scienza della Terra via Fontanella, 8/2 40069 Zola Predosa (Bo)	<b>Studio acustico</b> Arch. Corrado Scagliarini Studio Scagliarini via del Borgo di San Pietro, 28 40126 Bologna  <b>Consulente:</b> ing. Francesca Rametta AIRIS s.r.l. Via del Porto, 1 40122 Bologna
<b>Relazione acustica</b> Verifica di rispondenza dei parametri edilizi secondo il DPCM 05/12/1997  Ing. Silvio Stivaletta  MATE Via San Felice, 21 40122 Bologna	<b>il Responsabile del Procedimento il Dirigente del Servizio Tecnico</b>  Ing. Antonio Frighi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	<b>il Direttore Generale</b>  Francesco Nitti ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	<b>il Presidente</b>  Alessandro Alberani ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna

1 di 1



azienda casa emilia - romagna  
provincia di bologna

Piazza della Resistenza 4 - 40122  
Bologna - BO  
tel. 051.292111 fax 051.554335  
Codice Fiscale - Partita IVA e Registro  
Imprese di Bologna n. 00322270372  
sito web: [www.acerbologna.it](http://www.acerbologna.it)  
posta elettronica: [info@acerbologna.it](mailto:info@acerbologna.it)

# PROGETTO DI COMPLESSO RESIDENZIALE ZIS R5.2 NAVILE EX MERCATO ORTOFRUTTICOLO BLOCCO G - edificio G1

Lotti 1467/R 1467/Z 1467/I

## PROGETTO ESECUTIVO 2° STRALCIO

Tav.	R8.3	<b>IMPIANTI MECCANICI COMPUTO METRICO ESTIMATIVO</b>	Data	Maggio 2021		
Scala	/		N° Disegno			
VERSIONE	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	
00	PRIMA EMISSIONE	19/12/2014				
01	REVISIONE	24/07/2018				
02	REVISIONE	05/2021				
03	REVISIONE					

<b>Progettista architettonico dell'intervento complessivo</b>  Arch. Germano Severini ACER Bologna  Arch. Corrado Scagliarini Studio Scagliarini via del Borgo di San Pietro, 28 40126 Bologna	<b>Progettista opere in c.a.</b>  Arch. Corrado Scagliarini  Studio Scagliarini via Nosadella, 51/A 40123 Bologna	<b>Progettista impianti meccanici</b>  Per.ind. Luca Macchiavelli  via de Carracci 17 40033 Casalecchi di Reno Bologna	<b>Progettista impianti elettrici</b>  Arch. Corrado Scagliarini  Studio Scagliarini via del Borgo di San Pietro, 28 40126 Bologna
<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento fasi di progettazione ed esecuzione D.Lgs. 81/2008</b>  Ing. Maurizio Migliaccio GIAPROJECT SRL gruppo ingegneri architetti via Alfonso Lombardi 39/d 40128 Bologna	<b>Direzione Lavori</b>  ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	<b>Geologia e geotecnica</b>  Geol. Matteo Simoni Studio di Scienza della Terra via Fontanella, 8/2 40069 Zola Predosa (Bo)	<b>Studio acustico</b> Arch. Corrado Scagliarini Studio Scagliarini via del Borgo di San Pietro, 28 40126 Bologna  <b>Consulente:</b> ing. Francesca Rametta AIRIS s.r.l. Via del Porto, 1 40122 Bologna
<b>Relazione acustica Verifica di rispondenza dei parametri edilizi secondo il DPCM 05/12/1997</b>  Ing. Silvio Stivaletta  MATE Via San Felice, 21 40122 Bologna	<b>il Responsabile del Procedimento il Dirigente del Servizio Tecnico</b>  Ing. Antonio Frighi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	<b>il Direttore Generale</b>  Francesco Nitti ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	<b>il Presidente</b>  Alessandro Alberani ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna

rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale	
S	CLIMATIZZAZIONE INVERNALE ED ESTIVA										€ 389.930,42	
S.01.65	Giunto flessibile antivibrante e di dilatazione adatto per l'installazione sulle linee di trasporto gas combustibile, avente le seguenti caratteristiche: - corpo in acciaio inox; - attacchi filettati conici per diametri fino a 2" compreso; - attacchi tramite flange in acciaio al carbonio per i diametri superiori; - pressione di esercizio massima 1000 mbar; - pressione massima 10,0 bar.											
S.01.65.a	D.1/2"								cad	36,00	€ 20,52	€ 738,72
	sommano								cad	36,00		€ 738,72
S.02.01	Valvola di sicurezza a molla qualificata ed omologata INAIL (ex I.S.P.E.S.L.), PN 10, con taratura fissa compresa fra 2,5 e 5,0 bar, sovrappressione di apertura del 10%, scarto di chiusura 20%, completa di imbuto a scarico visibile, curva orientabile e tubo in acciaio zincato di raccordo, convogliamento e scarico a pavimento. Temperatura massima di esercizio 110°C. L'apparecchio deve essere accompagnato da Certificato di omologazione in corso di validità. Marca CALEFFI articoli 527 e 5521 od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.											
S.02.01.b	D.3/4"x1" - Diametro orifizio mm.20								cad	1,00	€ 150,00	€ 150,00
S.02.01.b	D.1"x1"1/4 - Diametro orifizio mm.25								cad	2,00	€ 250,00	€ 500,00
	sommano								cad	2,00		€ 650,00
S.02.04	Pressostato di sicurezza a ripristino manuale omologato INAIL (ex I.S.P.E.S.L.), con scala regolabile da 1,0 a 5,0 bar, attacco filettato femmina D.1/4", con le seguenti caratteristiche: - pressione massima di esercizio 15 bar; - temperatura massima di esercizio del fluido 110°C; - portata contatti 16 A - 250 V; - Classe di protezione IP44. Marca CALEFFI articolo 625 od altre marche emodelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.											
	sommano								cad	3,00	€ 65,00	€ 195,00
S.02.05	Pressostato di minima a ripristino manuale omologato INAIL (ex I.S.P.E.S.L.), con scala regolabile da 0,5 a 1,7 bar, attacco filettato femmina D.1/4", con le seguenti caratteristiche: - pressione massima di esercizio 5 bar; - temperatura massima di esercizio del fluido 110°C; - portata contatti 16 A - 250 V; - Classe di protezione IP44. Marca CALEFFI articolo 625 od altre marche emodelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.											
	sommano								cad	3,00	€ 80,00	€ 240,00
S.02.06	Termostato di sicurezza ad immersione a sicurezza positiva e riarmo manuale omologato INAIL (ex I.S.P.E.S.L.), bulbo sensibile con guaina D.1/2". - Temperatura di taratura compresa fra 95 e 100°C; - Alimentazione 230 V; - Grado di protezione IP55;											
	sommano								cad	3,00	€ 90,00	€ 270,00
S.02.09	Valvola di sicurezza a molla qualificata ed omologata INAIL (ex I.S.P.E.S.L.) da installare sui bollitori ad accumulo, con taratura fissa 6,0 bar, completa di imbuto a scarico visibile, curva orientabile e tubo in acciaio zincato di raccordo e convogliamento a pavimento.											
S.02.09.b	D.3/4" - Diametro orifizio mm.20								cad	3,00	€ 115,00	€ 345,00
	sommano								cad	3,00		€ 345,00

rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale	
S.02.10	Vaso di espansione chiuso omologato secondo la Direttiva 97/23/CE, idoneo per l'installazione in impianti di riscaldamento ad acqua calda non potabile, realizzato in lamiera di acciaio verniciata rossa (RAL 3000) con giunzioni saldate, precaricato con azoto e con possibilità di modifica della precarica tramite valvola, dotato di membrana in gomma sintetica (SBR - omologata DIN 4807-3), raccordo di collegamento all'impianto filettato gas. Temperatura massima di esercizio compresa fra 90°C e 100°C. Ogni vaso deve essere corredato di documento identificativo e di autocertificazione di conformità CE rilasciato dalla Ditta costruttrice.										
S.02.10.c	Capacità lt.12 Pressione massima di esercizio almeno 5,0 bar; Pressione di precarica 1,5 bar; Raccordo 3/4"G							cad	2,00	€ 50,00	€ 100,00
S.02.10.d	Capacità lt.18 Pressione massima di esercizio almeno 5,0 bar; Pressione di precarica 1,5 bar; Raccordo 3/4"G							cad	1,00	€ 53,50	€ 53,50
S.02.10.l	Capacità lt.150 Pressione massima di esercizio almeno 6,0 bar; Pressione di precarica 1,5 bar; Raccordo 1"G							cad	1,00	€ 385,00	€ 385,00
	sommano							cad	4,00		€ 538,50
S.02.18	Dafangatore con corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche ed attacchi flangiati PN16, con capacità di separazione di particelle con granulometria fino a 5,0 micron, completo di attacco superiore con tappo, valvolala sfera di scarico, coibentazione con gusci preformati. Pressione massima di esercizio 10,0 bar; Temperatura massima di esercizio fin ad almeno 105°C. Marca CALEFFI, articolo 5465 od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.										
S.02.18.d	DN100							cad	1,00	€ 1.320,00	€ 1.320,00
	sommano							cad	1,00		€ 1.320,00
S.02.19	Disaeratore automatico con attacchi flangiati PN16, essenzialmente costituito da: - corpo in acciaio verniciato; - elemento separatore in maglia di acciaio inox; - valvola a sfera laterale per lo scarico veloce di grandi quantità di aria; - valvola automatica di sfogo aria nella parte superiore; - attacco per lo scarico nella parte inferiore; - controflange di accoppiamento, guarnizioni di tenuta, bulloni di serraggio; - guscio di coibentazione. Temperatura massima di esercizio 100°C. Pressione massima di esercizio 10,0 bar. Marca CALEFFI, articolo 551 DISCAL od latre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.										
S.02.19.a	DN50							cad	1,00	€ 1.050,00	€ 1.050,00
S.02.19.d	DN100							cad	1,00	€ 1.640,00	€ 1.640,00
	sommano							cad	2,00		€ 2.690,00
S.02.25	Gruppo di riempimento automatico D.1/2" con corpo in ottone, attacchi filettati, completo di: - rubinetto di intercettazione; - filtro; - valvola di non ritorno; - manometro. Pressione massima in entrata 16,0 bar; Pressione a valle regolabile da 0,3 a 4,0 bar; Temperatura massima di esercizio 70°C Marca CALEFFI, articolo 553 od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.										
	sommano							cad	2,00	€ 85,00	€ 170,00
S.02.150	Termometro bimetallico ad immersione omologato I.S.P.E.S.L. con attacco radiale o posteriore D.1/2", quadrante D.80 mm., scala 0-120°C, completo di pozzetto in ottone.										
	sommano							cad	18,00	€ 23,00	€ 414,00
S.02.151	Manometro omologato I.S.P.E.S.L. con attacco radiale o posteriore D.1/4", quadrante D.60 mm., scala 0-4,0 bar oppure 0-6,0 bar, completo di lancetta di riferimento regolabile.										
	sommano							cad	10,00	€ 31,00	€ 310,00
S.02.152	Manometro omologato I.S.P.E.S.L. con attacco radiale D.1/4", quadrante D.60 mm., scala 0-4,0 bar oppure 0-6,0 bar, completo di lancetta di riferimento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, riccio di isolamento in rame.										
	sommano							cad	3,00	€ 60,00	€ 180,00



rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale	
S.03.02	<p>Circolatore in esecuzione gemellare ad Alta Efficienza Energetica (Classe A) a rotore bagnato con variazione elettronica della velocità di rotazione, dotato di modulo di regolazione con display per l'impostazione dei parametri e delle modalità di funzionamento, porta seriale digitale, ingresso analogico 0-10 V per regolatore esterno, spie di funzionamento e blocco, attacchi filettati o flangiati, avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- corpo in ghisa con trattamento protettivo;</li><li>- girante in materiale sintetico rinforzato;</li><li>- albero in acciaio inox;</li><li>- boccole in grafite a matrice metallica;</li><li>- protezione del motore incorporata negli avvolgimenti;</li><li>- temperatura massima di esercizio fino a 110 °C;</li><li>- pressione massima di esercizio 6,0 bar.</li></ul> <p>Sono compresi i materiali vari di montaggio e di consumo necessari alla corretta installazione, controflange di accoppiamento, guarnizioni di tenuta, bulloni di serraggio.</p>											
S.03.02.d	<p>Grandezza 4</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Portata compresa tra 2,0 e 12,0 mc/h;</li><li>- Prevalenza compresa tra 6,0 e 12,2 mt. c.a. circa;</li><li>- Attacchi flangiati DN40</li></ul>								cad	1,00	€ 2.430,00	€ 2.430,00
S.03.02.h	<p>Grandezza 8</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Portata compresa tra 5,0 e 25,0 mc/h;</li><li>- Prevalenza compresa tra 4,6 e 11,8 mt. c.a. circa;</li><li>- Attacchi flangiati DN50</li></ul>								cad	1,00	€ 3.200,00	€ 3.200,00
S.03.02.i	<p>Grandezza 9</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Portata compresa tra 5,0 e 45,0 mc/h;</li><li>- Prevalenza compresa tra 3,8 e 15,2 mt. c.a. circa;</li><li>- Attacchi flangiati DN65</li></ul>								cad	1,00	€ 3.490,00	€ 3.490,00
S.03.02.n	<p>Grandezza 12</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Portata compresa tra 10,0 e 60,0 mc/h;</li><li>- Prevalenza compresa tra 3,8 e 12,3 mt. c.a. circa;</li><li>- Attacchi flangiati DN80</li></ul>								cad	1,00	€ 4.580,00	€ 4.580,00
	sommano								cad	4,00		€ 13.700,00
S.03.18	<p>Circolatore per ricircolo acqua calda sanitaria in esecuzione singola ad Alta Efficienza Energetica (Classe A) con attacchi filettati o flangiati rotore bagnato, variazione elettronica della velocità di rotazione, dotato di modulo di regolazione per l'impostazione dei parametri e delle modalità di funzionamento e con funzione automatica di sbloccaggio, essenzialmente composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- corpo pompa in bronzo;</li><li>- girante in polipropilene rinforzato;</li><li>- albero in acciaio inox;</li><li>- boccole in grafite;</li><li>- bocchettoni in ottone filettato;</li><li>- protezione del motore incorporata.</li><li>- Temperatura ambiente massima consentita 40°C;</li><li>- Temperatura massima di esercizio 65 °C;</li><li>- Pressione massima di esercizio 10,0 bar;</li><li>- Motore con grado di protezione IP 44 e Classe di isolamento F;</li><li>- Alimentazione elettrica monofase, 230 V - 50 Hz.</li></ul> <p>Sono compresi i materiali vari di montaggio e di consumo necessari alla corretta installazione (racordi filettati in tre pezzi, controflange bulloni, guarnizioni).</p> <p>Marca GRUNDFOS, WILO, KSB, SALMSON od altre marche con modelli aventi caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
S.03.18.b	<p>Grandezza 2</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Portata compresa tra 2,0 e 8,0mc/h;</li><li>- Prevalenza compresa tra 2,0 e 7,2 mt. c.a. circa;</li><li>- Attacchi filettati D.1" oppure D.1 1/4.</li></ul>								cad	1,00	€ 1.150,00	€ 1.150,00
	sommano								cad	1,00		€ 1.150,00

ref. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale
S.05.09	<p>Termoarredatore.</p> <p>Corpi scaldanti in acciaio tipo termoarredatore, realizzati con tubi (parte orizzontale) e profilati (parte verticale) in lamiera di acciaio con spessori compresi fra mm.1,20 e mm.1,50, verniciati a finire in fabbrica nel colore bianco, completi di stendino da cm.40, tappi, mensole e staffe di sostegno e fissaggio a muro e verniciatura per ritocchi.</p> <p>Ogni modello di corpo scaldante deve avere resa certificata secondo la norma EN 442 (differenza di temperatura media 50°C), essere adatto per temperatura di esercizio fino ad almeno 90°C e pressione fino ad almeno 6,0 bar ed essere fornito con imballo protettivo in polietilene.</p> <p>Marca IRSAP modello NOVO od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche equivalenti.</p>										
	sommano							kW	21,12	€ 420,00	€ 8.870,40
S.05.10	<p>Resistenza elettrica per termoarredatore con controllo elettronico.</p> <p>Resistenza elettrica per termoarredatore con termostato elettronico per il controllo della temperatura ambiente, termostato di massima temperatura acqua (70°C) incorporato con le seguenti possibilità di funzionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutta potenza per un periodo massimo di due ore;</li> <li>- funzionamento ridotto;</li> <li>- funzionamento antigelo.</li> </ul> <p>Alimentazione elettrica 230V;</p> <p>Isolamento Classe I;</p> <p>Grado di protezione IP 34</p> <p>La resistenza è completa di raccordi di collegamento, tappi, cavo elettrico della lunghezza di cm.120 con spina SCHUKO ed ogni altro accessorio necessario alla corretta posa in opera.</p> <p>Marca IRSAP modello ANRE od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazioni equivalenti.</p>										
S.05.10.b	Potenza 700 W, lunghezza cm.54							cad	1,00	€ 229,00	€ 229,00
	sommano							cad	1,00	€ 229,00	€ 229,00
S.05.15	<p>Collettore di distribuzione D.1" in esecuzione complanare.</p> <p>Collettore di distribuzione in esecuzione complanare realizzato in fusione monoblocco, con attacchi di testa D.1" e laterali D.1/2" oppure 23p.-1,5M, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- coppia di valvole a sfera D.1" con attacco a bocchettone preguamito e leva di manovra a farfalla;</li> <li>- coppia di valvole manuali di sfogo aria D.3/8";</li> <li>- riduzioni 1"x 3/8";</li> <li>- raccordi ed adattatori per il collegamento delle tubazioni in partenza/arrivo.</li> </ul>										
S.05.15.a	4+4 attacchi							cad	13,00	€ 142,00	€ 1.846,00
S.05.15.b	6+6 attacchi							cad	17,00	€ 179,00	€ 3.043,00
S.05.15.c	8+8 attacchi							cad	3,00	€ 221,00	€ 663,00
	sommano							cad	33,00		€ 5.552,00
S.05.24	<p>Cassetta adatta per l'installazione ad incasso, a profondità regolabile, realizzata in materiale plastico di colore bianco RAL 9010, con parete di fondo e protezioni laterali, coperchio dotato di fori di areazione, adatto per essere tinteggiato, apribile con cacciavite, chiave, moneta od altri attrezzi, comprensiva di rete porta intonaco in materiale plastico da applicare sulla parete posteriore.</p> <p>Marca CALEFFI articolo 363 od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche, costruttive e dimensionali equivalenti.</p>										
S.05.24.a	Dimensioni cm.36x27x8/10 (h x b x p)							cad	13,00	€ 36,00	€ 468,00
S.05.24.b	Dimensioni cm.56x33x8/10 (h x b x p)							cad	20,00	€ 56,50	€ 1.130,00
	sommano							cad	33,00		€ 1.598,00

rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale	
S.05.56	<p>terminale idronico ibrido per impianti di climatizzazione in grado di funzionare in modalità termoconvettore e ventilconvettore, essenzialmente composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- mobile di copertura con pannello frontale in lamiera di acciaio verniciato con deflettore (per la modalità di funzionamento termoconvettore) ad azionamento manuale, fiancate in ABS stabilizzato agli UV, griglia superiore in ABS stabilizzato agli UV, flap con microinterruttore ed alette orientabili;</li><li>- coppia di scambiatori di calore costituiti da batteria termoconvettore a quattro ranghi con tubi di rame ed alette in alluminio con collettori in ottone e valvola di sfogo aria, batteria ventilconvettore in tubo di rame ed alette in alluminio ad alta efficienza con valvole di sfogo dell'aria;</li><li>- gruppo di ventilazione con ventilatori centrifughi in ABS antistatico con pale sfalsate a profilo alare, motore elettrico ad inverter BLDC direttamente accoppiato ai ventilatori ed alloggiato su supporti antivibranti, con condensatore permanentemente inserito e protezione termica;</li><li>- pannello di comando a microprocessore completo di kit di installazione a bordo macchina;</li><li>- kit valvola a tre vie deviatrice con funzionamento ON-OFF;</li><li>- sonda di temperatura;</li></ul> <p>filtro aria rigenerabile in polipropilene a nido d'ape, montato su telaio facilmente estraibile;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- coppia di zoccoli di sostegno e copertura con altezza di mm.100;</li><li>- bacinella ausiliaria di raccolta condensa;</li><li>- coppia di detentori di intercettazione e regolazione.</li></ul> <p>Ogni terminale deve essere completo di accessori di completamento e materiali vari di consumo necessari alla corretta posa in opera.</p> <p>Marca GALLETTI, modello 2X1 BLDC od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche, costruttive e prestazionali equivalenti.C86</p>											
S.05.56.a	Grandezza 124								cad	29,00	€ 750,00	€ 21.750,00
S.05.56.b	Grandezza 224								cad	17,00	€ 850,00	€ 14.450,00
S.05.56.c	Grandezza 324								cad	32,00	€ 910,00	€ 29.120,00
S.05.56.d	Grandezza 424								cad	38,00	€ 960,00	€ 36.480,00
	sommano								cad	116,00		€ 101.800,00
S.06.01	<p>Tubazioni in acciaio nero trafilato senza saldatura rispondenti alla norma UNI EN 10255/2005, Serie M, ed alla norma UNI EN 10216/2005 parti 1 e 2 per i diametri superiori, complete di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- raccordi e pezzi speciali stampati (curve, riduzioni concentriche ed eccentriche, derivazioni a T ecc...) a saldare;</li><li>- doppia mano di verniciatura antiruggine;</li><li>- materiali di staffaggio;</li><li>- rulli di scorrimento od altri accorgimenti idonei a garantire il libero movimento;</li><li>- materiali vari di consumo.</li></ul> <p>Le voci sopra indicate sono valutate come incremento sul peso proprio delle tubazioni.</p>											
S.06.01.a	Per reti di distribuzione principali orizzontali e verticali posate in vista, all'interno di cavedi o entro spazi tecnici predisposti.								kg.	4.530,00	€ 7,10	€ 32.163,00
S.06.01.b	Per impiantistica realizzata all'interno di Centrali Termiche, Sottocentrali od altri locali tecnici in genere.								kg.	680,00	€ 8,50	€ 5.780,00
	sommano								kg.	5.210,00		€ 37.943,00

rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale	
S.06.17	<p>Tubo multistrato preisolato in rotoli.</p> <p>Tubazioni multistrato per impianti di riscaldamento, condizionamento e per il trasporto e la distribuzione di acqua potabile (calda sanitaria) e per il riscaldamento, rispondenti al D.M. 06 aprile 2004 n.174 e conformi alla norma UNI 10954-1/01, fornite in rotoli ed essenzialmente costituite da:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- tubo interno in polietilene;</li><li>- strato legante (collante);</li><li>- strato intermedio in alluminio;</li><li>- strato legante (collante);</li><li>- strato esterno in polietilene;</li><li>- guaina in polietilene espanso a celle chiuse, privo di CFC.</li></ul> <p>Il tubo deve avere le seguenti caratteristiche tecniche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- conduttività termica (tubo più guaina) 0,040 W/mK circa;</li><li>- permeabilità al vapore (mu) 3.500 circa;</li><li>- reazione al fuoco in Classe 1;</li><li>- temperatura massima di esercizio 95°C (110°C per brevi periodi);</li><li>- pressione massima di esercizio fino ad almeno 6,0 bar.</li></ul> <p>La fornitura è comprensiva di raccordi in ottone stampato e nichelato od in altro materiale sintetico (plastico) con anelli di tenuta, per le giunzioni da realizzare a pressione mediante l'uso di pinza meccanica, raccordi e pezzi speciali per il collegamento della rubinetteria, materiali di consumo e quanto altro necessario alla corretta posa in opera.</p> <p>Marca NUPIGECO Serie MultiNUPI od altre marche e serie con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
S.06.17.a	D.14x2,0 (De x Sp.) - S = 6 mm.								ml	660,00	€ 6,70	€ 4.422,00
S.06.17.d	D.20x2,0/2,25 (De x Sp.) - S = 9 mm.								ml	750,00	€ 10,30	€ 7.725,00
S.06.17.e	D.26x3,0 (De x Sp.) - S = 9 mm.								ml	1.350,00	€ 14,40	€ 19.440,00
S.06.17.f	D.32x3,0 (De x Sp.) - S = 9 mm.								ml	1.000,00	€ 23,30	€ 23.300,00
	sommano								ml	3.760,00		€ 54.887,00
S.06.24	<p>Tubazioni in polipropilene fornite in barre, per condotte di scarico all'interno dei fabbricati, adatte per giunzioni a bicchiere con guarnizione di tenuta, complete di raccordi e pezzi speciali di ogni tipo necessari alla corretta posa in opera e provviste di marchio di conformità dell'Istituto Italiano dei Plastici.</p>											
S.06.24.a	D.32								ml	420,00	€ 4,70	€ 1.974,00
S.06.24.b	D.40								ml	480,00	€ 4,20	€ 2.016,00
S.06.24.c	D.50								ml	220,00	€ 5,30	€ 1.166,00
S.06.24.e	D.90								ml	160,00	€ 8,00	€ 1.280,00
	sommano								ml	1.280,00		€ 6.436,00
S.06.200	<p>Barilotto di sfogo e scarico aria, da installare alla sommità delle colonne montanti di mandata e ritorno dell'impianto di riscaldamento, composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- tronchetto della lunghezza cm.50 in tubo di acciaio nero D.3" con fondelli e manicotti D. 1/2" saldati;</li><li>- verniciatura con doppia mano di antiruggine;</li><li>- tubo in rame nudo D.16x1 con raccordi di collegamento;</li><li>- valvola a sfera D.1/2" con leva di manovra a farfalla.</li></ul>											
	sommano								cad.	8,00	€ 200,00	€ 1.600,00
S.07.06	<p>Rivestimento caldo in vista con guaina e finitura in lamina di alluminio.</p> <p>Rivestimento coibente per le tubazioni del riscaldamento, dell'acqua calda sanitaria e del ricircolo posate in vista, realizzato con:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- guaina in polietilene espanso a celle chiuse - elastomero con giunzioni ad incollaggio delle testate, reazione al fuoco certificata in CLASSE 1 (D.M. 26 giugno 1984), con conduttività termica utile certificata di almeno 0,040 W/m°C alla temperatura di 40°C,</li><li>- resistenza al passaggio del vapore (mu) minimo 3000, temperatura massima di impiego 100°C, negli spessori indicati alla tabella 1 dell'Allegato B al D.P.R.26 agosto 1993, n.412;</li><li>- finitura esterna in lamina di alluminio dello spessore di circa mm.0,30 con film di trattamento anti-UV;</li><li>- curve ed innesti a T preformati e prerivestiti;</li><li>- nastro adesivo per finiture, collanti ed accessori specifici;</li><li>- materiali vari di consumo.</li></ul>											
S.07.06.f	60x50 (Di x Sp in mm)								ml	150,00	€ 85,50	€ 12.825,00
S.07.06.h	89x55 (Di x Sp in mm)								ml	10,00	€ 127,50	€ 1.275,00
S.07.06.i	114x60 (Di x Sp in mm)								ml	5,00	€ 158,40	€ 792,00
S.07.06.i	139x60 (Di x Sp in mm)								ml	130,00	€ 196,57	€ 25.554,10
	sommano								ml	295,00		€ 40.446,10

rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale	
S.07.14	<p>Rivestimento esterno anticondensa per le tubazioni dell'acqua refrigerata posale in vista, realizzato con:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- guaina in polietilene espanso a celle chiuse - elastomero nello spessore minimo di mm.19,0 con giunzioni ad incollaggio delle testate, reazione al fuoco certificata in CLASSE 1 (D.M. 26 giugno 1984), con conduttività termica utile certificata di almeno 0,040 W/m°C alla temperatura di 40°C, resistenza al passaggio del vapore (mu) minimo 3000, temperatura massima di impiego 100°C;</li><li>- finitura esterna con fogli e curve preformate in PVC rigidofissati con chiodi in plastica;</li><li>- sigillatura con nastro adesivo bianco;</li><li>- lamierini colorati, fermati con filo zincato, alle testate;</li><li>- adesivi indicanti il tipo di fluido e la direzione del flusso.</li></ul>											
S.07.14.c	D.1"								ml.	15,00	€ 12,80	€ 192,00
S.07.14.d	D.1"1/4								ml.	55,00	€ 14,00	€ 770,00
S.07.14.e	D.1"1/2								ml.	60,00	€ 14,60	€ 876,00
S.07.14.f	D.2"								ml.	20,00	€ 16,00	€ 320,00
S.07.14.g	D.2"1/2								ml.	60,00	€ 18,80	€ 1.128,00
S.07.14.h	D.3"								ml.	90,00	€ 23,00	€ 2.070,00
S.07.14.i	D.4"								ml.	115,00	€ 25,50	€ 2.932,50
	sommano								ml.	415,00		€ 8.288,50
S.08.02	<p>Valvola di intercettazione e regolazione a tenuta morbida, esente da manutenzione, con corpo in ghisa ed attacchi flangiati PN6, adatta per temperatura di esercizio fino a 120°C, costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- asta in acciaio inox;</li><li>- gommatura di tenuta del tappo di chiusura in EPDM;</li><li>- indicatore di apertura;</li><li>- premistoppa in acciaio zincato;</li><li>- volantino in materiale sintetico od alluminio (a seconda del diametro);</li><li>- controflange di accoppiamento;</li><li>- guarnizioni di tenuta e bulloni di serraggio.</li></ul> <p>Marca VALVOSTEEL modello EURO - WEDI od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
S.08.02.f	DN50								cad	6,00	€ 150,00	€ 900,00
S.08.02.g	DN65								cad	10,00	€ 190,00	€ 1.900,00
S.08.02.h	DN80								cad	8,00	€ 270,00	€ 2.160,00
S.08.02.i	DN100								cad	12,00	€ 350,00	€ 4.200,00
	sommano								cad	36,00		€ 9.160,00
S.08.06	<p>Valvola di ritegno diritta a flusso avviato del tipo a tappo, PN16, temperatura massima di esercizio di almeno 130°C, con corpo e coperchio in ghisa, adatta per installazione orizzontale o verticale, sedi di tenuta in acciaio (metallo/metalli), molla in acciaio inox, completa di controflange di accoppiamento, guarnizioni di tenuta, bulloni di serraggio.</p> <p>Marca VALVOSTEEL modello Ari, KSB modello ECOLINE-RA 16, od altre marche emodelli con carattweristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
S.08.06.c	DN40								cad	1,00	€ 140,00	€ 140,00
S.08.06.c	DN50								cad	4,00	€ 175,00	€ 700,00
S.08.06.d	DN65								cad	2,00	€ 200,00	€ 400,00
S.08.06.e	DN80								cad	1,00	€ 250,00	€ 250,00
S.08.06.f	DN100								cad	1,00	€ 320,00	€ 320,00
	sommano								cad	9,00		€ 1.810,00
S.08.10	<p>Filtro ad Y raccogliitore di impurità con corpo in ghisa PN16, temperatura massima di esercizio almeno 120°C, adatto per installazione orizzontale, con cartuccia filtrante in acciaio inox estraibile per le operazioni di manutenzione, completo di controflange di accoppiamento, guarnizioni di tenuta, bulloni di serraggio. Marca VALVOSTEEL modello EN - JL 1040, KSB modello ECOLINE-FY 16 od latre marche e modelli con caratteisitiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
S.08.10.b	DN40								cad	1,00	€ 95,00	€ 95,00
S.08.10.d	DN65								cad	2,00	€ 135,00	€ 270,00
S.08.10.e	DN80								cad	1,00	€ 160,00	€ 160,00
	sommano								cad	4,00		€ 525,00

rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale	
S.08.18	Valvola di bilanciamento a stelo inclinato con attacchi filettati, per la regolazione della portata nei circuiti idraulici, adatta per pressione massima di esercizio di 16 bar e temperatura di almeno 110°C, essenzialmente composta da: - corpo, asta di comando e sede di tenuta in bronzo; - otturatore in materiale plastico stampato ad alta resistenza meccanica; - tenute O-Ring; - manopola di regolazione in materiale plastico con scala graduata riportante i giri di apertura, con possibilità di fissaggio della posizione impostata; - coppia di prese di pressione ad innesto rapido, tappate. Pressione massima di esercizio 16,0 bar; Temperatura massima di esercizio 110°C; Massimo contenuto di glicole 50%. Marca CALEFFI articolo 131 od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.										
S.08.18.a	D.1/2"							cad	11,00	€ 78,00	€ 858,00
S.08.18.b	D.3/4"							cad	3,00	€ 80,00	€ 240,00
S.08.18.c	D.1"							cad	3,00	€ 88,00	€ 264,00
S.08.18.f	D.2"							cad	2,00	€ 175,00	€ 350,00
	sommano							cad.	19,00		€ 1.712,00
S.08.20	Valvola a sfera a passaggio totale, con attacchi filettati F/F secondo UNI ISO 7/1, pressione di esercizio di almeno 16 bar e temperatura di esercizio fino ad almeno 100°C, costituita da: - corpo e manicotto in ottone satinato; - sfera in ottone cromato; - guarnizioni di tenuta ed antiattrito in teflon; - manovra con leva lunga ovvero a farfalla in alluminio verniciato o acciaio con rotazione di 90°.										
S.08.20.a	D.1/2"							cad	11,00	€ 13,00	€ 143,00
S.08.20.c	D.3/4"							cad	12,00	€ 17,00	€ 204,00
S.08.20.c	D.1"							cad	3,00	€ 22,00	€ 66,00
S.08.20.d	D.1"1/4							cad	37,00	€ 27,50	€ 1.017,50
S.08.20.e	D.1"1/2							cad	8,00	€ 38,00	€ 304,00
	sommano							cad.	71,00		€ 1.734,50
S.08.25	Stabilizzatore automatico di portata con cartuccia in polimero, tarato in fabbrica per mantenere automaticamente la portata entro il +/- 10% del valore stabilito, con possibilità di ispezione, pulizia e sostituzione della cartuccia interna senza dover rimuovere il corpo valvola, con attacchi filettati F, predisposto per il collegamento di prese di pressione e per lo scarico, essenzialmente composta da: - corpo in ottone; - cartuccia in polimero ad alta resistenza meccanica con campo di lavoro compreso fra 15 e 200 kPa; Pressione massima di esercizio 16 bar. Temperatura massima di esercizio 100°C. Marca CALEFFI articolo 126 AUTOFLOW od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.										
S.08.25.c	D.1" portata nominale 1,0 mc/h							cad	1,00	€ 145,00	€ 145,00
S.08.25.c	D.1" portata nominale 1,2 mc/h							cad	9,00	€ 145,00	€ 1.305,00
S.08.25.c	D.1" portata nominale 1,4 mc/h							cad	6,00	€ 145,00	€ 870,00
S.08.25.c	D.1" portata nominale 1,6 mc/h							cad	6,00	€ 145,00	€ 870,00
S.08.25.c	D.1" portata nominale 1,8 mc/h							cad	11,00	€ 145,00	€ 1.595,00
	sommano							cad.	33,00		€ 4.785,00
S.08.55	Valvola di ritegno a passaggio totale ad attacchi filettati secondo ISO 7/1 con corpo e manicotto in ottone, molla in acciaio inox ed otturatore in materiale plastico, avente le seguenti caratteristiche: - pressione massima di esercizio 16 bar; - temperatura massima di esercizio 100°C.										
S.08.55.c	D.1"							cad	5,00	€ 21,00	€ 105,00
S.08.55.d	D.1"1/4							cad	3,00	€ 28,00	€ 84,00
	sommano							cad.	8,00		€ 189,00
S.09.115	Valvola a sfera in ottone cromato D.1/2" per erogazione acqua fredda con manovra a leva, attacco filettato M o F, completa di portagomma.										
	sommano							cad.	53,00	€ 9,50	€ 503,50

rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale	
S.13.01	<p>Gruppo di intercettazione del gas adatto per il montaggio ad incasso, ispezionabile costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- valvola a sfera omologata per il convogliamento di gas combustibili, con attacchi filettati ;</li><li>- dadi telescopici;</li><li>- codoli di collegamento alla tubazione con guarnizioni di tenuta in elastomero;</li><li>- scatola da incasso a murare in materiale plastico di colore giallo per l'alloggiamento della valvola;</li><li>- organo di comando con maniglia cromata e appo giallo;</li><li>- placca di copertura in acciaio inox.</li></ul> <p>Sono compresi tutti gli accessori e materiali vari di consumo necessari alla corretta posa in opera. Marca RB Rubinetterie Besciane - Bonomi, Serie FIDO -CASA, articolo 9380 od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
S.13.01.d	Attacchi D.18 mm.								cad.	35,00	€ 78,00	€ 2.730,00
	sommano								cad.	35,00		€ 2.730,00
S.13.38	<p>Tubazioni in rame ricotto nudo fornite in verghe per impianti gas, rispondenti alle norme UNI EN 1057 (paragrafo 6.3.2 "Dimensioni nominali", prospetto 3, spessori R - raccomandati) ed UNI EN 1412/98 , complete di raccordi a pressare conformi alle norme UNI 11065/03 ed UNI TS 11147/05, collari e tasselli ad espansione di fissaggio e sostegno, materiali di consumo.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- rugosità della superficie interna: 0,10 micron;</li><li>- densità: 8,94 kg/dmc;</li><li>- punto di fusione: 1.083°C;</li><li>- coefficiente di dilatazione termica lineare: 0,0168 mm/m°C;</li><li>- conduttività termica a 20°C: 364 W/m°C.</li></ul>											
S.13.38.d	D.18x1 (De x Sp.)								ml	1.150,00	€ 13,30	€ 15.295,00
	sommano								ml	1.150,00	€ 13,30	€ 15.295,00
S.13.41	<p>Guaina flessibile corrugata realizzata in PVC di colore giallo, per protezione ed isolamento tubazioni di trasporto gas (UNI 7129/01 ed UNI 7131/99), autostinguente (grado V0), a tenuta stagna ed a totale isolamento elettrico dalle correnti vaganti, elevata resistenza agli agenti atmosferici ed agli aggressori chimici.</p> <p>Temperatura di esercizio compresa fra -5°C e 60°C.</p>											
S.13.41.b	Di.25 mm. - De.30,5 mm. Circa								ml	110,00	€ 2,20	€ 242,00
	sommano								ml	40,00	€ 2,20	€ 242,00
S.14.73	<p>Modulo idraulico di derivazione utenza per le funzioni di riscaldamento e raffrescamento adatto per il montaggio orizzontale o verticale con attacco sul lato destro o sinistro, essenzialmente composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- gruppo valvola di zona a due-tre vie completa di by-pass regolabile con volantino;</li><li>- servomotore per valvola ad azione ON-OFF con alimentazione elettrica 230 V - 50Hz;</li><li>- stabilizzatore automatico di portata di tipo compatto;</li><li>- contatore volumetrico D.3/4";</li><li>- pozzetti per sonde di temperatura;</li><li>- pannello elettronico di contabilizzazione predisposto per la trasmissione centralizzata dei dati acquisiti con alimentazione elettrica a 24 V;</li><li>- coibentazione in materiale espanso per riscaldamento e raffrescamento di valvola e contatore;</li><li>- accessori e materiale vari e di consumo necessari alla corretta posa in opera.</li></ul> <p>L'apparecchio deve essere conforme alla Direttiva 2004/22/CE (MI004) e provvisto di marchio CE.</p> <p>Marca CALEFFI modello PLURIMOD CLIMA 700115 od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
	sommano								cad	33,00	€ 800,00	€ 26.400,00
S.14.74	<p>Dima per fissaggio a parete del modulo idraulico di riscaldamento e reffrescamento composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- due coppie di valvole a sfera di intercettazione D.3/4";</li><li>- due tubi di fissaggio per il lavaggio iniziale dell'impianto;</li><li>- coibentazione globale per valvole e dime di fissaggi;</li><li>- materiali vari e di consumo necessari alla corretta posa in opera.</li></ul> <p>Marca CALEFFI articolo 700105 002 od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
	sommano								cad	30,00	€ 159,00	€ 4.770,00

rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale	
S.14.80	<p>Cassetta con dima per modulo di riscaldamento e raffrescamento, adatta per installazione interna, realizzata in lamiera di acciaio zincato e verniciato, essenzialmente composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- due coppie di valvole a sfera di intercettazione D.3/4";</li><li>- due tubi di fissaggio per lavaggio impianto;</li><li>- coibentazione di fondo;</li><li>- coibentazione frontale sul retro del portello della cassetta;</li><li>- cartone di protezione.;</li><li>- materiali vari e di consumo necessari alla corretta posa in opera.</li></ul> <p>Dimensioni mm.550x550x120/150 (HxLxP). Marca CALEFFI articolo 70015 od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e dimensionali equivalenti.</p>										
sommano								cad	3,00	€ 260,00	€ 780,00
S.14.81	<p>Cassetta da incasso per utenze plurime (massimo quattro per sola climatizzazione e massimo due per climatizzazione e sanitario), adatta per l'installazione all'interno, realizzata in lamiera di acciaio zincato verniciato, completa di portello e cornice di finitura che consente di regolare la profondità di posa da 120 mm. a 150 mm., agganci per posizionamento staffe.</p> <p>Dimensioni mm. 1095x550x120/150. Marca CALEFFI articolo 700025 od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche equivalenti.</p>										
sommano								cad	7,00	€ 300,00	€ 2.100,00
S.20.10	<p>Testina elettrotermica con microinterruttore di fine corsa. Testina elettrotermica per collettori di distribuzione per il comando dei singoli circuiti tramite termostato o sonda di temperatura ambiente, dotata di microinterruttore di fine corsa. Alimentazione elettrica 230V oppure 24V. Marca RDZ modello 1056220 oppure 1056240 od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>										
sommano								cad	50,00	€ 46,00	€ 2.300,00
N.P.01	<p>Filtro dissabbiatore di sicurezza autopulente con effetto batteriostatico con aspiratore radiale per eliminare dall'acqua sabbia e corpi estranei fino ad una granulometria di 90 micron al fine di prevenire corrosioni puntiformi e danni alle tubazioni, alle apparecchiature ed al valvolame. Il filtro è idoneo per la filtrazione dell'acqua ad uso potabile, ad uso tecnologico e di processo e risponde a quanto prescritto dal D.M. Sanità 443/90, dal D.M. 37/08, dalla norma UNI 10304 e dalla norma UNI-CTI 8065.</p> <p>Informazioni Qualità:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- camera acqua filtrata con elemento argentato ad azione batteriostatica</li><li>- lavaggio con aspiratore radiale con filtro in funzione</li><li>- erogazione acqua filtrata anche durante la fase di lavaggio</li><li>- testata in bronzo</li><li>- coduli di collegamento compresi</li><li>- rompigetto scarico secondo normative</li><li>- nessun collegamento elettrico</li><li>- test di resistenza dinamica</li><li>- materiali conformi al D.M. Salute 174/04</li></ul> <p>Dati tecnici: Raccordi: 1 1/2" Portata nominale (Δp 0,2 bar) m³/h: 9,0 Pressione di esercizio min./max. bar: 2,5/16 Capacità filtrante micron: 90 Temperatura acqua min./max. °C: 5-30 Temperatura ambiente min./max. °C: 5-40 Marca Cillichemie mod. CILLIT-MULTIPUR BIO M 1 1/2" od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>										
sommano								cad	1,00	€ 526,00	€ 526,00



rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale	
N.P.02	<p>Addolcitore automatico a scambio di basi a basso consumo di rigenerante e acqua di rigenerazione, completo di economizzatore Cyber per rigenerazione volumetrico statistica proporzionale per acque potabili, di processo e ad uso tecnologico, gestito da elettronica a microprocessori con programma multifunzione con la possibilità di programmare una rigenerazione spontanea massimo ogni 96 ore, in grado di gestire il sistema di autodisinfezione ad ogni rigenerazione. Compreso serbatoio salamoia non a secco, valvola salamoia e relativa piastra di rapido scioglimento sale, tutti i componenti in contatto con l'acqua potabile sono conformi al D.M. n. 174/04.</p> <p>Dati tecnici: Raccordi: 1 ½" Portata nominale m3/h: 4,0 Portata breve di punta m3/h: 6,0 Litri resine l.: 87 Capacità ciclica tecnica Cyber *fr x m3: 435 Consumo sale per rig. con tecnica Cyber kg: 8 Consumo acqua per rigenerazione tecnica Cyber l.: 299 Pressione di esercizio min./max. bar: 2,5/6 Tensione di alimentazione V/Hz: 230/50 Tensione all'apparecchio V/Hz: 24/50 Protezione IP: 55 Temperatura acqua min./max. °C: 5-30 Marca Cillichemie mod. CILLIT-BA PILOT 200 DATA CYBER od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
sommano									cad	1,00	€ 3.900,00	€ 3.900,00
N.P.03	<p>Sistema di miscelazione di precisione a pressione compensata per consentire l'erogazione di acqua alla durezza desiderata utilizzato normalmente per ottenere la durezza residua prescritta dal D.L. 31/01 sulle acque destinate al consumo umano. Materiali conformi al D.M. Salute 174/04. Marca Cillichemie mod. CILLIT-Valvola miscelatrice 1 1/4" od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
sommano									cad	1,00	€ 260,00	€ 260,00
N.P.04	<p>Elettrodo produzione cloro per elettrolisi alimentato dal circuito elettronico del quadro per disinfettare l'addolcitore automaticamente ad ogni rigenerazione. Adatto per gli addolcitori modello BA PILOT 251-450 nelle versioni T - 1xC - 2xC. Materiali conformi al D.M. Salute 174/04. Marca Cillichemie mod. CB-Clorplus Tipo 4-K od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
sommano									cad	1,00	€ 102,00	€ 102,00
N.P.05	<p>Contatore emettitore di impulsi per pompe dosatrici elettroniche DP Inex, nonché della serie CILLIT-Optitron, per il dosaggio volumetrico proporzionale dei prodotti in rapporto all'effettivo consumo d'acqua. Materiali conformi al D.M. Salute 174/04 Frequenza: 1 litro ogni impulso Dati tecnici: Portata nominale m³/h: 5,0 Frequenza impulsi l/imp.: 1 Raccordi: 1 1/4" Pressione max. bar: 16 Protezione: IP67 Temperatura acqua min./max. °C: 5-30 Temperatura ambiente min./max. °C: 5-40 Emissione impulsi tipo: reed Corpo: ottone Quadrante: a secco Marca Cillichemie mod. Contatore M 1 1/4" U od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
sommano									cad	1,00	€ 266,00	€ 266,00
N.P.06	<p>Pompa dosatrice elettronica multifunzionale gestibile tramite segnale mA, contatore ad impulsi, volumetrico e volumetrico proporzionale, nonché in on-off. Dotata inoltre di sistema spurgo aria manuale, ingresso sensore di flusso e livello minimo. La fornitura comprende crepine, filtro e tubazione aspirazione, iniettore e tubazione mandata. Dati tecnici: Portata max. l/h: 2,0 Prevalenza max. bar: 10,0 Portata per impulso ca. cc: 0,35 Tensione V (+15-10%) Hz: 230/50-60 monofase Potenza assorbita W: 25 Protezione: IP65 Impulsi max. minuto: 100 Temperatura min./max. ambiente °C: 5-40 Temperatura soluzione da dosare min./max. °C: 5-40 Viscosità max. cP: 27 Marca Cillichemie mod. CILLIT-DP 2.10 INEX - 2 litri - 10 bar od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
sommano									cad	1,00	€ 432,00	€ 432,00

rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale	
N.P.07	<p>Serbatoio da 100 litri per la miscelazione e il contenimento degli additivi chimici e condizionanti, adatto per tutte le pompe dosatrici. La fornitura comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- corpo serbatoio realizzato in polietilene alimentare a sviluppo verticale completo di coperchio a vite e scarico di fondo</li><li>- predisposizione per alloggiamento mensola laterale (opzionale)</li><li>- indicatore di livello a galleggiante</li><li>- scala graduata esterna</li><li>- alloggiamento per crepine di aspirazione e sonda di minimo livello (opzionale)</li><li>- predisposizione per installazione elettroagitatore</li><li>- vano per etichetta prodotto</li></ul> <p>Dati tecnici: Volume utile l: 100 Dimensioni (LxPxH) mm: 500x450x750 Marca Cillichemie mod. CB-SERBATOIO LB VARIO 100 od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
sommano									cad	1,00	€ 172,00	€ 172,00
N.P.08	<p>Prodotto liquido a base di sali minerali naturali alimentari per acque naturalmente dolci ed addolcite in grado di prevenire la formazione di corrosioni negli impianti per la produzione e distribuzione dell'acqua calda, ai servizi, acqua di processo, acqua potabile, acqua ad uso tecnologico, circuiti di raffreddamento con acqua a perdere, nonché di risanare circuiti già soggetti a corrosione.</p> <p>Requisiti fondamentali:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- qualità alimentare in rispetto al D.M. Sanita 443/90 ed alle norme UNI-CTI 8065, UNI-CTI 8884 e UNI-CTI 9182</li><li>- confezioni sigillate</li><li>- stabilizzato</li></ul> <p>Marca cillichemie mod. CILLIT-Impulsan Special od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
sommano									cad	2,00	€ 67,00	€ 134,00
N.P.09	<p>Iniettore pulibile ad impianto in funzione, cioè senza interrompere il flusso d'acqua e/o l'esercizio dell'impianto, con la possibilità di inserire ed estrarre, a piacimento, per la sua pulizia, la canna di iniezione.</p> <p>Materiali conformi al D.M. 174/04</p> <p>Marca Cillichemie mod. CB-Iniettore OPTI 1-10 pulibile od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
sommano									cad	2,00	€ 140,00	€ 280,00
N.P.10	<p>Centralina in grado di moltiplicare l'impulso proveniente da un max. di due contatori con contatto reed (contatto pulito) in modo da comandare fino a quattro utilizzi (ad es. quattro pompe dosatrici).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- comando contemporaneo di quattro pompe dosatrici con unico contatore ad impulsi</li><li>- comando contemporaneo di due pompe dosatrici con due contatori ad impulsi</li><li>- adatto per frequenza impulsi del tipo rapido o lento</li><li>- segnale in ingresso del tipo reed</li><li>- dichiarazione di conformità CE</li></ul> <p>Dati tecnici: Alimentazione V/Hz: 230/50-60 monofase Protezione: IP55 Assorbimento W: 1 Temperatura ambiente min./max.°C: 10-40 Umidità relativa ambientale max.: 70% Montaggio: a parete Marca Cillichemie mod. CB-Kx 4 od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
sommano									cad	1,00	€ 208,00	€ 208,00

rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale	
N.P.11	<p>Pompa dosatrice elettronica multifunzionale, munita di disareazione automatica, gestibile tramite segnale mA, contatore ad impulsi, volumetrico e volumetrico proporzionale, nonchè in on-off. Dotata inoltre di sistema spurgo aria manuale, ingresso sensore di flusso e livello minimo.</p> <p>La fornitura comprende crepine, filtro e tubazione aspirazione, iniettore e tubazione mandata.</p> <p>Dati tecnici:</p> <p>Portata max. l/h: 8,0</p> <p>Prevalenza max. bar: 8,0</p> <p>Portata per impulso ca. cc: 1,1</p> <p>Tensione V (+15-10%) Hz: 230/50-60 monofase</p> <p>Potenza assorbita W: 55</p> <p>Protezione: IP65</p> <p>Impulsi max. minuto: 120</p> <p>Temperatura min./max. ambiente °C: 5-40</p> <p>Temperatura soluzione da dosare min./max. °C: 5-40</p> <p>Viscosità max. cP: 27</p> <p>Marca Cillichemie CILLIT-DP 8.8 INEX DIS - 8 litri - 8 bar od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
sommano									cad	1,00	€ 579,00	€ 579,00
N.P.12	<p>Contentitore per impedire dispersioni di prodotto nell'ambiente, realizzato in materiale sintetico resistente alle aggressioni acide e alcaline, predisposto per alloggiare taniche da 20 litri completo di staffa montaggio pompe dosatrici.</p> <p>Marca Cillit. mod. CILLIT-MINI SICURTANK 20 od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
sommano									cad	1,00	€ 184,00	€ 184,00
N.P.13	<p>Prodotto biocida a base di perossido di idrogeno e argento per mantenere perfetta l'igiene e limpida e cristallina l'acqua.</p> <p>CILLIT-Allsil Super 25 Ag, per le sue ottime caratteristiche, blocca la crescita biologica, elimina il biofilm, combatte i batteri, le alghe e tutte le formazioni biologiche. CILLIT-Allsil Super 25Ag non crea odori o sapori sgradevoli ed è ecologico e quindi rispetta l'ambiente perchè non origina composti inquinanti ma, ad intervento ultimato, si trasforma in acqua ed ossigeno.</p> <p>Confezione da 12 kg</p> <p>Marca Cillichemie mod. CILLIT-Allsil Super 25 Ag od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
sommano									cad	1,00	€ 208,00	€ 208,00
N.P.14	<p>Kit manuale di facile utilizzo composto da strisce reattive di misurazione Allsil che consente di determinare in maniera rapida e sicura il valore di Allsil. Conf. 50 strisce reattive.</p> <p>Range di misurazione valore di Allsil: da 0 a 100 mg/l.</p> <p>Marca Cillichemie mod. CILLIT-ALLSIL SUPER 25 AG od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
sommano									cad	1,00	€ 38,20	€ 38,20
N.P.15	<p>Prodotto ad azione sgrassante e detergente per rimuovere residui di lavorazione, oli e grassi dagli impianti di riscaldamento e circuiti di raffreddamento ad installazione ultimata prima della messa in esercizio, per prevenire corrosioni e danni al valvolame, pompe, ecc. dovuti a residui di lavorazione.</p> <p>- azione sgrassante e detergente in grado di preparare ottimamente le</p> <p>superfici all'azione successiva del prodotto protettivo</p> <p>- azione rapida</p> <p>- prodotto biodegradabile</p> <p>- scaricabile direttamente dagli impianti nella canalizzazione</p> <p>- esente da dichiarazione di conformità CE</p> <p>Confezione da 20 kg</p> <p>Marca Cillichemie mod. CILLIT-HS CLEANER SG- Conf. 20 kg od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
sommano									cad	1,00	€ 242,00	€ 242,00

ref. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale	
N.P.16	<p>Composizione bilanciata di inibitori di corrosione e agenti anticrostanti avente anche graduale effetto risanante in grado di proteggere dalle incrostazioni calcaree e dalle corrosioni circuiti chiusi di riscaldamento ad acqua calda, circuiti chiusi di raffreddamento con acqua in riciclo (sigillati e non sigillati) anche in presenza di alluminio, leghe leggere, ottone nonché tubazioni e componenti sintetici normati.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- azione anticorrosiva</li><li>- azione anticrostante</li><li>- azione risanante nel caso di circuiti che iniziano ad essere soggetti all'aggressione delle corrosioni e alla formazione di incrostazioni calcaree</li></ul> <p>- protezione dalle corrosioni anche in presenza di alluminio, leghe leggere, ottone nonché tubazioni e componenti sintetici normati</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- azione protettiva a lunga durata</li><li>- mediamente due controlli all'anno</li><li>- annualmente rabbocchi minimi</li><li>- scaricabile direttamente dagli impianti nella canalizzazione</li><li>- prodotto biodegradabile</li><li>- esente da dichiarazione di conformità CE</li></ul> <p>Confezione da 20 kg Marca Cillichemie mod. CILLIT-HS 230UNI - Conf. 20 kg od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
sommano									cad	1,00	€ 231,00	€ 231,00
N.P.17	<p>Corredo per la determinazione della concentrazione di CILLIT-HS 23 Combi nell'acqua degli impianti di riscaldamento ad acqua calda. Marca Cillichemie mod. Corredo-CILLIT HS Combi od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
sommano									cad	1,00	€ 52,40	€ 52,40

ref. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale	
N.P.18	<p>Preparatore rapido AFKX per produzione rapida di acqua calda sanitaria , ottimizzando il rapporto tra potenza di scambio termico e volume dell'accumulo.</p> <p>AFK è composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- accumulo in acciaio INOX AISI 316 , coibentato;</li><li>- scambiatore a piastre ispezionabili inox AISI 316 modello K042;</li><li>- pompa di ricircolo lato sanitario;</li><li>- raccorderia e valvole a sfera d'intercettazione;</li><li>- termostato per circuito primario.</li></ul> <p>Pressione massima d'esercizio: 6 bar.</p> <p>Temperatura massima d'esercizio 95°C.</p> <p>Capacità 2000 lt</p> <p>Marca FIORINI</p> <p>Modello AFKX-2000 -K042/33</p> <p>Kit coibentazione per K042</p>										
sommano								cad	3,00	€ 3.509,00	€ 10.527,00
N.P.19	<p>Valvola deviatrica a 3 vie a giogo con attacchi filettati femmina, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- corpo in in ottone per D.1/2" e D.3/4" ed in ghisa per diametri superiori;</li><li>- stelo in acciaio inox;</li><li>- otturatore in gomma;</li><li>- tenuta con doppio O-ring e raschiaolio;</li><li>- trafileamento massimo 0,3% del Kvs;</li><li>- pressione nominale PN16;</li><li>- temperatura massima di esercizio di almeno 110°C.</li></ul> <p>La valvola è completa di servocomando elettrico bidirezionale avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- temporizzazione del movimento completo non inferiore a 60 secondi;</li><li>- comando a tre punti;</li><li>- possibilità di azionamento manuale;</li><li>- alimentazione 230V +/- 10% - 50Hz;</li><li>- consumo 5 VA circa;</li><li>- grado di protezione minimo IP44;</li><li>- organi di collegamento e trasmissione del movimento.</li></ul> <p>Sono compresi tutti gli accessori a corredo ed i materiali di consumo necessari alla corretta posa in opera.</p> <p>D.3/4"</p> <p>Attacchi filettati femmina D.3/4";</p> <p>Corsa compresa fra mm.10 e mm.20;</p> <p>Kvs compreso fra 5,5 e 6,5;</p> <p>Pressione differenziale massima 8,5 bar circa (consigliabile non superare il valore di 2,0 bar).</p>										
sommano								cad	3,00	€ 680,00	€ 2.040,00
N.P.20	<p>Valvola di by-pass differenziale. Attacchi filettati 3/4" F x M a bocchettone. Corpo in ottone. Otturatore in ottone.</p> <p>Guarnizione otturatore in EPDM. Tenute O-Ring in EPDM. Tenute bocchettone in non asbestos NBR. Manopola in ABS. Molla in acciaio inox. Fluido d'impiego acqua, soluzioni glicolate. Massima percentuale di glicole 30%. Campo di temperatura 0÷110°C. Pressione massima d'esercizio 10 bar. Campo di taratura 10÷60 kPa misura 3/4" Marca Caleffi art. 519500 od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>										
sommano								cad	3,00	€ 67,20	€ 201,60
N.P.21	<p>Regolatore per produzione acqua calda sanitaria tramite bollitore ad accumulo con scambiatore a piastre esterno alimentato da teleriscaldamento. Marca Coster mod. XTT618 od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p> <p>Completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Sonda di temperatura ad immersione SIH 010</li><li>Sonda di temperatura a filo SAF 010</li><li>Pozzetto per sonda temperatura GIS 160</li><li>Messa in servizio</li><li>Servizi di preinstallazione: schemi elettrici ed indicazioni di automazione.</li></ul>										
sommano								cad	3,00	€ 1.250,00	€ 3.750,00

rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale	
S	IMPIANTO IDRICO SANITARIO										€ 190.071,00	
S.06.05	<p>Miscelatore elettronico per Acqua Calda Sanitaria con programma antilegionella costituito da:</p> <p>1) Valvola a tre vie</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Corpo e sfera in ottone UNI EN 12165 CW617N rispettivamente nichelato e cromato;</li><li>- Tenuta idraulica in NBR;</li><li>- Pressione statica massima di esercizio 10,0 bar;</li><li>- Pressione dinamica massima di esercizio 5,0 bar;</li><li>- Rapporto massimo tra le pressioni in ingresso (AC/AF ovvero AF/AC) 2:1;</li><li>- Temperatura massima acqua calda in ingresso 100°C;</li><li>- Termometro con scala 0-80°C;</li><li>- Attacchi filettati F a bocchettone ovvero flangiati.</li></ul> <p>2) Servomotore</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Alimentazione 230 V - 50 Hz dal regolatore;</li><li>- Assorbimento a regime compreso fra 4,0 e 10,0W a seconda del diametro;</li><li>- Grado di protezione IP 54;</li><li>- Massima temperatura ambiente 50°C.</li></ul> <p>3) Regolatore elettronico</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Alimentazione 230 V - 50 Hz;</li><li>- Campo di regolazione della temperatura di erogazione compreso fra 20 e 60°C;</li><li>- Precisione di regolazione +/- 2% alla portata minima G;</li><li>- Campo di regolazione della temperatura di disinfezione compreso fra 40 e 80°C;</li><li>- Grado di protezione IP 54;</li><li>- Batteria tampone con autonomia di 15 giorni in caso di mancata alimentazione, con tempo di ricarica di 72 ore.</li></ul> <p>Marca CALEFFI modello 6000 LEGIOMIX od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
S.02.80.e	Grandezza 5, Diametro 2"; Kv 32,0 mc/h; Portata minima maggiore od uguale a 2.000 lt/h; sommano								cad.	1,00	€ 2.850,00	€ 2.850,00
									cad.	1,00	€ 2.850,00	€ 2.850,00
S.06.05	<p>Tubazioni in acciaio zincato trafilato senza saldatura, rispondenti alle norme UNI EN 10255/2005, Serie L1, ed alla norma UNI EN 10216/2005 parti 1 e 2 per i diametri superiori, complete di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- raccordi e pezzi speciali in ghisa malleabile bordata e rinforzata secondo la norma UNI EN 10242 (ghisa secondo EN 1562 tipo EN-GJMW);</li><li>- materiali di staffaggio;</li><li>- rulli di scorrimento od altri accorgimenti idonei a garantire il libero movimento;</li><li>- materiali vari di consumo.</li></ul> <p>Le voci sopra indicate sono valutate come incremento sul peso proprio delle tubazioni.</p>											
	sommano								kg.	9,00	€ 18.360,00	€ 18.360,00
S.06.17	<p>Tubazioni multistrato per impianti di riscaldamento, condizionamento e per il trasporto e la distribuzione di acqua potabile (calda sanitaria) e per il riscaldamento, rispondenti al D.M. 06 aprile 2004 n.174 e conformi alla norma UNI 10954-1/01, fornite in rotoli ed essenzialmente costituite da:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- tubo interno in polietilene;</li><li>- strato legante (collante);</li><li>- strato intermedio in alluminio;</li><li>- strato legante (collante);</li><li>- strato esterno in polietilene;</li><li>- guaina in polietilene espanso a celle chiuse, privo di CFC.</li></ul> <p>Il tubo deve avere le seguenti caratteristiche tecniche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- conduttività termica (tubo più guaina) 0,040 W/mK circa;</li><li>- permeabilità al vapore (mu) 3.500 circa;</li><li>- reazione al fuoco in Classe 1;</li><li>- temperatura massima di esercizio 95°C (110°C per brevi periodi);</li><li>- pressione massima di esercizio fino ad almeno 6,0 bar.</li></ul> <p>La fornitura è comprensiva di raccordi in ottone stampato e nichelato od in altro materiale sintetico (plastico) con anelli di tenuta, per le giunzioni da realizzare a pressione mediante l'uso di pinza meccanica, raccordi e pezzi speciali per il collegamento della rubinetteria, materiali di consumo e quanto altro necessario alla corretta posa in opera.</p> <p>Marca NUPIGECO Serie MultiNUPI od altre marche e serie con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>											
S.06.17.b	D.16x2,0 (De x Sp.) - S = 6 mm.								ml	350,00	€ 8,60	€ 3.010,00
S.06.17.d	D.20x2,0/2,25 (De x Sp.) - S = 9 mm.								ml	1.250,00	€ 10,30	€ 12.875,00
S.06.17.e	D.26x3,0 (De x Sp.) - S = 9 mm.								ml	360,00	€ 14,40	€ 5.184,00
	sommano								ml	1.960,00		€ 21.069,00

ref. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale
S.07.03	Rivestimento caldo in vista con guaina. Rivestimento coibente per le tubazioni del riscaldamento, dell'acqua calda sanitaria e del ricircolo posate in vista, realizzato con: - guaina in polietilene espanso a celle chiuse con giunzioni ad incollaggio delle testate, reazione al fuoco certificata in Classe 1, Euroclasse B, s3, d0 secondo la norma EN 1305-1, conduttività termica utile certificata non superiore 0,040 W/m°C alla temperatura di 40°C, resistenza al passaggio del vapore (mu) minimo 5000, temperatura massima di impiego 100°C, - finitura esterna con fogli e curve preformate in PVC rigidofissati con chiodi in plastica; - nastro isolante di sormonto; - materiali vari di consumo.										
S.07.03.c	22x30/32 (Di x Sp in mm)							ml	160,00	€ 26,60	€ 4.256,00
S.07.03.d	28x30/32 (Di x Sp in mm)							ml	50,00	€ 28,20	€ 1.410,00
S.07.03.e	35x30/32 (Di x Sp in mm)							ml	90,00	€ 31,70	€ 2.853,00
S.07.03.f	42x40 (Di x Sp in mm)							ml	250,00	€ 90,00	€ 22.500,00
S.07.03.g	48x40 (Di x Sp in mm)							ml	70,00	€ 93,00	€ 6.510,00
S.07.03.h	60x50 (Di x Sp in mm)							ml	20,00	€ 180,00	€ 3.600,00
	sommano							ml	640,00		€ 41.129,00
S.07.04	Rivestimento caldo in cavedio o traccia (S x 0,5). Rivestimento coibente per le tubazioni del riscaldamento, dell'acqua calda sanitaria e del ricircolo posate all'interno di cavedi tecnici posti al di qua dell'isolamento termico dell'involucro edilizio (verso l'interno del fabbricato), realizzato con: - guaina in polietilene espanso a celle chiuse con giunzioni ad incollaggio delle testate, reazione al fuoco certificata in Classe 1, Euroclasse B, s3, d0 secondo la norma EN 1305-1, conduttività termica utile certificata non superiore 0,040 W/m°C alla temperatura di 40°C, resistenza al passaggio del vapore (mu) minimo 5000, temperatura massima di impiego 100°C, - nastro isolante di sormonto; - materiali vari di consumo.										
S.07.04.c	18x9/13 (Di x Sp in mm)							ml	40,00	€ 7,40	€ 296,00
S.07.04.d	22x15/19 (Di x Sp in mm)							ml	90,00	€ 10,80	€ 972,00
S.07.04.e	28x15/19 (Di x Sp in mm)							ml	70,00	€ 12,20	€ 854,00
S.07.04.f	35x15/19 (Di x Sp in mm)							ml	70,00	€ 13,50	€ 945,00
S.07.04.f	42x20/25 (Di x Sp in mm)							ml	80,00	€ 19,50	€ 1.560,00
	sommano							ml	350,00		€ 4.627,00
S.08.47	Rubinetto da incasso a sfera con maniglia.										
S.08.47.a	D.1/2"							cad	33,00	€ 27,00	€ 891,00
S.08.47.b	D.3/4"							cad	50,00	€ 31,00	€ 1.550,00
	sommano							cad	83,00		€ 2.441,00
S.09.02	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina) bianca, senza colonna, secondo UNI 4542 e 4543, delle dimensioni di cm. 63-68 x 51-58, completo di: - miscelatore monocomando monoforo con corpo e leva in ottone cromato, con areatore, dotato di cartuccia universale con dischi ceramici provvista di limitatore della portata, limitatore della temperatura e dispositivo economizzatore dell'erogazione; - scarico a sifonello D.1"1/4; - piletta in ottone cromato D.1" 1/4; - cannette o flessibili di collegamento; - rubinetti di intercettazione sottolavabo D.1/2" con filtro; - sifone a S in ottone cromato D.1"1/4 con tappo laterale di ispezione, canotti e rosone; - viti e tasselli di fissaggio a muro.										
	sommano							cad	48,00	€ 350,00	€ 16.800,00
S.09.05	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina) bianca per disabili secondo UNI 4542 e 4543, delle dimensioni di cm. 63-68 x 51-58, completo di: - gruppo miscelatore in ottone cromato a leva lunga con scarico a saltarello e cannette di collegamento; - rubinetti di intercettazione sottolavabo D.1/2" con filtro; - piletta in ottone cromato D.1"1/4; - sifone da incasso in PP completo di scatola a murare, placca di copertura, tubo di allacciamento D. 40 mm., raccordo D. 1"1/4, scarico D. 50 mm.; - viti e tasselli di fissaggio a muro.										
	sommano							cad	3,00	€ 350,00	€ 1.050,00

rif. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale	
S.09.10	Vaso a cacciata in porcellana vetrificata (vetrochina) bianca con scarico a pavimento, secondo UNI 4542 e 4543, delle dimensioni di cm. 45-51 x 37-38 x 38-39, completo di: - cassetta di scarico in plastica adatta per l'installazione esterna a parete, in posizione bassa, della capacità di circa 9 litri, con isolamento insonorizzante ed anticondensa, dotata di doppio pulsante per lo scarico differenziato, tubo di risciacquamento in PE, rubinetto di arresto cromato a squadra D.1/2", guarnizioni, dima di montaggio, viti e tasselli di fissaggio a muro; - sedile e coprisedile in plastica bianca; - viti e tasselli di fissaggio a pavimento.											
sommano									cad	48,00	€ 380,00	€ 18.240,00
S.09.22	Vaso per disabili a pavimento, con scarico a parete o a pavimento, in porcellana vetrificata (vetrochina) bianca ed a catino allungato con apertura anteriore (per la funzione bidet), secondo UNI 4542 e 4543, delle dimensioni di cm.62/65x38/39x48/50 circa, completo di: - sedile ergonomico con apertura frontale e coperchio; - viti e tasselli ad espansione di fissaggio a pavimento											
sommano									cad	3,00	€ 315,00	€ 945,00
S.09.23	Miscelatore termostatico da esterno per funzione bidet, da posizionare a fianco dei vasi per disabili, completo di doccetta con manovra a pulsante, supporto a muro, flessibile di collegamento.											
sommano									cad	3,00	€ 180,00	€ 540,00
S.09.26	Bidet in porcellana vetrificata (vetrochina) bianca, secondo UNI 4542 e 4543, delle dimensioni di cm 53-58 x 37-38 x 38-39, completo di: - miscelatore monocomando monoforo con corpo e leva in ottone cromato con bocchello orientabile ed areatore, dotato di cartuccia universale con dischi ceramici provvista di limitatore della portata, limitatore della temperatura e dispositivo economizzatore dell'erogazione; - scarico a sifarello D.1"1/4; - piletta in ottone cromato D.1" 1/4; - cannette o flessibili di collegamento; - rubinetti di intercettazione sottolavabo D.1/2" con filtro; - sifone a S in ottone cromato D.1" con tappo laterale di ispezione, canotti e rosone; - viti e tasselli di fissaggio a pavimento.											
sommano									cad	48,00	€ 330,00	€ 15.840,00
S.09.39	Zona doccia ricavata con pendenza nel pavimento, comprendente: - miscelatore monocomando da incasso in ottone cromato; - presa d'acqua a parete D.1/2"; - doccetta a mano a tre getti con sistema anticalcare e flessibile l = 150 cm.; - saliscendi con tubo cromato della lunghezza minima di 60 cm.											
sommano									cad	50,00	€ 225,00	€ 11.250,00
S.09.44	Predisposizione dell'impiantistica a servizio di lavabo, lavabo per disabili e bidet, comprendente le adduzioni di acqua calda e fredda ed il collegamento alla rete di scarico con tubazione D.40 mm.											
sommano									cad	103,00	€ 120,00	€ 12.360,00
S.09.45	Predisposizione dell'impiantistica a servizio di vaso igienico da appoggio con scarico a parete o a pavimento, vaso sospeso, vaso per disabili, comprendente l'adduzione di acqua fredda ed il collegamento alla rete di scarico con tubazione D.90 o 110 mm.											
sommano									cad	51,00	€ 110,00	€ 5.610,00
S.09.46	Predisposizione dell'impiantistica a servizio del lavello di cucina comprendente le adduzioni di acqua calda e fredda ed il collegamento alla rete di scarico con tubazione D.50 mm.											
sommano									cad	33,00	€ 120,00	€ 3.960,00
S.09.47	Pilozzo in grès porcellanato (fire-clay) bianco completo di: - rubinetto a sfera in ottone cromato con portagomma D.1/2" (solo acqua fredda); - piletta in ottone cromato D.1" 1/4 a scarico libero; - sifone in plastica D.1" 1/4; - mensole di sostegno e fissaggio a murare.											
S.09.47.b	Dimensioni cm. 42x38x24 circa								cad	4,00	€ 175,00	€ 700,00
sommano									cad	4,00	€ 175,00	€ 700,00



ref. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale	
S.09.48	Attacco lavatrice composto da: - rubinetto di erogazione D.1/2", per la sola acqua fredda, in ottone cromato con portagomma; - sifone da incasso D.50 mm. con curva tecnica di collegamento e rosone di copertura.											
	sommano								cad	33,00	€ 95,00	€ 3.135,00
S.09.46	Predisposizione dell'impiantistica a servizio del lavello di cucina comprendente le adduzioni di acqua calda e fredda ed il collegamento alla rete di scarico con tubazione D.50 mm.											
	sommano								cad	33,00	€ 120,00	€ 3.960,00
S.09.100	Contatore divisionale da incasso per acqua sanitaria. Contatore divisionale da incasso D.1/2" per acqua calda e fredda ad uso sanitario, con attacchi filettati a bocchettone, del tipo a quadrante asciutto e lettura diretta, completo: - scatola di contenimento da incasso in materiale plastico; - coperchio di chiusura, circolare o quadrangolare, in acciaio cromato; - rubinetto di intercettazione da incasso D.1/2". Caratteristiche tecniche e funzionali: - portata continua 1500 lt/h - portata di picco (brevi periodi) 3000 lt/h - portata minima 30 lt/h - pressione nominale 10 bar - temperatura massima di funzionamento > 40 °C - Classe metrologica A											
	sommano								cad	33,00	€ 98,00	€ 3.234,00
S.09.103	Contatore volumetrico divisionale per acqua fredda ad uso sanitario, a getto unico, con attacchi filettati a bocchettone, adatto per montaggio orizzontale e verticale, del tipo "a secco" (con orologeria alloggiata in compartimento sottovuoto, stagno ed asciutto), dotato di trasmettitore di impulsi per la contabilizzazione dei consumi.											
S.09.103.a	D.1/2" Potrata nominale 1.500 lt/h; Portata massima 3.000 lt/h; Potrata minima 60 lt/h; Temperatura massima di esercizio per brevi periodi 50°C; Emettitore di impulsi in ragione di 1 impulso ogni 100 litri; Classe metrologica A; Attacchi D.3/4".D.1/2"								cad	4,00	€ 78,50	€ 314,00
	sommano								cad	4,00	€ 78,50	€ 314,00
S.09.155	Scaldacqua elettrico di tipo rapido. Scaldacqua elettrico di tipo rapido, adatto per installazione sopra o sotto lavello, essenzialmente composto da: - caldaia in acciaio porcellanato vetrificato; - resistenza elettrica con potenza di 1000-1200 W circa (alimentazione 220 V 50 Hz); - termostato con scala regolabile (interno od esterno); - luce spia di funzionamento; - anodo al magnesio; - isolamento in polistirolo o poliuretano ad elevata densità e spessore; - mantello in lamiera di acciaio verniciata bianca; - valvola di sicurezza tarata ad 8,0 bar; - coppia di flessibili di collegamento; - rubinetto da incasso D.1/2" per intercettazione ingresso acqua fredda. Garanzia 5 anni.											
S.09.155.a	Capacità litri 10.								cad	1,00	€ 150,00	€ 150,00
	sommano								cad	1,00	€ 150,00	€ 150,00
S.09.175	Ammortizzatore di colpo d'ariete con camera di tenuta in rame, sigillata, pistone in ottone a doppia tenuta, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - Pressione di precarica 4,0 bar; - Pressione di esercizio 10,0 bar; - Pressione di punta 20,0 bar; - Temperatura massima di esercizio 110°C											
S.09.175.b	D.3/4"								cad	22,00	€ 68,50	€ 1.507,00
	sommano								cad	22,00	€ 68,50	€ 1.507,00

ref. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale	
S	IMPIANTO DI VENTILAZIONE										€ 100.313,00	
S.10.01	Bocchetta di estrazione aria a portata fissa essenzialmente costituita da: - cornice e corpo in materiale plastico autoestinguente di colore bianco; - membrana al silicone per l'autoregolazione della portata; - innesto al canale di estrazione di forma circolare D.125 mm. con guarnizione in gomma espansa; - manichetta di fissaggio D.125; - collegamento flessibile D.125 alla canalizzazione di estrazione. Marca ALDES modelli Bap'SI D.126 ed RT Flex 10-30 cm. od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.											
S.10.01.a	Portate15 mc/h, 30 mc/h, 45 mc/h e 60 mc/h								cad	81,00	€ 45,00	€ 3.645,00
	sommano								cad.	81,00	€ 45,00	€ 3.645,00
S.10.05	Condotti di aspirazione in lamiera di acciaio zincato spiralato, completi di: - raccordi e pezzi speciali di ogni tipo (curve stampate ed a settore, derivazioni a T in squadra ed oblique, raccordi ad Y, riduzioni/allargamenti conici concentrici, sportelli di ispezione ovvero tronchetto di collegamento con sportello, terminali con abbattimento acustico alla sommità della colonna per ispezione epulizia, tappi, ecc...); - tasselli ad espansione, collari di fissaggio in acciaio zincato con guarnizione, barra filettata zincata; - nastro adesivo sigillante in alluminio; - staffaggi e materiali vari e di consumo necessari alla corretta posa in opera. Marca ALDES serie BS-CIVILE con accessori, od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.											
S.10.05.e	D.160 mm.; Sp.0,5 mm.								ml.	10,00	€ 31,50	€ 315,00
S.10.05.f	D.200 mm.; Sp.0,6 mm.								ml.	20,00	€ 43,50	€ 870,00
S.10.05.g	D.250 mm.; Sp.0,6 mm.								ml.	10,00	€ 53,00	€ 530,00
	sommano								ml.	40,00		€ 1.715,00
S.10.07	Silenziatore circolare passivo. Silenziatore adatto per il montaggio su canali circolari di immissione o ripresa, con velocità massima di attraversamento dell'aria di 20,0 mt/sec, attenuazioni acustiche secondo ISO 235 (statiche) essenzialmente costituito da: - tubo estro in lamiera di acciaio zincato; - tubo interno in lamiera di acciaio zincato forellata; - isolante intermedio in lana di roccia e fibra di vetro. Marca ALDES modello PAS ring, od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.											
S.10.07.b	D.160; attenuazione acustica a 500 Hz 16 dB(A).								cad.	2,00	€ 190,00	€ 380,00
S.10.07.c	D.200; attenuazione acustica a 500 Hz 19 dB(A).								cad.	6,00	€ 220,00	€ 1.320,00
S.10.07.d	D.250; attenuazione acustica a 500 Hz 15 dB(A).								cad.	2,00	€ 260,00	€ 520,00
	sommano								cad.	10,00		€ 2.220,00

ref. art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale
S.10.11	<p>Condotti in acciaio zincato spiralato a doppia parete (spessore isolante mm.25).  Condotti a doppia parete essenzialmente composti da parete interna e parete esterna in lamiera di acciaio zincato spiralato con interposto materiale coibente, costituito da un materassino di lana di roccia con coefficiente di conduttività termica di 0,04 W/m°C alla temperatura di 10°C, nello spessore di mm.25.  I condotti devono essere completi di:  - raccordi e pezzi speciali di ogni tipo (curve stampate ed a settore, derivazioni a T in squadro ed oblique, raccordi ad Y, riduzioni/allargamenti conici concentrici, sportelli di sipezione, tappi, ecc...);  - tasselli ad espansione, collari di fissaggio in acciaio zincato con guarnizione, barra filettata zincata;  - nastro adesivo sigillante in alluminio;  - staffaggi e materiali vari e di consumo necessari alla corretta posa in opera.  Marca ALDES serie BAT 25 od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>										
S.10.11.a	<p>D.125  Diametro interno 125 mm.;  Diametro esterno 160 mm.;  Spessore lamiera: 0,5 mm. parete interna, 0,6 mm. parete esterna;  Peso: 4,2 kg/mt.  D.160</p>							ml.	380,00	€ 67,00	€ 25.460,00
S.10.11.b	<p>Diametro interno 160 mm.;  Diametro esterno 210 mm.;  Spessore lamiera: 0,5 mm. parete interna, 0,6 mm. parete esterna;  Peso: 6,0 kg/mt.  D.200</p>							ml.	155,00	€ 96,00	€ 14.880,00
S.10.11.c	<p>Diametro interno 200 mm.;  Diametro esterno 250 mm.;  Spessore lamiera: 0,6 mm.;  Peso: 8,5 kg/mt.  D.250</p>							ml.	120,00	€ 118,00	€ 14.160,00
S.10.11.d	<p>Diametro interno 250 mm.;  Diametro esterno 300 mm.;  Spessore lamiera: 0,6 mm.;  Peso: 10,5 kg/mt.</p>							ml.	15,00	€ 140,00	€ 2.100,00
	sommano							ml.	670,00		€ 56.600,00
S.10.25	<p>Modulo di regolazione della portata dell'aria del tipo a membrana, realizzato con cannotto circolare di adattamento al diametro della canalizzazione, guarnizione ad anello per la tenuta dell'aria, corpo in tecnopolimero, membrana di regolazione a palloncino in polimero al silicone, componenti ed accessori vari e di consumo necessari alla corretta posa in opera.  Differenziale di pressione ammissibile per la corretta regolazione della portata compreso fra 50 e 200 Pa;  Temperatura di utilizzo compresa fra -10 e 60°C.  Marca ALDES modello MR Standard od altre Marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>										
S.10.25.b	<p>Diametro 100 mm.;  Tarature della portata comprese fra 15 e 90 mc/h;  Livello di potenza acustica a 100 Pa NR compreso fra 21 e 32;  Livello di potenza acustica a 100 Pa compreso fra 24 e 37 dB(A).;</p>							cad	84,00	€ 37,00	€ 3.108,00
	sommano							cad.	84,00	€ 37,00	€ 3.108,00
S.10.28	<p>Condotto flessibile a sezione circolare, Classe 1 di reazione al fuoco, adatto per le seguenti condizioni di esercizio:  - temperatura compresa fra -30 e 115 °C;  - velocità di attraversamento fino a 20 mt/sec.;  - pressione massima 2000 Pa.  Il condotto è essenzialmente composto da:  - interno in alluminio con spirale di rinforzo, microforato per attenuazione acustica;  - isolamento in fibra di vetro biosolubile con densità di 18 kg/mc, dello spessore di mm.25;  - finitura esterna con foglio di alluminio  I condotti sono posti in opera utilizzando fascette di serraggio, nastro adesivo, staffaggi, collari in acciaio zincato con guarnizione e tasselli ad espansione, materiali vari e di consumo.  Marca ALDES tipo ALGAIN ALU INSONORIZZATO od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.</p>										
S.10.28.b	D.102 mm							ml.	370,00	€ 14,00	€ 5.180,00
S.10.28.c	D.127 mm							ml.	55,00	€ 15,00	€ 825,00
	sommano							ml.	425,00		€ 6.005,00

rif.	art. epu	descrizione	p. simili	p. simili	p. simili	long	largh	altezza/p rof	peso/vol	quantità	P.U.	importo totale	
S.10.51		Bocchetta di immissione o ripresa aria per impianti di ventilazione, di forma circolare con alette fisse orizzontali, adatta per installazione a soffitto od a parete, realizzata in polistirene antiurto iniettato, colore bianco RAL 9010.con fissaggio ad incastro, dotata di manichetta di collegamento in materiale plastico od in lamiera zincata, materiali vari e di consumo necessari alla corretta posa in opera. Marca ALDES, modello BIP, od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.											
S.10.51.b		D.100; portata di comfort (Lw<NR 30) 90 mc/h								cad	84,00	€ 25,00	€ 2.100,00
		sommano								cad.	84,00	€ 25,00	€ 2.100,00
N.P.01		Centrale a doppio flusso ad elevata efficienza, per installazione in esterno, monoblocco, isolata PSE ignifuga coibentata 15 mm, recuperatore controcorrente in alluminio ad elevata resa (90% ed oltre), motori a basso consumo energetico a commutazione elettronica, comando remoto, by-pass, vaschetta della condensa in acciaio inossidabile, filtri G4, girante a doppio imbocco ad azione centrifuga. Marca ALDES mod. DFE micro-watt od altre marche e modelli con caratteristiche tecniche e prestazionali equivalenti.											
		DFE 450 portata 450 mc/h + pannello di comando remoto + by-pass motorizzato + Scheda di segnalazione allarme ON-OFF (SAT 3)+ sonda di pressione differenziale e kit per installazione esterna VEX								cad	2,00	€ 3.985,00	€ 7.970,00
		DFE 600 portata 600 mc/h + pannello di comando remoto + by-pass motorizzato + Scheda di segnalazione allarme ON-OFF (SAT 3)+ sonda di pressione differenziale e kit per installazione esterna VEX								cad	2,00	€ 5.150,00	€ 10.300,00
		DFE 800 portata 800 mc/h + pannello di comando remoto + by-pass motorizzato + Scheda di segnalazione allarme ON-OFF (SAT 3)+ sonda di pressione differenziale e kit per installazione esterna VEX								cad	1,00	€ 6.650,00	€ 6.650,00
		DFE 800 sommano								cad.	5,00		€ 24.920,00
TOTALE COMPLESSIVO													€ 680.314,42



azienda casa emilia - romagna  
provincia di bologna

Piazza della Resistenza 4 - 40122  
Bologna - BO  
tel. 051.292111 fax 051.554335  
Codice Fiscale - Partita IVA e Registro  
Imprese di Bologna n. 00322270372  
sito web: [www.acerbologna.it](http://www.acerbologna.it)  
posta elettronica: [info@acerbologna.it](mailto:info@acerbologna.it)

# PROGETTO DI COMPLESSO RESIDENZIALE ZIS R5.2 NAVILE EX MERCATO ORTOFRUTTICOLO BLOCCO G - edificio G1

Lotti 1467/R 1467/Z 1467/I

## PROGETTO ESECUTIVO 2° STRALCIO

Tav.	R8.4	<b>IMPIANTI ELETTRICI COMPUTO METRICO ESTIMATIVO</b>	Data Maggio 2021			
Scala	/		N° Disegno			
VERSIONE	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	
00	PRIMA EMISSIONE	19/12/2014				
01	REVISIONE	23/07/2018				
02	REVISIONE	05/2021				
03	REVISIONE					

<b>Progettista architettonico dell'intervento complessivo</b>  Arch. Germano Severini ACER Bologna  Arch. Corrado Scagliarini Studio Scagliarini via del Borgo di San Pietro, 28 40126 Bologna	<b>Progettista opere in c.a.</b>  Arch. Corrado Scagliarini  Studio Scagliarini via Nosadella, 51/A 40123 Bologna	<b>Progettista impianti meccanici</b>  Per.ind. Luca Macchiavelli  via de Carracci 17 40033 Casalecchi di Reno Bologna	<b>Progettista impianti elettrici</b>  Arch. Corrado Scagliarini  Studio Scagliarini via del Borgo di San Pietro, 28 40126 Bologna
<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento fasi di progettazione ed esecuzione D.Lgs. 81/2008</b>  Ing. Maurizio Migliaccio GIAPROJECT SRL gruppo ingegneri architetti via Alfonso Lombardi 39/d 40128 Bologna	<b>Direzione Lavori</b>  ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	<b>Geologia e geotecnica</b>  Geol. Matteo Simoni Studio di Scienza della Terra via Fontanella, 8/2 40069 Zola Predosa (Bo)	<b>Studio acustico</b> Arch. Corrado Scagliarini Studio Scagliarini via del Borgo di San Pietro, 28 40126 Bologna  <b>Consulente:</b> ing. Francesca Rametta AIRIS s.r.l. Via del Porto, 1 40122 Bologna
<b>Relazione acustica Verifica di rispondenza dei parametri edilizi secondo il DPCM 05/12/1997</b>  Ing. Silvio Stivaletta  MATE Via San Felice, 21 40122 Bologna	<b>il Responsabile del Procedimento il Dirigente del Servizio Tecnico</b>  Ing. Antonio Frighi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	<b>il Direttore Generale</b>  Francesco Nitti ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	<b>il Presidente</b>  Alessandro Alberani ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna

<p align="center"><b>COMUNE DI BOLOGNA PROGETTO DI COMPLESSO RESIDENZIALE ZIS R5.2 NAVILE EX MERCATO ORTOFRUTTICOLO BLOCCO G - edificio G1-Lotti 1467/R 1467/Z 1467/I -II° STRALCIO</b></p>						
<p align="center"><b>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - IMPIANTO ELETTRICO</b></p>						

Articolo N°	TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	u.m.	Quantità	Prezzo Unitario	IMPORTO COMPLESSIVO
		<b>RETE DI DISTRIBUZIONE FORZA MOTRICE</b>				
		<b>IMPIANTO ELETTRICO UTILIZZATORE IN EDIFICIO RESIDENZIALE</b>				
	D01002	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 m² in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione propo				
1	D01002a	comando a singolo interruttore	cad	193	€ 20,27	€ 3.912,11
2	D01002b	comando a doppio interruttore	cad	12	€ 27,30	€ 327,60
3	D01002c	comando a singolo deviatore	cad	153	€ 26,63	€ 4.074,39
4	D01002d	comando a doppio deviatore	cad	29	€ 35,60	€ 1.032,40
5	D01002e	comando a singolo invertitore	cad	69	€ 27,83	€ 1.920,27
6	D01002f	comando a doppio invertitore	cad	39	€ 38,04	€ 1.483,56
7	D01002g	comando a pulsante	cad	59	€ 53,48	€ 3.155,32
	D01003	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 m² in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sez				
8	D01003a	2 x 10 A+T, singola	cad	315	€ 28,97	€ 9.125,55
9	D01003b	2 x 10 A+T, singola con comando interruttore nella stessa custodia	cad	33	€ 32,96	€ 1.087,68
10	D01003d	2 x 10 A+T, doppia nella stessa custodia	cad	66	€ 33,86	€ 2.234,76
11	D01003n	bipasso 2 x 10/16 A+T, singola	cad	369	€ 29,14	€ 10.752,66
12	D01003q	bipasso 2 x 10/16 A+T, doppia	cad	33	€ 34,45	€ 1.136,85
13	D01003r	UNEL 2 x 10/16 A+T, singola	cad	183	€ 31,08	€ 5.687,64
14	D01003s	UNEL 2 x 10/16 A+T, doppia	cad	10	€ 38,09	€ 380,90
	D01004	Impianto elettrico per alimentazioni particolari, del tipo ad incasso, in unità abitativa tipo di 100 m² in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di				
15	D01004a	interruttore 2 x 16 A per scaldacqua	cad	33	€ 32,30	€ 1.065,90
16	D01004j	scatola terminale con passacordone	cad	11	€ 25,99	€ 285,89
17	D01004k	alimentazione aspiratore da comando luce	cad	2	€ 29,06	€ 58,12
18	D01004l	alimentazione aspiratore con temporizzatore	cad	2	€ 95,91	€ 191,82
19	D01005	Collegamento equipotenziale per vano	cad	33	€ 121,89	€ 4.022,37
	D01006	Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 m² in pianta, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazione da incasso per ogni ambiente, con sistema di distribuzione in conduttori				
20	D01006a	2 x 1,5 mm² + T	cad	34	€ 139,45	€ 4.741,30
21	D01006b	2 x 2,5 mm² + T	cad	34	€ 141,72	€ 4.818,48
22	D01006c	2 x 4 mm² + T	cad	34	€ 161,42	€ 5.488,28
23	D01006d	2 x 6 mm² + T	cad	14	€ 186,67	€ 2.613,38
24	D01006e	2 x 10 mm² + T	cad	20	€ 252,71	€ 5.054,20
	D01007	Impianto di antenna terrestre, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 m² in pianta, misurato a partire dai partitori di piano, con sistema di distribuzione con cavo coassiale 75 Ohm, posato in tubazione flessibili di pvc autoestinguente serie				
25	D01007a	presa televisiva in derivazione	cad	195	€ 51,87	€ 10.114,65
	D01008	Impianto elettrico per colonna montante, del tipo incassato, misurato a partire dal gruppo di misura al centralino di appartamento, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie pe				
26	D01008b	2 x 6 mm² + T, diametro 25 mm	m	358	€ 11,91	€ 4.263,78
27	D01008c	2 x 10 mm² + T, diametro 32 mm	m	210	€ 13,98	€ 2.935,80
28	D01008d	2 x 16 mm² + T, diametro 32 mm	m	420	€ 16,20	€ 6.804,00
29	D01008g	4 x 10 mm² + T, diametro 32 mm	m	25	€ 18,28	€ 457,00
30	D01008h	4 x 16 mm² + T, diametro 40 mm	m	32	€ 22,88	€ 732,16
		<b>Totale</b>				
		<b>IMPIANTO ELETTRICO UTILIZZATORE IN EDIFICIO RESIDENZIALE</b>				<b>€ 52.295,34</b>
		<b>SCATOLE PER APPARECCHI</b>				
	D01009	Scatola in resina per alloggiamento apparecchi:				
31	D01009b	da incasso 3 posti, serie componibile	cad	925	€ 4,97	€ 4.597,25
32	D01009f	da parete completa di passacavi, grado di protezione IP 40, a 3 posti, serie componibile	cad	45	€ 7,11	€ 319,95
33	D01009j	da parete completa di passacavi, grado di protezione IP 55, a 3 posti, serie componibile	cad	68	€ 9,11	€ 619,48
		<b>Totale</b>				
		<b>SCATOLE PER APPARECCHI</b>				<b>€ 5.536,68</b>
		<b>DISPOSITIVI DI COMANDO E DI CONTROLLO</b>				
	D01011	tipo da parete:				
34	D01011a	unipolare 10 A in custodia IP 40	cad	45	€ 10,95	€ 492,75
35	D01011b	unipolare 10 A in custodia IP 55	cad	23	€ 12,13	€ 278,99

<p align="center">COMUNE DI BOLOGNA PROGETTO DI COMPLESSO RESIDENZIALE ZIS R5.2 NAVILE EX MERCATO ORTOFRUTTICOLO BLOCCO G - edificio G1-Lotti 1467/R 1467/Z 1467/I -II° STRALCIO</p>						
<p align="center">COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - IMPIANTO ELETTRICO</p>						

Articolo N°	TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	u.m.	Quantità	Prezzo Unitario	IMPORTO COMPLESSIVO
36	D01019 D01019b	Pulsante da 6 ÷ 16 A tensione nominale 250 V: tipo a parete: unipolare 10 A in chiusura, custodia IP 55	cad	15	€ 12,66	€ 189,90
37	NPE04.a	RILEVATORE DI PRESENZA PER COMANDO ILLUMINAZIONE CORSELLO GARAGE Fornitura e posa in opera di Sensore di movimento a infrarossi passivi per montaggio a soffitto; comando automatico in funzione del movimento e della luminosità per l'illuminazione; range di rivelamento rotondo 360°, in movimento fino a 452 m2 (Ø 24 m), a Rilevatore di presenza da soffitto	cad.	5	€ 174,37	€ 871,84
38	D01023a	Relè crepuscolare elettronico, in contenitore plastico installato a parete, due contatti di scambio NO, portata 16 A - 230 V, tempo di intervento, sensibilità ed isteresi regolabili, grado di protezione IP 54, alimentazione 230 V - 50 Hz: 1 contatto di scambio in uscita	cad	2	€ 128,81	€ 257,62
39	D01026b	Termostato elettronico per controllo della temperatura ambiente in impianti di solo riscaldamento, alimentazione 230 V - 50 Hz, campo di regolazione della temperatura da 5 °C a 35 °C, uscita a relè con contatti a due vie con portata 5 A 250 V, in contenit con dispositivo per l'inserimento di riduzione della temperatura notturna con riduzione della temperatura da 2 a 6 °C e durata del ciclo a temperatura ridotta da 6 h a 10 h	cad	50	€ 116,82	€ 5.841,00
40	D01028a	Cronotermostato elettronico per controllo della temperatura ambiente in impianti di riscaldamento e condizionamento, programmazione giornaliera/settimanale, 3 livelli di temperatura, passo temporale di 20 minuti, due programmi fissi e due impostabili, blo alimentazione 230 V - 50 Hz	cad	33	€ 139,44	€ 4.601,52
		<b>Totale DISPOSITIVI DI COMANDO E DI CONTROLLO</b>				€ 12.533,62
		<b>PRESE DI CORRENTE</b>				
41	D01032 D01032f	Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: tipo da parete: 2P+T 10 ÷ 16 A bipasso in custodia IP 55	cad	45	€ 13,55	€ 609,75
		<b>Totale PRESE DI CORRENTE</b>				€ 609,75
		<b>CAVI</b>				
42	D02001e	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 6 mm²	m	95	€ 2,23	€ 211,85
43	D02001f	sezione 10 mm²	m	48	€ 3,52	€ 168,96
44	D02001g	sezione 16 mm²	m	220	€ 4,51	€ 992,20
45	D02008	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: tripolare FG7OR: sezione 1,5 mm²	m	329	€ 3,04	€ 1.000,16
46	D02008b	sezione 2,5 mm²	m	628	€ 3,73	€ 2.342,44
47	D02008c	sezione 4 mm²	m	125	€ 4,76	€ 595,00
48	D02008d	sezione 6 mm²	m	54	€ 5,98	€ 322,92
49	D02008e	sezione 10 mm²	m	34	€ 9,20	€ 312,80
50	D02010	pentapolare FG7OR: sezione 6 mm²	m	52	€ 9,11	€ 473,72
51	D02010e	sezione 10 mm²	m	25	€ 13,93	€ 348,25
52	D02010f	sezione 16 mm²	m	35	€ 19,48	€ 681,80
		<b>Totale CAVI</b>				€ 6.077,09
		<b>CANALI PORTACAVI IN LAMIERA</b>				
53	D02016	Canale in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ, lunghezza del singolo elemento 3,0 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio:				
54	D02016b	sezione 100 x 75 mm, spessore 8/10 mm	m	210	€ 21,20	€ 4.452,00
54	D02016c	sezione 150 x 75 mm, spessore 10/10 mm	m	92	€ 25,99	€ 2.391,08
55	D02016d	sezione 200 x 75 mm, spessore 10/10 mm	m	85	€ 30,36	€ 2.580,60
56	D02017 D02017b	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14µ, con esclusione del coperchio, compresi accessori di fissaggio: deviazione piana a 45° o 90°: sezione 100 x 75 mm, spessore 8/10 mm	cad	8	€ 13,83	€ 110,64

<p align="center">COMUNE DI BOLOGNA PROGETTO DI COMPLESSO RESIDENZIALE ZIS R5.2 NAVILE EX MERCATO ORTOFRUTTICOLO BLOCCO G - edificio G1-Lotti 1467/R 1467/Z 1467/I -II° STRALCIO</p>						
<p align="center">COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - IMPIANTO ELETTRICO</p>						

Articolo N°	TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	u.m.	Quantità	Prezzo Unitario	IMPORTO COMPLESSIVO
57	D02017c	sezione 150 x 75 mm, spessore 10/10 mm	cad	1	€ 15,82	€ 15,82
58	D02017d	sezione 200 x 75 mm, spessore 10/10 mm	cad	1	€ 19,56	€ 19,56
59	D02019	derivazione piana a tre vie:				
60	D02019d	sezione 200 x 75 mm, spessore 10/10 mm	cad	3	€ 28,45	€ 85,35
61	D02021b	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ:	m	210	€ 5,33	€ 1.119,30
62	D02021c	larghezza 100 mm, spessore 6/10 mm	m	92	€ 6,52	€ 599,84
63	D02021d	larghezza 150 mm, spessore 6/10 mm	m	85	€ 7,89	€ 670,65
64	D02022	per deviazione piana a 45° o 90°:	cad	8	€ 6,40	€ 51,20
65	D02022b	larghezza 100 mm, spessore 8/10 mm	cad	1	€ 8,21	€ 8,21
66	D02022c	larghezza 150 mm, spessore 8/10 mm	cad	1	€ 9,76	€ 9,76
66	D02022d	larghezza 200 mm, spessore 8/10 mm	cad	1	€ 9,76	€ 9,76
67	D02023	per deviazione in salita o in discesa a 90°:				
67	D02023d	larghezza 200 mm, spessore 8/10 mm	cad	4	€ 9,39	€ 37,56
68	D02025	per derivazione piana a 3 vie:				
68	D02025d	larghezza 200 mm, spessore 8/10 mm	cad	3	€ 11,31	€ 33,93
69	D02027a	Setto separatore in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, spessore del rivestimento non inferiore a 14 µ, conforme UNI EN 10327, in elementi dello spessore di 8/10 mm preforati, per canale di altezza: 75 mm	cad	68	€ 9,67	€ 657,56
		<b>Totale</b> <b>CANALI PORTACAVI IN LAMIERA</b>				€ <b>12.843,06</b>
		<b>CANALI PORTACAVI IN PVC</b>				
70	D02028	Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, completo di coperchio, installato a parete o soffitto inclusi raccordi e terminali:	m	10	€ 12,37	€ 123,70
71	D02028a	60 x 40 mm	m	64	€ 24,08	€ 1.541,12
71	D02028d	120 x 40 mm	m			
		<b>Totale</b> <b>CANALI PORTACAVI IN PVC</b>				€ <b>1.664,82</b>
		<b>TUBI DI PROTEZIONE IN PVC</b>				
	D02035	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, del diametro nominale di:				
72	D02035b	20 mm	m	180	€ 5,48	€ 986,40
73	D02035c	25 mm	m	125	€ 6,30	€ 787,50
74	D02035d	32 mm	m	120	€ 7,21	€ 865,20
75	D02035e	40 mm	m	50	€ 8,20	€ 410,00
76	D02035f	50 mm	m	52	€ 9,53	€ 495,56
	D02037	serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di:				
77	D02037a	16 mm	m	338	€ 7,38	€ 2.494,44
78	D02037b	20 mm	m	120	€ 7,90	€ 948,00
79	D02037c	25 mm	m	25	€ 8,93	€ 223,25
80	D02037d	32 mm	m	12	€ 10,13	€ 121,56
	D02040	Cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interraste, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, del diametro nominale di:				
81	D02040c	63 mm	m	52	€ 3,90	€ 202,80
82	D02040d	80 mm	m	52	€ 4,81	€ 250,12
83	D02040e	110 mm	m	320	€ 7,96	€ 2.547,20
84	D02040f	125 mm	m	320	€ 8,77	€ 2.806,40
85	D02040h	160 mm	m	25	€ 12,73	€ 318,25
		<b>Totale</b> <b>TUBI DI PROTEZIONE IN PVC</b>				€ <b>13.456,68</b>
		<b>CASSETTE DI DERIVAZIONE</b>				
86	D02042	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio:				
87	D02042d	grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm:	cad	65	€ 28,47	€ 1.850,55
88	D02042f	100 x 100 x 50	cad	25	€ 33,72	€ 843,00
89	D02042h	150 x 110 x 70	cad	12	€ 48,16	€ 577,92
90	D02042i	240 x 190 x 90, con apertura a cerniera	cad	12	€ 61,29	€ 735,48
90	D02042j	300 x 220 x 120, con apertura a cerniera	cad	12	€ 71,99	€ 863,88
90	D02042j	380 x 300 x 120, con apertura a cerniera	cad	12	€ 71,99	€ 863,88
		<b>Totale</b>				



<p align="center">COMUNE DI BOLOGNA PROGETTO DI COMPLESSO RESIDENZIALE ZIS R5.2 NAVILE EX MERCATO ORTOFRUTTICOLO BLOCCO G - edificio G1-Lotti 1467/R 1467/Z 1467/I -II° STRALCIO</p>						
<p align="center">COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - IMPIANTO ELETTRICO</p>						

Articolo N°	TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	u.m.	Quantità	Prezzo Unitario	IMPORTO COMPLESSIVO
		<b>CASSETTE DI DERIVAZIONE</b>				€ <b>4.870,83</b>
		<b>PRESE CEE</b>				
		Presa CEE da quadro con frutto semi-incassato e coperchietto di protezione, custodia in tecnopolimero, grado di protezione frontale IP 44 per 16 ÷ 32 A, IP 67 per 63 ÷ 125 A:				
91	D02052	Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili, custodia in tecnopolimero autoestinguente, resistenza al «filo incandescente» 650 °C, grado di protezione IP 67:				
	D02052a	2p + T, 16 A-220 ÷ 250 V	cad	2	€ 51,93	€ 103,86
92	D02052h	3p + T, 16 A-380 ÷ 415 V	cad	2	€ 59,19	€ 118,38
93	D02052i	3p + T, 32 A-220 ÷ 250 V	cad	1	€ 86,56	€ 86,56
		<b>Totale PRESE CEE</b>				€ <b>308,80</b>
		<b>MORSETTERIE, PORTAFUSIBILI E FUSIBILI</b>				
		Morsetto semplice con corpo in plastica ed inserto in metallo, collegamento a vite, a 2 collegamenti, per barra DIN:				
94	D02053	sezione nominale 1,5 mm²	cad	250	€ 0,97	€ 242,50
95	D02053b	sezione nominale 4 mm²	cad	92	€ 1,02	€ 93,84
96	D02053c	sezione nominale 6 mm²	cad	48	€ 1,08	€ 51,84
97	D02053d	sezione nominale 10 mm²	cad	28	€ 1,23	€ 34,44
98	D02053e	sezione nominale 16 mm²	cad	25	€ 1,63	€ 40,75
		<b>Totale MORSETTERIE, PORTAFUSIBILI E FUSIBILI</b>				€ <b>463,37</b>
		<b>INTERRUTTORI AUTOMATICI</b>				
		<b>QUADRO GENERALE CONTATORI</b>				
		Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.:				
99	D01042h	potere d'interruzione 6 kA: bipolare 10 ÷ 32 A	cad	33	€ 58,21	€ 1.920,93
		Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.:				
100	D01041	potere d'interruzione 4,5 kA:				
107	D01041d	unipolare+neutro 6 ÷ 32 A	cad	66	€ 27,03	€ 1.783,98
107	D01041d	unipolare+neutro 6 ÷ 32 A	cad	33	€ 27,03	€ 891,99
		Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.:				
103	D01043	sensibilità 0,03 A, tipo «AC»:				
	D01043a	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	66	€ 66,80	€ 4.408,80
104	D01045	sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «AC»:				
	D01045a	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	33	€ 59,83	€ 1.974,39
		Base portafusibile sezionabile per fusibili cilindrici dimensione 8,5 x 31,5 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, per installazione su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1:				
105	D02057	unipolare portata 25 A	cad	33	€ 10,57	€ 348,81
106	D02057a	unipolare portata 25 A				
	D02077	in resina, IP 54/65:				
107	D02077c	per 12 moduli disposti su una fila	cad	33	€ 50,18	€ 1.655,94
		<b>QUADRO APPARTAMENTI</b>				
		Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.:				
108	D01041	potere d'interruzione 4,5 kA:				
110	D01041d	unipolare+neutro 6 ÷ 32 A	cad	231	€ 27,03	€ 6.243,93
112	D01041d	unipolare+neutro 6 ÷ 32 A	cad	66	€ 27,03	€ 1.783,98
		Base portafusibile sezionabile per fusibili cilindrici dimensione 8,5 x 31,5 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, per installazione su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1:				
111	D02057	unipolare portata 25 A	cad	66	€ 10,57	€ 697,62
112	D02057a	unipolare portata 25 A				
		Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.:				
125	D01043a	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	66	€ 66,80	€ 4.408,80
		Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN 35: per 24 moduli disposti su due file				
153	D02076b		cad	33	€ 117,38	€ 3.873,54
		<b>QUADRO CENTRALE TERMICA</b>				
		Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.:				
115	D01042n	potere d'interruzione 6 kA: tetrapolare 10 ÷ 32 A	cad	1	€ 97,12	€ 97,12

<p align="center"><b>COMUNE DI BOLOGNA PROGETTO DI COMPLESSO RESIDENZIALE ZIS R5.2 NAVILE EX MERCATO ORTOFRUTTICOLO</b></p> <p align="center"><b>BLOCCO G - edificio G1-Lotti 1467/R 1467/Z 1467/I -II° STRALCIO</b></p>						
<p align="center"><b>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - IMPIANTO ELETTRICO</b></p>						

Articolo N°	TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	u.m.	Quantità	Prezzo Unitario	IMPORTO COMPLESSIVO
116	D01042o	tetrapolare 40 ÷ 63 A	cad	1	€ 132,67	€ 132,67
117	D01041d	unipolare+neutro 6 ÷ 32 A	cad	8	€ 27,03	€ 216,24
118	D01041d	unipolare+neutro 6 ÷ 32 A	cad	21	€ 27,03	€ 567,63
119	D01045c	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: tripolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	cad	4	€ 97,14	€ 388,56
120	D01043a	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	5	€ 66,80	€ 334,00
132	D01024 D01024b	Interruttore orario digitale, portata contatti 16 A - 230 V, in contenitore isolante serie modulare montato su barra DIN 35, grado di protezione IP 20, alimentazione 230 V - 50 Hz, 1 contatto di scambio: settimanale	cad	2	€ 94,34	€ 188,68
122	D02057	Base portafusibile sezionabile per fusibili cilindrici dimensione 8,5 x 31,5 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, per installazione su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1:				
123	D02057a	unipolare portata 25 A	cad	4	€ 10,57	€ 42,28
124	D02057a	unipolare portata 25 A	cad	48	€ 10,57	€ 507,36
154	D02084h	Carpenteria in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, tipo componibile in elementi prefabbricati, inclusi gli accessori per l'alloggiamento dispositivi elettrici scatolati e modulari, grado di protezione IP 55, completo di portello in crista 2.000 x 850 x 600 mm, completo di zoccolo inferiore	cad	1	€ 2.296,86	€ 2.296,86
QUADRO CONDOMINIALE PARTI COMUI						
126	D01042	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.:				
127	D01042	potere d'interruzione 6 kA:				
128	D01042n	tetrapolare 10 ÷ 32 A	cad	1	€ 97,12	€ 97,12
129	D01042o	tetrapolare 40 ÷ 63 A	cad	1	€ 132,67	€ 132,67
130	D01041	potere d'interruzione 4,5 kA:				
131	D01041d	unipolare+neutro 6 ÷ 32 A	cad	8	€ 27,03	€ 216,24
132	D01041d	unipolare+neutro 6 ÷ 32 A	cad	5	€ 27,03	€ 135,15
133	D01045c D01043a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: tripolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	8	€ 66,80	€ 534,40
134	D01024 D01024b	Interruttore orario digitale, portata contatti 16 A - 230 V, in contenitore isolante serie modulare montato su barra DIN 35, grado di protezione IP 20, alimentazione 230 V - 50 Hz, 1 contatto di scambio: settimanale	cad	3	€ 94,34	€ 283,02
135	D02057	Base portafusibile sezionabile per fusibili cilindrici dimensione 8,5 x 31,5 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, per installazione su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1:				
136	D02057a	unipolare portata 25 A	cad	2	€ 10,57	€ 21,14
162	D02084h	Carpenteria in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, tipo componibile in elementi prefabbricati, inclusi gli accessori per l'alloggiamento dispositivi elettrici scatolati e modulari, grado di protezione IP 55, completo di portello in crista 2.000 x 850 x 600 mm, completo di zoccolo inferiore	cad	1	€ 2.296,86	€ 2.296,86
QUADRO CONDOMINIALE SCALE 1-2-3-4						
138	D01042o	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.:				
139	D01042n	potere d'interruzione 6 kA:				
140	D01041d	tetrapolare 40 ÷ 63 A	cad	4	€ 132,67	€ 530,68
141	D01041d	tetrapolare 10 ÷ 32 A	cad	4	€ 97,12	€ 388,48
142	D01041d	unipolare+neutro 6 ÷ 32 A	cad	40	€ 27,03	€ 1.081,20
143	D01041d	unipolare+neutro 6 ÷ 32 A	cad	20	€ 27,03	€ 540,60
119	D01045c	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.:				
143	D01043a	tripolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad cad	4 40	€ 97,14 € 66,80	€ 388,56 € 2.672,00
144	D01025	Temporizzatore elettronico per comando luce scale, locali di servizio, aspiratori domestici, uscita a relé NO 6 A 230 V, individuazione al buio, alimentazione 230 V - 50 Hz, in contenitore isolante serie modulare	cad	8	€ 72,91	€ 583,28
145	D02057	Base portafusibile sezionabile per fusibili cilindrici dimensione 8,5 x 31,5 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, per installazione su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1:				
146	D02057a	unipolare portata 25 A	cad	16	€ 10,57	€ 169,12
165	D02079a	Armadio da parete in poliestere, con portello trasparente, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari, delle dimensioni: 650 x 400 x 200 mm	cad	4	€ 221,11	€ 884,44
QUADRO UFFICI PER L'ABITAZIONE						

<p align="center">COMUNE DI BOLOGNA PROGETTO DI COMPLESSO RESIDENZIALE ZIS R5.2 NAVILE EX MERCATO ORTOFRUTTICOLO BLOCCO G - edificio G1-Lotti 1467/R 1467/Z 1467/I -II° STRALCIO</p>						
<p align="center">COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - IMPIANTO ELETTRICO</p>						

Articolo N°	TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	u.m.	Quantità	Prezzo Unitario	IMPORTO COMPLESSIVO
148	D01042n	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: tetrapolare 10 ÷ 32 A	cad	1	€ 97,12	€ 97,12
124	D01041d	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: unipolare+neutro 6 ÷ 32 A	cad	11	€ 27,03	€ 297,33
125	D01043a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	2	€ 66,80	€ 133,60
127 128	D02057 D02057a	Base portafusibile sezionabile per fusibili cilindrici dimensione 8,5 x 31,5 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, per installazione su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: unipolare portata 25 A	cad	2	€ 10,57	€ 21,14
153	D02077e	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN 35: per 36 moduli disposti su tre file	cad	1	€ 103,02	€ 103,02
		<b>Totale INTERRUTTORI AUTOMATICI</b>				€ 46.371,28
		<b>RETE DI DISTRIBUZIONE FORZA MOTRICE</b>				€ 157.031,32
		<b>IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE</b>				
		<b>PLAFONIERE</b>				
154	D03062 D03062b	Apparecchio di illuminazione, serie componibile, con corpo base mono e bilampada, per installazione a soffitto e/o a canalina, idoneo a varie composizioni secondo le esigenze applicative. Corpo base in lamiera di acciaio, verniciato con trattamento antiruggine	cad	7	€ 136,03	€ 952,21
155	D03075	Plafoniera stagna con corpo in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente, cablata e rifasata, IP 65:				
156	D03075a	con reattore elettronico, per lampade da: 1 x 36 W	cad	36	€ 93,73	€ 3.374,28
157	D03075b	2 x 36 W	cad	8	€ 113,90	€ 911,20
158	D03075c	1 x 58 W	cad	1	€ 101,95	€ 101,95
	D03075d	2 x 58 W	cad	1	€ 122,03	€ 122,03
159	D03072b	Plafoniera tonda con corpo in termoplastico autoestinguente, diffusore in policarbonato stabilizzato ai raggi UV, IP 65, diametro esterno 21 cm: per lampada fluorescenti compatte attacco G27 fino a 9 W	cad	228	€ 34,22	€ 7.802,16
160 161	D03073b	Plafoniera tonda con corpo in termoplastico autoestinguente, diffusore in policarbonato stabilizzato ai raggi UV, IP 65, diametro esterno 21 cm: per lampade fluorescenti compatte attacco G 24 fino a 26 W	cad	6	€ 43,18	€ 259,08
162	NPE03.a	<b>ILLUMINAZIONE ESTERNA DELLO STABILE</b>  Fornitura e posa in opera di corpo illuminante in alluminio da esterno PALO DOPPIO DI ILLUMINAZIONE PER PERCORSI CARRABILI E CICLOPEDONALI cod. PL06/2S tipo RECTA SYSTEM RCT/6/02 prodotto da T.IILRCT/6/02/70HIT+70HIT, o prodotto delle medesime caratteris  Fornitura e posa in opera di corpo illuminante in alluminio da esterno LAMPIONE A FLUORESCENZA PER ILLUMINAZIONE PEDONALE E CICLABILE cod. PI.VL tipo VIA LACTEA prodotto da SANTA & COLE, o prodotto delle medesime caratteristiche. Lampione h. 364 cm, compo Lampade stradali valutazione a corpo	a.c.	1	€ 2.651,29	€ 2.651,29
		<b>Totale PLAFONIERE</b>				€ 15.221,99
		<b>Totale IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE</b>				€ 15.221,99
		<b>IMPIANTI SPECIALI</b>				
FALSO		<b>CONDUTTORI DI TERRA</b>				
		CONDUTTORI DI TERRA Collettore di terra in bandella di rame, installato:				
163	D05008	Piastra equipotenziale per bandella e conduttori tondi per interconnessori tra diversi sistemi, a 6 attacchi	cad	6	€ 75,39	€ 452,34

<p>COMUNE DI BOLOGNA PROGETTO DI COMPLESSO RESIDENZIALE ZIS R5.2 NAVILE EX MERCATO ORTOFRUTTICOLO BLOCCO G - edificio G1-Lotti 1467/R 1467/Z 1467/I -II° STRALCIO</p>						
<p>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - IMPIANTO ELETTRICO</p>						

Articolo N°	TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	u.m.	Quantità	Prezzo Unitario	IMPORTO COMPLESSIVO
164	D05012	Pozzetto in materiale plastico, completo di chiusino carrabile, incluso lo scavo ed il rinterro, delle dimensioni esterne di:				
	D05012c	400 x 400 x 400 mm	cad	2	€ 52,48	€ 104,96
165	D05012d	550 x 550 x 550 mm	cad	10	€ 81,19	€ 811,90
		<b>Totale</b> <b>CONDUTTORI DI TERRA</b>				€ <b>1.369,20</b>

<p align="center">COMUNE DI BOLOGNA PROGETTO DI COMPLESSO RESIDENZIALE ZIS R5.2 NAVILE EX MERCATO ORTOFRUTTICOLO BLOCCO G - edificio G1-Lotti 1467/R 1467/Z 1467/I -II° STRALCIO</p>						
<p align="center">COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - IMPIANTO ELETTRICO</p>						

Articolo N°	TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	u.m.	Quantità	Prezzo Unitario	IMPORTO COMPLESSIVO
		<b>PROTEZIONE LINEE DA SOVRATENSIONI (LPS INTERNO)</b>				
166	D05016	Scaricatore di corrente da fulmine, classe I secondo CEI 81.8, spinterometro autoestinguente incorporato, tensione di esercizio 255 V - 50/60 Hz, resistenza di isolamento > 1000 M Ohm, livello di protezione 3,5 kV, involucro in tecnopolimero, in opera su	cad	1	€ 123,14	€ 123,14
167	D05016a D05016b	unipolare, prova corrente da fulmine (10/350 µ sec) 25 kA tripolare, prova corrente da fulmine (10/350 µ sec) 60 kA	cad cad	6	€ 327,32	€ 1.963,92
168	D05019	Limitatore di sovratensione per impianti TV terrestri e satellitari, tensione max 24 V c.c., corrente nominale 2 A, corrente nominale impulsiva di scarica (8/20 µ sec) 1,5 kA, livello di protezione < 300 V; tempo di intervento < 1 nsec, campo di trasmissi	cad	4	€ 68,90	€ 275,60
		<b>Totale PROTEZIONE LINEE DA SOVRATENSIONI (LPS INTERNO)</b>				€ 2.362,66
		<b>IMPIANTI CITOFONICI</b>				
	D06001	Pulsantiera esterna premontata in alluminio anodizzato completa di placca, pulsante di chiamata, telaio, lampade e scatola da incasso:				
169	D06001a	a 6 pulsanti	cad	2	€ 119,02	€ 238,04
170	D06001b	a 12 pulsanti	cad	2	€ 140,62	€ 281,24
171	D06002	Gruppo fonico con stadio di amplificazione protetto e griglia da inserire nella placca	cad	4	€ 84,30	€ 337,20
172	D06003	Apparecchio derivato interno-microtelefono con cavo estensibile	cad	34	€ 44,06	€ 1.498,04
173	D06004	Alimentatore per impianti citofonici, ingresso 230 V - 50 Hz, massimo 20 pulsanti di chiamata, fino a 3 citofoni in contemporanea	cad	4	€ 91,26	€ 365,04
174	D06005	Cavo rigido antifiama, per impianti citofonici e telefonici, conduttori in rame stagnato a filo unico diametro 0,6 mm, isolante e guaina in pvc, conforme CEI 46-5:	m	457	€ 1,80	€ 822,60
175	D06005e	2 coppie + T con schermo in nastro di alluminio				
		<b>Totale IMPIANTI CITOFONICI</b>				€ 3.542,16
		<b>IMPIANTI TELEFONICI</b>				
176	D06006	Punto presa telefonica, a 3 spinotti o tipo jack RJ11/RJ12, per impianti individuali, comprensivo di quotaparte impianto distribuzione incassato in tubazione di pvc flessibile tipo pesante diametro 16 mm e cavi telefonici multipli del diametro 0,6 mm:	cad	34	€ 91,02	€ 3.094,68
177	D06006a D06006b	arrivo linea derivata	cad cad	34	€ 47,35	€ 1.609,90
		<b>Totale IMPIANTI TELEFONICI</b>				€ 4.704,58
		<b>IMPIANTI DI RICEZIONE TV TERRESTRE</b>				
178	D06011	Cavo per impianti TV, installato a vista, in canalina o tubazione, queste escluse:				
179	D06011a	coassiale 75 Ohm, bassa perdita	m	1550	€ 2,34	€ 3.627,00
180	D06011b	coassiale 75 Ohm + 2 x 0,25 mm²				
181	D06017	Palo autoportante in acciaio zincato:				
182	D06017b	diametro 25 mm, spessore 1 mm, h 2,5 m	cad	1	€ 63,93	€ 63,93
183	D06013	a larga banda, banda passante 174 ÷ 230 MHz:				
184	D06013b	a 6 elementi	cad	2	€ 96,62	€ 193,24
185	D06015	Antenna TV-UHF a larga banda, riflettore a cortina, attacco per palo, banda passante 470 ÷ 606 MHz o 606 ÷ 862 MHz o 470 ÷ 862 MHz:				
186	D06015a	a 10 elementi	cad	2	€ 89,52	€ 179,04
	D06020	Amplificatore a larga banda con amplificazione VHF e UHF separata, regolazione del guadagno 20 db, morsetti schermati, in contenitore plastico a prova di pioggia				
	D06021	Alimentatore stabilizzato, alimentazione ingresso 220/230 V - 50/60 Hz, protezione contro il corto circuito, interruttore d'accensione, led indicatore di funzionamento, conforme CEI 92-1:				
187	D06021d	max 160 mA, tensione di uscita 12 V	cad	2	€ 27,44	€ 54,88
		<b>Totale IMPIANTI DI RICEZIONE TV TERRESTRE</b>				€ 4.118,09
		<b>IMPIANTI SPECIALI VARI</b>				
		COLLEGAMENTO ELETTRICO PER IMPIANTI MECCANICI E UNITA INTERNE				
		Fornitura e posa in opera di impianto per l'allacciamento alle macchine completo di tubo esterno di sezione adeguata al cavo in esso contenuto, cavo di collega,ento partente dal quadro di zona, scatola di derivazione, pressatubi, protezioni locali				

<p>COMUNE DI BOLOGNA PROGETTO DI COMPLESSO RESIDENZIALE ZIS R5.2 NAVILE EX MERCATO ORTOFRUTTICOLO BLOCCO G - edificio G1-Lotti 1467/R 1467/Z 1467/I -II° STRALCIO</p>						
<p>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - IMPIANTO ELETTRICO</p>						

Articolo N°	TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	u.m.	Quantità	Prezzo Unitario	IMPORTO COMPLESSIVO
188	NPE02.a	Sistema di collegamento elettrico per macchine esterne ed interne meccaniche	a.c.	1	€ 1.532,34	€ 1.532,34

<p align="center">COMUNE DI BOLOGNA PROGETTO DI COMPLESSO RESIDENZIALE ZIS R5.2 NAVILE EX MERCATO ORTOFRUTTICOLO BLOCCO G - edificio G1-Lotti 1467/R 1467/Z 1467/I -II° STRALCIO</p>						
<p align="center">COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - IMPIANTO ELETTRICO</p>						

Articolo N°	TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	u.m.	Quantità	Prezzo Unitario	IMPORTO COMPLESSIVO
189	NPE01.a	SISTEMA DI AVVISO E TACITAZIONE EMERGENZA BAGNI DISABILI Fornitura e posa in opera di punto chiamata soccorso bagni disabili, costituito da pulsante a tirante, punto annullamento chiamata, punto ricezione con suoneria 12V, segnalazione ottica fuoriporta. Completi di scatola, placche portafrutti tubo in PVC diam Sistema di avviso e tacitazione bagni disabili	a.c.	6	€ 103,91	€ 623,49
		<b>Totale IMPIANTI SPECIALI VARI</b>				€ 2.155,83
		<b>Totale IMPIANTI SPECIALI</b>				€ 18.252,52
		<b>IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE ED ALIMENTAZIONE ELETTRICA DI EMERGENZA</b>				
		<b>APPARECCHI</b>				
190	D09001	Apparecchio di illuminazione rettangolare montato ad incasso o esterno in materiale plastico autoestinguente, CEI 34-21/22, con circuito elettronico di controllo, classe isol. II, fusibile, spia rete/ricarica, grado di protezione IP 40, alimentazione ordi da 60 minuti di autonomia con batteria ermetica NiCd, non permanente con lampada fluorescente in emergenza:				
191	D09001a	6 W, con flusso luminoso non inferiore a 70 lm	cad	33	€ 85,63	€ 2.825,79
	D09001c	11 W compatta, con flusso luminoso non inferiore a 160 lm	cad	2	€ 150,24	€ 300,48
192	D09005	Apparecchio di illuminazione installato a bandiera, IP 40, alimentazione ordinaria in c.c. 12-48 V, con lampada fluorescente 2 x 8 W, con flusso luminoso non inferiore a 220 lm in emergenza	cad	6	€ 273,43	€ 1.640,58
193	D09006	Apparecchio di illuminazione stagno per lampade fluorescenti, IP 65, alimentazione ordinaria 230 V c.a., 120 ÷ 180 minuti di autonomia:				
194	D09006b	non permanente in emergenza: 8 W, con flusso luminoso non inferiore a 60 lm	cad	21	€ 230,52	€ 4.840,92
195	D09006c	18 W, con flusso luminoso non inferiore a 115 lm	cad	14	€ 170,75	€ 2.390,50
196	D09006d	2 x 18 W, con flusso luminoso non inferiore a 440 lm	cad	2	€ 301,73	€ 603,46
197	D09007	permanente in emergenza: 18 W, con flusso luminoso non inferiore a 400 lm	cad	6	€ 240,73	€ 1.444,38
198	D09011	SEGNALETICA Schermi per segnaletica, per apparecchi illuminanti di tipo a bandiera:				
	D09011b	apparecchi 2 x 8 W	cad	6	€ 27,85	€ 167,10
		<b>Totale APPARECCHI</b>				€ 14.213,21
		<b>Totale IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE ED ALIMENTAZIONE ELETTRICA DI EMERGENZA</b>				€ 14.213,21
<b>TOTALE COMPLESSIVO IMPIANTI ELETTRICI</b>						<b>€ 204.719,04</b>