



Intervento:

**NUOVA SEDE DEL SERVIZIO SALUTE MENTALE E CENTRO DIURNO PSICHIATRICO  
NEI PRESSI DEL NUOVO OSPEDALE DI SARZANA.**



**Direttore Generale  
Dott. Gianfranco Conzi**

**Direttore Sanitario  
Distretto Val di Magra  
Dott. ssa Alessandra Bertone**

**Responsabile del  
Procedimento  
Ing. Romolo Macchi**

**454**

Pratica

**PROGETTO ESECUTIVO**

**R.10bis**

Tavola

Oggetto **ELENCO PREZZI UNITARIO**

Scala

Aggiornamenti	02					
	01					
	Emissione					<b>03.09.09</b>
		Oggetto	Redazione	Verifica	Approvazione	

**STUDIO BININI ARCHITETTI & INGEGNERI ASSOCIATI**

Via Gazzata, 4 - 42100 Reggio Emilia - tel. 0522/580578-580586  
fax 0522/580557 - e-mail: studio.binini@studiobinini.it - C.F. P.IVA 01943790350



Ing. Tiziano Binini  
Arch. Silvio Binini  
Arch. Marco Dentì

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<b>QUADRI ELETTRICI A BASSA TENSIONE</b> Fornitura e posa in opera di quadri elettrici, di sottoquadri e di centralini in PVC o carpenterie metalliche completi di struttura ed apparecchiature interne. La fornitura si intende comprensiva di cassetta/armadio in PVC o carpenteria metallica se in colonna, realizzato secondo gli schemi relativi con forma e dimensioni indicate nelle specifiche di prodotto, siglati come di seguito indicato, e comprensivi di: bobine di sgancio, scaricatori di tensione, attuatori bus, interblocchi interruttori generali quadri (ove previsto negli schemi di progetto), morsetterie, barre di terra, targhe portanome, analizzatori di rete, capicorda e canaline interne, numerazione morsetti, accessori di fissaggio e sostegno e tutto quanto necessita per dare i quadri rispondenti alle norme vigenti, perfettamente realizzati secondo la regola d'arte, funzionanti e collaudati. Nella scelta delle apparecchiature dovrà sempre essere garantita la selettività tra le apparecchiature installate a monte e quelle a valle. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Marca Schneider o equivalente.		
EL.1.1.1	<b>QALM</b> QALM - Quadro alimentazione (intervento in quadro di zona esistente: interruttore e cablaggio).	cad	1.936,77
	( Euro millenovecentotrentaseivirgolasettantasette e )		
EL.1.1.2	<b>QUADRO GENERALE</b> QGEN - Quadro Generale	cad	9.769,48
	( Euro novemilasettecentosessantatanovevirgolaquarantotto )		
EL.1.1.3	<b>QUADRO IMPIANTI TECNOLOGICI</b> QITC - Quadro impianti tecnologici	cad	1.944,00
	( Euro millenovecentoquarantaquattrovirgolazero zero )		
EL.1.1.4	<b>QUADRO ASCENSORE</b> QASC - Quadro ascensore	cad	1.123,72
	( Euro millecentoventitrevirgolasettantadue )		
EL.1.2	<b>GRUPPO DI CONTINUITA'</b> Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità assoluta della potenza di 10 kVA (6,3 kW) monofase/monofase realizzato secondo tecnologia on-line a doppia conversione (VFI) con by-pass automatico/manuale completo di filtri in ingresso e uscita. La fornitura sarà comprensiva		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>di batterie ermetiche al piombo con autonomia minima di 21 minuti (50% del carico nominale). L'UPS sarà del tipo tower dotato di plancia con display di controllo e led di allarme e sarà gestibile con qualsiasi piattaforma hardware e software tramite connessioni con: interfaccia seriale RS232 per installazione di secondo UPS in parallelo; possibilità di installazione di prese opzionali RS232, USB, RS485, schede relè con EPO.</p> <p><b>DATI TECNICI:</b>            Dimensioni Tower (LxPxH): Tower 748x290x650 mm.            Peso: 90 kg            Potenza informatica: 10000 VA            Ingresso: 230 V-AC [45-65 Hz] - Fattore di potenza &gt; 0.99            Uscita: 230V +/- 2% [settabile] [50Hz +/- 1%]- Distorsione &lt;3%            Sovraccarico: 105÷150% per 160sec.            Batteria: autonomia base 21' (50% carico nominale)            Connettori: comunicaz. RS232 (possibilità di espansione)            Normative: IEC EN62040-1-1; IEC EN62040-2A; IEC EN61000-3-2; IEC EN61000-3-3;certificazione CE.            Temperatura: 0÷40°C (20°C÷25°C per una maggior vita batterie)            Rumore: &lt; 53dB a 1 metro</p> <p>Nella fornitura sono compresi bocchettoni, allacci, programmazione, linee di collegamento e canalizzazioni del quadro di zona dell'ups e dall'ups al quadro elettrico con cavi FG7OR 3G10mmq , cassette di derivazione e di transito, accessori di fissaggio e sostegno e quant'altro necessario a dare il tutto finito, perfettamente realizzato secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudato. Si intendono esclusi gli oneri relativi ad assistenze murarie.            Marca POWEL Tipo PALLY 10000 LCD o equivalente.</p>	cad	1.930,50
	( Euro millenovecentotrentavirgolacinquanta )		
	<p><b>CONDOTTO FLESSIBILE IN PE RIGIDO</b>            Cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086.</p>		
EL.2.1.1	<p><b>DIAMETRO 50 MM</b>            Diametro 50 mm.</p>	m	3,40
	( Euro trevirgolaquaranta )		
EL.2.1.2	<p><b>DIAMETRO 110 MM</b>            Diametro 110 mm.</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
		m	7,51
	( Euro setteviregolacinquantuno )		
EL.2.1.3	<b>DIAMETRO 160 MM</b> Diametro 160 mm.	m	12,25
	( Euro dodicivirgolaventicinque )		
	<b>TUBAZIONE PVC CORRUGATO PESANTE SOTTOTRACCIA</b> Tubazione protettiva isolante in PVC autoestinguente con superficie corrugato, serie pesante (P), rispondente alle Norme CEI 23-14 (V 1971) - Fascicolo 297 ed UNEL 37121-70, dotato di Marchio di Qualità, colore grigio RAL 7035, resistenza allo schiacciamento superiore a 750 N, in barre da 3 m, posta in opera in vista secondo indicazioni di disegno, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.		
EL.2.2.2	<b>20 MM</b> 20 mm.	m	1,94
	( Euro unovirgolanovantaquattro )		
EL.2.2.3	<b>25 MM</b> 25 mm.	m	2,23
	( Euro duevirgolaventitre )		
EL.2.2.4	<b>32 MM</b> 32 mm.	m	2,61
	( Euro duevirgolasessantuno )		
EL.2.2.6	<b>50 MM</b> 50 mm.	m	3,56
	( Euro trevirgolacinquantasei )		
	<b>TUBAZIONE PVC RIGIDO PESANTE IN VISTA</b> Tubazione protettiva rigida in PVC autoestinguente, serie pesante (P), rispondente alle Norme CEI 23-8 (III 1973) Fascicolo 335 ed UNEL 37118-72, dotato di Marchio di Qualità, colore grigio RAL 7035, esclusa la scatola di derivazione, resistenza allo schiacciamento superiore a 750 N, in barre da 3 m, posta in opera in vista secondo indicazioni di disegno, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.		
EL.2.3.2	<b>20 MM</b> 20 mm.	m	3,42
	( Euro trevirgolaquarantadue )		
EL.2.3.3	<b>25 MM</b> 25 mm.	m	3,85
	( Euro trevirgolaottantacinque )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
EL.2.3.4	<b>32 MM</b> 32 mm.	m	4,42
	( Euro quattrovirgolaquarantadue )		
	<b>CASSETTA DI DERIVAZIONE DA INCASSO</b> Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguento, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi.		
EL.2.6.1	<b>DIMENSIONI 150x100x70 MM</b> Dimensioni 150x100x70 mm.	cad	18,21
	( Euro diciottovirgolaventuno )		
EL.2.6.2	<b>DIMENSIONI 290x150x70 MM</b> Dimensioni 290x150x70 mm	cad	27,09
	( Euro ventisettevirgolazeronove )		
EL.2.6.3	<b>DIMENSIONI 480x160x70</b> Dimensioni 480x160x70 mm.	cad	44,16
	( Euro quarantaquattrovirgolasedici )		
	<b>CASSETTA DI DERIVAZIONE DA PARETE</b> Cassetta di derivazione da parete a vista con 4 finestre, da parete vuota, in lega leggera, grado di protezione IP54, inclusi accessori standard per giunzione cavi e serraggio tubi.		
EL.2.7.1	<b>DIMENSIONI 90x90x65 MM</b> Dimensioni 90x90x75 mm.	cad	36,83
	( Euro trentaseivirgolaottantatre )		
EL.2.7.2	<b>DIMENSIONI 125x125x75 MM</b> Dimensioni 125x125x75.	cad	44,51
	( Euro quarantaquattrovirgolacinquantuno )		
EL.2.7.3	<b>DIMENSIONI 155x155x75 MM</b> Dimensioni 155x155x75 mm.	cad	48,74
	( Euro quarantottovirgolasettantaquattro )		
	<b>POZZETTO IN CLS</b> Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo prefabbricato a base quadrata controterra con scavo sottostante H=500 mm idoneo al contenimento di componentistica elettrica, ad ispezioni di tubazioni in genere, ecc. secondo quanto previsto in progetto: nel prezzo è compreso il trasporto del materiale, la posa in opera, il chiusino in calcestruzzo, il raccordo alle tubazioni, il drenaggio sottostante dello spessore minimo di 150 mm di materiale idoneo di cava oppure quanto richiesto dalla D.L. in fase di esecuzione della posa in opera per dare l'opera		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
EL.2.10.1	<p>finita, perfettamente realizzata secondo la regola d'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.</p> <p><b>DIMENSIONI 400x400 MM</b> Dimensioni 400x400 mm.</p>	cad	95,86
	( Euro novantacinquevirgolaottantasei )		
EL.2.10.2	<p><b>DIMENSIONI 600x600 MM</b> Dimensioni 600x600 mm.</p>	cad	56,70
	( Euro cinquantaseivirgolasettanta )		
EL.3.1.1	<p>CAVO N07V-K POSATO ENTRO TUBAZIONE Cavo N07V-K unipolare, in corda flessibile posto in opera entro tubazione (questa esclusa e da conteggiarsi a parte) sezione cavo in rame rosso ricotto, tensione nominale 450/750 V, tensione di prova 2500 V in c.a., temperatura di funzionamento 70 gradi C, temperatura in corto circuito 160 gradi C, isolante in mescola PVC, rispondente alle Norme CEI 20-22 parte II, UNEL 35752 compreso quota parte capocorda in rame a compressione meccanica preisolato o isolato con guaina termorestringente, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>1,5 MMQ</b> 1,5 mmq entro tubazione.</p>	m	0,46
	( Euro zerovirgolaquarantasei )		
EL.3.1.2	<p><b>2,5 MMQ</b> 2,5 mmq entro tubazione.</p>	m	0,55
	( Euro zerovirgolacinquantacinque )		
EL.3.1.3	<p><b>4 MMQ</b> 4 mmq entro tubazione.</p>	m	0,72
	( Euro zerovirgolasettantadue )		
EL.3.1.8	<p><b>32 MMQ</b> 32 mmq entro tubazione.</p>	m	3,63
	( Euro trevirgolasessantatre )		
	<p>CAVO FG7OR MULTIPOLARE Cavo FG7OR multipolare in corda flessibile posto in opera entro tubazione (questa esclusa e da conteggiarsi a parte) sezione cavo in rame rosso ricotto, tensione nominale 0.6/1kV, etilenpropilenica di qualità G7, temperatura di esercizio 90 gradi C, temperatura di corto circuito 250 gradi C per 168 h, guaina in mescola di PVC speciale di qualità Rz, rispondente alle norme CEI 20-35, CEI 20-22, capocorda in rame a compressione meccanica preisolato o isolato con</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
EL.3.2.8	guaina termorestringente, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. <b>3x2.5 MMQ</b> 3x2.5 mmq.	m	2,66
	( Euro duevirgolasessantasei )		
EL.3.2.27	<b>5x16 MMQ</b> 5x16 mmq.	m	11,57
	( Euro undicivirgolacinquantasette )		
	<b>CAVO FG7R UNIPOLARE</b> Cavo FG7R unipolare, in corda flessibile posto in opera entro tubazione (questa esclusa e da conteggiarsi a parte) sezione cavo in rame rosso ricotto, tensione nominale 0,6/1kV, tensione di prova 4kV in c.a., isolamento in mescola a base di gomma etilenpropilenica di qualità G7, temperatura di esercizio 90 gradi C, temperatura di corto circuito 250 gradi C, costante di isolamento 5000 MOhm/km, carico di rottura minimo a trazione 8,5 N/mmq. Invecchiamento accelerato a 150 gradi C per 168 h, guaina in mescola di PVC speciale di qualità Rz, rispondente alle Norme CEI 20-35, CEI 20-22 parte II, CEI 20-37 parte I, CEI20-34 compreso quota parte capocorda in rame a compressione meccanica preisolato o isolato con guaina termorestringente, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.		
EL.3.3.1	<b>1.5 MMQ</b> 1.5 mmq.	m	1,05
	( Euro unovirgolazerocinque )		
EL.3.3.2	<b>2.5 MMQ</b> 2.5 mmq.	m	1,19
	( Euro unovirgoladiciannove )		
EL.3.3.7	<b>25 MMQ</b> 25 mmq.	m	3,89
	( Euro trevirgolaottantanove )		
EL.3.3.8	<b>35 MMQ</b> 35 mmq.	m	4,86
	( Euro quattrovirgolaottantasei )		
EL.3.3.9	<b>50 MMQ</b> 50 mmq.	m	6,67
	( Euro seivirgolasessantasette )		
EL.3.3.10	<b>70 MMQ</b> 70 mmq.		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
		m	8,72
	( Euro ottovirgolasettantadue )		
EL.3.4.1	<b>CAVI SISTEMA ALLARME</b> Fornitura e posa in opera di cavi per sistema di allarme realizzati con conduttori in rame rosso ed isolante in PVC antifiamma, cavo del tipo twistato e schermato, conforme norma CEI 20-22III, CEI 20-20, VDE 0812. Si intendono compresi quote parte sfridi, morsetti, capicorda e quant'altro necessario a dare l'opera finita perfettamente realizzata a regola d'arte escluse le opere murarie. Marca ITC tipo IF-45 2x0,5+0,22mmq o equivalente.	m	2,76
	( Euro duevirgolasettantasei )		
	<b>CAVO MULTICOPPIE</b> Cavo multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801.		
EL.3.5.1	<b>FTP CAT.6</b> FTP non schermato, 4 coppie, guaina in materiale LSZH, cat.6.	m	1,81
	( Euro unovirgolaottantuno )		
EL.3.5.2	<b>FTP CAT.5</b> FTP non schermato, 4 coppie. guaina in materiale LSZH, cat. 5.	m	1,42
	( Euro unovirgolaquarantadue )		
	<b>CAVO TV</b> Cavo per impianti TV.		
EL.3.7.1	<b>CAVO IMPIANTI TV</b> Cavo coassiale 75 Ohm, bassa perdita	m	1,80
	( Euro unovirgolaottanta )		
EL.3.8.1	<b>CAVO TWISTATO</b> Fornitura e posa in opera di cavo a due conduttori twistati conforme alla normativa CEI 20-13 e CEI 20-14 adatto ad impianti video digitali compreso quota parte sfridi, accessori per la corretta pose e di quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante e collaudata. Modello BTICINO tipo 336904 o equivalente.	m	1,72
	( Euro unovirgolasettantadue )		
	<b>PUNTI LUCE SOTTOTRACCIA</b> Punto luce eseguito con apparecchiatura componibile serie standard modulare montata in scatola da incasso, realizzato sottotraccia con cavo NO7V-K completo di: scatola di contenimento apparecchiatura, organi di comando 16A, supporto e placca, cavo, quota		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
EL.4.1.1	<p>parte scatola di derivazione dalla dorsale di distribuzione principale, questa esclusa, morsetti di derivazione dalla dorsale, tubo PVC corrugato pesante diametro 16mm, materiale dotato di Marchio di Qualità è anche compresa la segnatura delle tracce e l'appuntatura dei tubi e delle scatole; sono esclusi: tracce, sfondi, riprese, verniciature, opere murarie in genere; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p><b>16A INTER. N07V-K</b> 16A INTER. N07V-K.</p>	cad	31,20
	( Euro trentunovirgolaventi )		
EL.4.1.2	<p><b>16A DEV.N07V-K</b> 16A DEV.N07V-K</p>	cad	57,90
	( Euro cinquantasettevirgolannovanta )		
EL.4.1.4	<p><b>16A AGG.N07V-K</b> 16A AGG.N07V-K.</p>	cad	11,59
	( Euro undicivirgolacinquantanove )		
	<p><b>IMPIANTO ELETTRICO PER PUNTO LUCE</b> Impianto elettrico per punto luce, 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 proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie pesante escluse opere murarie.</p>		
EL.4.2.1	<p><b>PUNTO LUCE SINGOLO A RELE' E PULSANTE UNIPOLARE</b> Punto luce a relè e pulsante unipolare.</p>	cad	56,50
	( Euro cinquantaseivirgolacinquanta )		
EL.4.2.2	<p><b>PUNTO LUCE SINGOLO CON COMANDO A REG. LUMINOSITA'</b> Punto luce singolo con comando a regolazione di luminosità.</p>	cad	52,49
	( Euro cinquantaduevirgolaquarantanove )		
	<p><b>PUNTO LUCE INCASSATO</b> Fornitura e posa in opera di punto luce 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 proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie pesante escluse opere murarie.</p>		
EL.4.3.1	<b>PUNTO LUCE SINGOLO CON IR</b>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Punto luce singolo con comando di presenza IR. ( Euro centoduevirgolaquindici )	cad	102,15
EL.4.3.2	<b>PUNTO LUCE SINGOLO CON COMANDO DA Q.E.</b> Punto luce singolo con comando da quadro elettrico di zona (crepuscolare ed orologio compresi nella voce del quadro elettrico). ( Euro quindicivirgolacinquanta )	cad	15,50
EL.4.3.3	<b>PREDISPOSIZIONE PUNTO DI COMANDO</b> Predisposizione punto di comando privo di cavo N07V-K. ( Euro settevirgolazerozero )	cad	7,00
	<b>PUNTI LUCE ESTERNI IP55</b> Punto luce eseguito con apparecchiatura componibile serie standard modulare IP55 montata in scatola da esterno, realizzato in vista con cavo N07V-K completo di: scatola di contenimento apparecchiatura, organi di comando 16A, supporto e placca, cavo, quota parte scatola di derivazione dalla dorsale di distribuzione principale, questa esclusa, morsetti di derivazione dalla dorsale, tubo PVC rigido pesante diametro 16/20mm, materiale dotato di Marchio di Qualita', sono esclusi: riprese, verniciature, opere murarie in genere; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.		
EL.4.5.1	<b>16A-IP55 VIS. INT. N07V-K</b> Punto luce 16A-IP55 vis. int. N07V-K. ( Euro quarantunovirgolatrenta )	cad	41,30
EL.4.5.4	<b>16A-IP55 VIS. AGG. N07V-K</b> Punto luce 16A-IP55 VIS. AGG. N07V-K. ( Euro ventunovirgolaventi )	cad	21,20
	<b>PUNTI PRESA SOTTOTRACCIA</b> Punto presa con apparecchiatura componibile serie standard modulare montata in scatola da incasso realizzato sottotraccia completo di: scatola contenimento apparecchiatura, apparecchiatura, supporto e placca, cavo N07V-K, quota parte scatola di derivazione dalla dorsale di distribuzione principale, questa esclusa, morsetti di derivazione dalla dorsale, tubo PVC corrugato pesante diametro 16/20mm, materiale dotato di Marchio di Qualita' e' anche compresa la segnatura delle tracce e l'appuntatura dei tubi e delle scatole; sono esclusi: tracce, sfondi, riprese, verniciature, opere murarie in genere; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
EL.4.6.1	<b>2x10A+T N07V-K</b> Punto presa 2x10A+T N07V-K. ----- ( Euro trentatrevirgolaventi )	cad	33,20
EL.4.6.10	<b>UNEL 2+T N07V-K</b> Punto presa UNEL 2+T N07V-K. ----- ( Euro quarantaduevirgolacinquanta )	cad	42,50
EL.4.6.14	<b>BIV. 2+T N07V-K</b> Punto presa biv. 2+T N07V-K. ----- ( Euro quarantavirgolasettanta )	cad	40,70
EL.4.6.15	<b>2+T AUT. N07V-K</b> Punto presa biv. 2+T aut. N07V-K. ----- ( Euro settantaduevirgolazerozero )	cad	72,00
	<b>PUNTI PRESA SOTTOTRACCIA IP44</b> Punto presa grado di protezione IP44 con apparecchiatura componibile serie standard modulare montata in scatola da incasso realizzato sottotraccia completo di: scatola contenimento apparecchiatura, apparecchiatura, supporto e placca, cavo N07V-K, quota parte scatola di derivazione dalla dorsale di distribuzione principale, questa esclusa, morsetti di derivazione dalla dorsale, tubo PVC corrugato pesante diametro 16/20mm, materiale dotato di Marchio di Qualita' e' anche compresa la segnatura delle tracce e l'appuntatura dei tubi e delle scatole; sono esclusi: tracce, sfondi, riprese, verniciature, opere murarie in genere; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.		
EL.4.7.10	<b>UNEL 2+T N07V-K</b> Punto presa IP44 Unel 2+T N07V-K. ----- ( Euro cinquantacinquevirgolatrenta )	cad	55,30
EL.4.7.14	<b>BIV. 2+T N07V-K</b> Punto presa IP44 biv. 2+T N07V-K. ----- ( Euro cinquantanovevirgolaventi )	cad	59,20
	<b>PUNTI PRESA DA ESTERNO</b> Punto presa grado di protezione IP55 con apparecchiatura componibile serie standard modulare montata in scatola in resina con portello realizzato esterno completo di: scatola contenimento apparecchiatura, apparecchiatura, supporto e placca, cavo N07V-K, quota parte scatola di derivazione dalla dorsale di distribuzione principale, questa esclusa, morsetti di derivazione dalla dorsale, tubo diametro 16/20mm isolante rigido in PVC		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
EL.4.8.10	<p>autoestinguente serie pesante CEI 23-8 (III 1973) fascicolo 335 ed UNEL 37118-7 resistenza schiacciamento superiore a 750 N, materiale dotato di Marchio di Qualita', sono esclusi: tracce, sfondi, riprese, verniciature, opere murarie in genere esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio, anche esterni, mobili e non per opere di altezza fino a 4,5 m dal piano di calpestio; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p><b>UNEL 2+T N07V-K</b> Punto presa IP55 UNEL 2+T N07V-K.</p>	cad	51,90
	( Euro cinquantunovirgolovanovanta )		
EL.4.8.14	<p><b>BIV. 2+T N07V-K</b> Punto presa IP55 biv. 2+T N07V-K.</p>	cad	51,00
	( Euro cinquantunovirgolazerozero )		
EL.4.9.1	<p>PRESA CEE MOBILE Presa CEE mobile con corpo, frutto e coperchietto a ghiera, con custodia in tecnopolimero autoestinguente, resistenza al "filo incandescente" 850°C, grado di protezione IP67.</p> <p><b>2p + T,16A- 220÷250 V</b> 2p + T,16A- 220÷250 V.</p>	cad	11,53
	( Euro undicivirgolacinquantatre )		
EL.4.9.2	<p><b>3p+N+T, 16 A- 500V</b> 3p+N+T, 16 A- 500V.</p>	cad	19,15
	( Euro diciannovevirgolaquindici )		
EL.4.10	<p><b>01</b> Fornitura e posa in opera di gruppo prese IP20 installato in n.1 scatola 504 ad incasso nell'area oggetto di intervento in corrispondenza di stazione di lavoro utente. - n.1 contenitore vuoto in materiale plastico autoestinguente della capacità di 4 moduli ciascuno per installazione combinata di apparecchi modulari e civili. - n.1 prese UNEL bivalenti 2x10/16A+T; - n.2 prese bivalenti 2x10/16A+T; L'opera è compresa di quota incidenza cassetta di derivazione per appoggio e sezionamento cavo dorsale, quota parte e scatole di transito e terminali, morsetti di tipo approvato dalla D.L., conduttori terminali N07V-K 2x2,5mmq+T, tubazioni di pvc rigido e/o flessibile in funzione delle zone diametro minimo 25mm, completo di supporti, placche, frutti di serie di marca primaria a scelta della D.L. e tutto quanto necessita per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata.</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.		
	----- ( Euro cinquantottovirgoladodici )	cad	58,12
EL.4.11	<p><b>02</b> Fornitura e posa in opera di gruppo prese IP20 installato in n.1 scatola 504 ad incasso nell'area oggetto di intervento in corrispondenza di stazione di lavoro utente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.2 contenitori vuoti in materiale plastico autoestinguente della capacità di 4 moduli ciascuno per installazione combinata di apparecchi modulari e civili.</li> <li>- n.2 prese UNEL bivalenti 2x10/16A+T;</li> <li>- n.4 prese bivalenti 2x10/16A+T;</li> </ul> <p>L'opera è compresa di quota incidenza cassetta di derivazione per appoggio e sezionamento cavo dorsale, quota parte e scatole di transito e terminali, morsetti di tipo approvato dalla D.L., conduttori terminali N07V-K 2x2,5mmq+T, tubazioni di pvc rigido e/o flessibile in funzione delle zone diametro minimo 25mm, completo di supporti, placche, frutti di serie di marca primaria a scelta della D.L. e tutto quanto necessita per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata.</p> <p>Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.</p>		
	----- ( Euro settantottovirgolaquarantacinque )	cad	78,45
	<p><b>ALLACCIO AD UTENZA</b> Fornitura e posa in opera di punto di allaccio ad utenza del tipo indicato collocata in campo. L'opera è compresa di quota incidenza cassetta di derivazione per appoggio e sezionamento cavo dorsale, quota parte e scatole di transito e terminali, morsetti di tipo approvato dalla D.L., conduttori terminali N07V-K 2x2,5mmq+T, tubazioni di pvc rigido e/o flessibile in funzione delle zone diametro minimo 25mm, completo di supporti, placche, frutti di serie di marca primaria a scelta della D.L. e tutto quanto necessita per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata.</p>		
EL.4.12.1	<p><b>CASSA ASPIRAZIONE CUCINA</b> Cassa aspirazione cucina.</p>		
	----- ( Euro trentavirgolazeronove )	cad	30,09
EL.4.12.2	<p><b>PUNTO LUCE A PARETE</b> Punto luce a parete (illuminazione cucina).</p>		
	----- ( Euro trentavirgolazeronove )	cad	30,09

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
EL.4.12.3	<b>VIDEOPROIETTORE</b> Videoproiettore (sala riunioni). ----- ( Euro trentaquattrovirgolaottantasette )	cad	34,87
EL.4.12.4	<b>TELO MOTORIZZATO VIDEOPROIEZIONI</b> Telo motorizzato videoproiezioni. ----- ( Euro trentatrevirgolacinquantasette )	cad	33,57
EL.4.12.5	<b>CREPUSCOLARE DI QUALSIASI TIPO</b> Crepuscolare di qualsiasi tipo. ----- ( Euro ventinovevirgolasettantanove )	cad	29,79
EL.4.13	<b>ATTUATORE A RADIOFREQUENZA</b> Attuatore a radiofrequenza, ad 1 canale portata RF in campo libero 100 metri, in contenitore serie componibile con tasto di comando integrato ed ingresso per comando filare, alimentazione 230 V c.a., funzionamento monostabile, bistabile o temporizzato, compresa l'attivazione dell'impianto: 2 contatti in uscita 230 V c.a., portata 8 A per la motorizzazione di tapparelle etc. ----- ( Euro centoquarantavirgolaquindici )	cad	140,15
EL.4.14	<b>ELETTRIFICAZIONE VELUX</b> Realizzazione del sistema di elettrificazione dei velux in copertura, compreso ogni onere necessario per garantire il corretto funzionamento degli elementi. ----- ( Euro centovirgolazerozero )	cad	100,00
EL.5.1.1	<b>ALLACCIO POMPA DI CALORE</b> Fornitura e posa di punto di allaccio utenza tecnologica di potenza, dal quadro di zona, realizzato con grado di protezione IP55, compreso tubazioni pvc rigido, flessibili e/o guaina autoestinguente spiralata internamente in metallo o nylon a partire dalla dorsale, quota parte cassette di derivazione curve e pezzi speciali, bocchettoni di raccordo e pressacavi necessari a garantire la tenuta, colonnino con sezionatore di potenza per manutenzione e/o blocco emergenza, staffaggi, accessori di fissaggio e sostegno e quant' altro necessario per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Allaccio Pompa di calore con cavo FG7OR 5G10mmq (non oltre 30m) ----- ( Euro centotrentacinquevirgolaquarantatre )	cad	135,43

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
EL.5.2.1	<p>PUNTO DI ALLACCIO UTENZE FINO A 1,5 kW Fornitura e posa di punto di allaccio utenza tecnologica di potenza installata all'interno del locale centrale termica, a soffitto e/o parete (pompe, ventilatori, batterie o altro in locale con quadro elettrico) realizzato con grado di protezione IP55, compreso cavo come indicato in progetto dal quadro di pertinenza fino all'utenza finale, guaina autoestinguente spiralata internamente in metallo o nylon, quota parte cassette di derivazione curve e pezzi speciali, bocchettoni di raccordo e pressacavi necessari a garantire la tenuta sia alla partenza che all'utenza, conduttore di terra compreso nel cavo fino al quadro di partenza, colonnino con sezionatore di potenza per manutenzione e/o blocco emergenza in prossimità dell'utilizzatore, accessori di fissaggio e sostegno e quant' altro necessario dare l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.</p> <p><b>CON CAVO FG7OR 2x1.5MMQ+T</b> Per qualsiasi utenza fino a 1.5 kW con cavo FG7OR 2x1.5 MMQ+T</p>	cad	40,75
EL.5.2.2	<p><b>CON CAVO FG7OR 3x1,5/2,5 MMQ+T</b> Per qualsiasi utenza fino a 1,5 kW con cavo FG7OR 3x1,5/2,5 MMQ+T</p>	cad	45,60
	<p><b>ALLACCIO UTENZE DI COMANDO E CONTROLLO</b> Fornitura e posa di punto di allaccio utenza tecnologica di comando e controllo realizzata su apparecchiature analogico/digitali in campo (non comprese nella presente voce) (alimentazione con tensione 230V-AC e/o 24V-AC e/o 24V-DC) compreso tratto di cavo di allaccio FG7OR 3G1,5mmq dal quadro di pertinenza fino all'utenza finale, guaina con tubazione e/o guaina posata a vista ove sia necessario o richiesto dalla D.L. , quota parte cassette di derivazione curve e pezzi speciali, bocchettoni di raccordo e pressacavi necessari a garantire la tenuta sia alla partenza che all'utenza, conduttore di terra compreso nel cavo fino ad utilizzatore, accessori di fissaggio e sostegno e quant' altro necessario per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
EL.5.3.1	<b>ALLACCI CENTRALE TERMICA IP55</b> Allaccio a sonde/valvole/ecc. in centrale termica IP55.	cad	20,57
	( Euro ventivirgolacinquantasette )		
EL.5.3.2	<b>ALLACCIO PANNELLO COMANDO VENTIL.</b> Allaccio a pannello comando ventilazione (termostato/velocità) in edificio.	cad	32,80
	( Euro trentaduevirgolaottanta )		
	<b>ALLACCIO APPARECCHIATURA DI POTENZA</b> Fornitura e posa di punto di allaccio ad apparecchiatura tecnologica di potenza installata all'interno dei locali nell'edificio, a soffitto e/o a parete realizzato con grado di protezione minimo IP44, compreso quota incidenza linea di alimentazione dorsale dal quadro di distribuzione di zona in cavo tipo FG7(O)R o N07V-K di sezione indicata in tavole progettuali, tubazioni in pvc flessibile sottotraccia a partire dal quadro di zona, cassette di derivazione e transito in installazione da incasso e/o a vista a seconda delle zone di installazione, curve e pezzi speciali, scatola 503 finale, supporto portafrutti, placca di primaria serie, frutti, accessori di cablaggio quali bocchettoni di raccordo e pressacavi e quant'altro necessario per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.		
EL.5.4.1	<b>ALLACCIO VENTILCONVETTORE</b> Allaccio a ventilconvettore (n.1 portafusibile - fuse 2A; n.2 frutti ciechi) con cavo FG7OR 2x1.5 MMQ+T	cad	28,47
	( Euro ventottovirgolaquarantasette )		
EL.5.4.2	<b>ALLACCIO A CALDAIA</b> Allaccio a caldaia ACS (n.1 portafusibile - fuse 16A; n.1 frutto portacavo, n.1 frutto cieco) con cavo FG7OR 2x2.5 MMQ+T	cad	28,92
	( Euro ventottovirgolanovantadue )		
EL.5.5	<b>IMPIANTO ELETTRICO PER ASPIRATORE TEMPORIZZATO</b> 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 sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie pesante;		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>apparecchio, ove necessario, del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: alimentazione aspiratore con temporizzatore (attivazione tramite comando ill.ne)</p> <p>----- cad</p> <p>( Euro novantaquattrovirgolatrentaquattro )</p>		94,34
EL.6.1	<p><b>CORPO ILLUMINANTE VETRO OPALE BIANCO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per installazione a plafone, realizzato in vetro bianco opale acidato e montatura in metallo bianco per lampada fluorescente T16-R con grado di protezione IP44 in classe II. La fornitura si intende completa di lampada fluorescente 55W con attacco 2Gx13 fluoT16-R, di morsetti per la connessione alla linea in cavo di alimentazione, cavo di alimentazione, cablaggi, accessori di fissaggio e sostegno e quant'altro necessario per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata.</p> <p>Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.</p> <p>Marca Targetti Esedra "Roket Fluo" 1x55W cod.380454IP o equival.</p> <p>----- cad</p> <p>( Euro centottantatrevirgolaottantasei )</p>		183,86
EL.6.2	<p><b>CORPO ILLUMINANTE ALLUMINIO E POLICARBONATI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per installazione in sospensione su cavetti laterali isolati in tensione (230V-50Hz), realizzato con materie prime molto leggere (alluminio e policarbonato) in colore arancio, per lampade fluorescenti lineari T16 con grado di protezione IP40 in classe II. La dotazione prevede lo schermo in alluminio lamellare antiabbagliamento per locali con utilizzo di videoterminali L=1100mm. La fornitura si intende completa di n.2 lampada fluorescente 54W con attacco G5 T16, di morsetti per la connessione alla linea in cavo di alimentazione, cablaggi, accessori di fissaggio e sostegno e quant'altro necessario per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Marca Targetti Esedra "Jet" 2x54W cod.384510A+384901 o equivalente</p> <p>----- cad</p> <p>( Euro trecentoquarantatrevirgolasessanta )</p>		343,60
EL.6.3	<p><b>CORPO ILLUMINANTE IN TECNOPOLIMERO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>installazione in sospensione, realizzato con paralume in tecnopolimero plastico stampato in colore arancio, per lampade fluorescenti compatte PL-H per illuminazione diretta/indiretta con reattore elettronico, grado di protezione IP20 in classe I. La dotazione prevede lo schermo in metallo microforato antiabbagliamento. La fornitura si intende completa di n.2 lampada fluorescente 60W con attacco 2G8, di morsetti per la connessione alla linea in cavo di alimentazione, cablaggi, accessori di fissaggio e sostegno e quant'altro necessario per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Marca Targetti Esedra "Gulliver" 2x60W cod.219511 o equivalente.</p>		
		cad	366,96
	( Euro trecentosessantaseivirgolovanovantasei )		
	<p><b>CORPO ILLUMINANTE IN POLICARBONATO TRASPARENTE</b> Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per installazione in sospensione, realizzato con corpo in policarbonato trasparente stampato in colore arancio nelle parti terminali, per lampade fluorescenti lineari T16 con reattore elettronico, grado di protezione IP40 in classe II. La fornitura si intende completa di lampada fluorescente con attacco G5, di morsetti per la connessione alla linea in cavo di alimentazione, cablaggi, accessori di fissaggio e sostegno e quant'altro necessario per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.</p>		
EL.6.4.1	<p><b>1x39W</b> Marca Targetti Esedra "Boom" 1x39W cod.387501 o equivalente.</p>	cad	149,19
	( Euro centoquarantanovevirgoladiciannove )		
EL.6.4.2	<p><b>1x54W</b> Marca Targetti Esedra "Boom" 1x54W cod.387511 o equivalente.</p>	cad	151,45
	( Euro centocinquantunovirgolaquarantacinque )		
EL.6.5	<p><b>CORPO ILLUMINANTE IN METALLO</b> Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per installazione a plafone, realizzato con corpo in metallo verniciato in colore arancio e con schermo in vetro satinato solo internamente per lampade fluorescenti compatte TC-F con reattore elettronico, grado di protezione IP40 in classe I. La fornitura si intende completa di lampada fluorescente 18W con attacco 2G10, di morsetti</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	per la connessione alla linea in cavo di alimentazione, cablaggi, accessori di fissaggio e sostegno e quant'altro necessario per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Marca Targetti Esedra "Vispa" 18W cod.416401 o equivalente.	cad	205,33
	( Euro duecentocinquevirgolatrentatre )		
EL.6.6	<b>CORPO ILLUMINANTE SOPRA SPECCHIERA</b> Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per installazione sopra specchiera realizzato con corpo in policarbonato stampato trasparente in colore arancio per lampade fluorescenti compatte T16 con reattore elettronico, grado di protezione IP20 in classe II. La fornitura si intende completa di lampada fluorescente 14W con attacco G5, di morsetti per la connessione alla linea in cavo di alimentazione, cablaggi, accessori di fissaggio e sostegno e quant'altro necessario per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Marca Targetti Esedra "Slimlight" 14W cod.391411 o equivalente	cad	75,73
	( Euro settantacinquevirgolasettantatre )		
EL.6.11	<b>CORPO ILLUMINANTE OTTICA DIRETTA/INDIRETTA</b> Fornitura e posa in opera di corpo illuminante in sospensione per sistema con ottica diretta/indiretta costituito da un profilo in alluminio estruso, chiuso alle estremità da tappi in pressofusione di alluminio, bloccati tramite viti in acciaio inox e apposite guarnizioni siliconiche. Vano ottico chiuso superiormente ed inferiormente da schermo in policarbonato trasparente applicato direttamente al profilo estruso, riflettore in alluminio superpuro al 99,95% e portalampada in acciaio. L'apparecchio è alimentato con cablaggio elettronico dimmerabile 0÷10V (esecuzione speciale) per alimentazione n.2 lampade fluorescenti T16 con grado di protezione IP20 e classe d'isolamento I. La fornitura si intende completa di n.2 lampade fluorescenti 28W con attacco G5 T16, di morsetti per la connessione alla linea in cavo di alimentazione, cablaggi, accessori di fissaggio e sostegno e quant'altro necessario per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Marca iGuzzini tipo "Action" 2x28W cod. 6611 o equivalente		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
		cad	329,54
	( Euro trecentoventinovevirgolacinquantaquattro )		
	<b>CORPO ILLUMINANTE IN POLICARBONATO AUTOESTINGUENTE V2</b> Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a plafone realizzato con corpo in policarbonato autoestinguente V2, guarnizione di tenuta iniettata ecologica antinvecchiamento, schermo in policarbonato autoestinguente V2 stabilizzato agli UV trasparente stampato ad iniezione, riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, scrocchi a scomparsa filo corpo in policarbonato, staffe di fissaggio in acciaio inox per apparecchi e cablaggio con reattore elettronico EEI A2. L'apparecchio sarà alimentato a 230V 50Hz, avrà grado di protezione IP65 e classe d'isolamento I. L'opera sarà data completa di lampade fluorescenti T8 con alto indice di resa cromatica, morsetti per la connessione alla linea di alimentazione, cablaggi, accessori di fissaggio e sostegno e quant'altro necessario per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.		
EL.6.12.1	<b>1x58W HF</b> Marca 3F FILIPPI tipo "Linda Inox 1x58W HF" cod.5222 o equivalente.	cad	65,82
	( Euro sessantacinquevirgolaottantadue )		
EL.6.12.2	<b>2x58W HF</b> Marca 3F FILIPPI tipo "Linda Inox 2x58W HF" cod.5225 o equivalente.	cad	71,95
	( Euro settantunovirgolovanotacinque )		
EL.6.13	<b>CORPO ILLUMINANTE IN POLICARBONATO STABILIZZATO</b> Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per installazione a plafone realizzato con corpo in policarbonato autoestinguente stabilizzato ai raggi UV e resistenza agli urti 20J, con diffusore in policarbonato e riflettore in alluminio anodizzato con grado di protezione IP55 in classe II. Completo di lampada ad incandescenza 60W con attacco E27 e di morsetti per la connessione alla linea di alimentazione, cablaggi, accessori di fissaggio e sostegno e quant'altro necessario per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Marca GEWISS Bolla 60W cod. GW80761 o equivalente.	cad	32,40
	( Euro trentaduevirgolaquaranta )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
EL.6.19.1	<p><b>CASSAFORMA DA INCASSO PER CORPO ILLUMINANTE</b> Fornitura e posa in opera di cassaforma da incasso per corpo illuminante di emergenza del tipo indicato di seguito. La fornitura si intende comprensiva di coperchio di chiusura in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, conforme alle norme 34-21, CEI EN 60598-2-22 ed avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grado di protezione IP65;</li> <li>- Posa a soffitto, a parete, incasso e/o controsoffitto;</li> </ul> <p>Inoltre sono intesi quota parte nella presente voce accessori di fissaggio e sostegno e di quant'altro necessari per il montaggio l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Marca OVA tipo "DOMINA U24" (cassaforma + chiusura) o equival.</p>	cad	34,07
	( Euro trentaquattrovirgolazerasette )		
	<p><b>CORPO ILLUMINANTE DI EMERGENZA</b> Fornitura e posa in opera di corpo illuminante di emergenza non permanente, dotato di un vetro che diffonde la luce secondo il principio della lente di Fresnel. Costruito in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, conforme alle norme 34-21, CEI EN 60598-2-22 ed avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grado di protezione IP65;</li> <li>- Posa a soffitto, a parete, incasso e/o controsoffitto;</li> <li>- Accumulatori ermetici al Ni-Cd per una autonomia minima di 2h con una ricarica completa in 12h. Modo di riposo dell'emergenza conforme alle norme CEI EN 60598-2-22;</li> <li>- Apparecchio equipaggiato di circuito elettronico ausiliario, dotato di un fotodiodo per il riconoscimento della lampada guasta e di due commutatori decimali in grado di impostare il numero di identificazione dell'apparecchio autoalimentato.</li> <li>- Circuito elettronico in comunicazione con il sistema di controllo centralizzato tramite un cavo tipo FG7OR 2x1,5 mmq.</li> </ul> <p>La fornitura sarà comprensiva della lampada fluorescente, degli accessori di fissaggio e sostegno e di quant'altro necessario per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.</p>		
EL.6.20.1	<p><b>DOMINA U11/3NC DAR</b> Marca OVA tipo "DOMINA U11/3NC DAR" codice</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	34084 o equival. ----- ( Euro duecentoquattordicivirgolaottantatre )	cad	214,83
EL.6.20.2	<b>DOMINA U24/2NC DAR</b> Marca OVA tipo "DOMINA U24/2NC DAR" codice 34148 o equival. ----- ( Euro duecentoquarantasettevirgolaquindici )	cad	247,15
EL.6.21	<b>CORPO ILLUMINANTE PER SEGNALAZIONE DI SICUREZZA</b> Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per la segnalazione di sicurezza con funzionamento permanente avente le seguenti caratteristiche: - Corpo costruito in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, conforme alle norme 34-21 e CEI EN 60598-2-22. - Grado di protezione IP 42; - Tubo fluorescente a catodo freddo a lunga durata; - Schermo serigrafato non alterabile nel tempo realizzato esclusivamente per la segnalazione; - Illuminamento ottimale del segnale per la migliore visibilità; - Distanza di visibilità del segnale fino a 24m, secondo EN 1838. - Apparecchio bifacciale pr posa a soffitto, a parete, a sospensione ed a bandiera; - Accumulatori ermetici al Ni-Cd per un' 'autonomia minima di 2h con ricarica completa in 12h; - Modo diriposo dell'emergenza conforme alle norme CEI EN '60598-2-22; - Segnale rispondente alle normative UNI 7543, UNI 7546, ISO 3864, ISO 6309, CIE 15.2, CIE 39.2, Direttiva CEE 77/576, DPR 524 etc; - Apparecchio equipaggiato di circuito elettronico ausiliario, dotato di un fotodiode per il riconoscimento della lampada guasta e di due commutatori decimali in grado di impostare il numero di identificazione dell'apparecchio autoalimentato; - Circuito elettronico in comunicazione con il sistema di controllo centralizzato tramite un cavo di connessione tipo FG7OR 2x1,5mmq. La fornitura sarà comprensiva degli accessori di fissaggio e sostegno e di quant'altro necessario per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Marca OVA tipo "SLIM SIGNAL M24 SA/1 NC DAR" o equivalente ----- ( Euro centododicivirgolasettantasette )	cad	112,77

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
EL.6.22	<p><b>PUNTO DI ALIMENTAZIONE DI SEGNALE E POTENZA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione di segnale e potenza a corpo illuminante di emergenza o sicurezza, compreso allacci, quota parte cavo FG7(O)R 2x1,5mmq per segnale di telecontrollo, quota parte cavo FG7(O)R 2x2,5mmq+T per alimentazione di potenza fino al quadro pertinente di zona, quota parte interruttore di alimentazione 2x10A posato nel quadro di pertinenza, quota parte cassette di derivazione, scatole di transito e terminali, quota parte tubazione PVC flessibile, rigido e/o canalina portacavi in PVC a seconda delle zone d'intervento a partire dal quadro elettrico di zona e completo di morsetti, accessori di fissaggio e sostegno e di quant'altro necessario per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.</p>	cad	22,17
	( Euro ventiduevirgoladiciassette )		
EL.6.23	<p><b>MODULO CENTRALE DARDOPLUS</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di modulo centrale DARDOPLUS da installare nel quadro elettrico o nel quadro HUB con adeguata separazione elettrica dei circuiti per il controllo centralizzato dei corpi illuminanti di emergenza e dei kit di emergenza dotate dell'apposito circuito DARDO che le identifica con un numero univoco (indirizzamento delle lampade). La centrale sarà in grado di controllare una linea di lampade autonome, con un max di 100 lampade ed eseguirà periodicamente in modo automatico il test funzionale e di autonomia di ciascuna lampada, fornendo direttamente i risultati dei test tramite una stampante opzionale alla centralina stessa. Sarà possibile collegare la centrale ad un PC per il salvataggio dei dati elaborati tramite un apposito convertitore ed il cavo di collegamento (esclusi dalla fornitura). Con il pannello di segnalazione e comandi posti sul frontale della centralina sarà possibile effettuare test immediati di funzionalità o di autonomia delle lampade di ciascuna linea con stampa locale dei risultati, e la visualizzazione tramite LED dello stato di buon funzionamento o di guasto delle linee. L'opera sarà data completa di tutti gli accessori di fissaggio e sostegno e di quant'altro necessario per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata.</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Marca Ova DARDOPLUS HOSPITAL - cod. 34150 o equivalente.		
	----- ( Euro seicentotrentaduevirgolaottantotto )	cad	632,88
EL.6.24	<b>SOFTWARE PER ILLUMINAZIONE</b> Fornitura e programmazione, engineering software e relativa programmazione nel pc centrale (escluso dalla fornitura), messa in funzione e collaudo di tutto l'impianto d'illuminazione di emergenza sopra descritto. Marca Ova PC LITE cod. 52000 o equivalente		
	----- ( Euro milleseicentotredicivirgolacinquanta )	cad	1.613,50
EL.6.30	<b>CORPO ILLUMINANTE D'ARREDO</b> Fornitura e posa in opera di corpo illuminante d'arredo residenziale per posa a terra in area cortiliva con corpo in alluminio estruso di sezione cilindrica, e cappello dello stesso materiale verniciato grigio resistente alla corrosione e stabilizzato ai raggi UV. L'apparecchio è completo di diffusore in policarbonato trasparente ed infrangibile autoestinguente V2 e stabilizzato ai raggi UV; lo schermo interno è lamellare in alluminio satinato. Il corpo illuminante ha un'altezza di 520mm completo di flangia in acciaio da cementare nel terreno, inoltre l'apparecchio è del tipo in classe I con grado di isolamento IP54 e resistente agli urti IK10. La fornitura sarà anche comprensiva di n.2 lampade FLC 18W, accessori per il fissaggio e sostegno, morsetti per cablaggio alla linea di di quant'altro necessario per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Marca Disano "Faro" 2x18W cod. 510239-00 o equivalente.		
	----- ( Euro centocinquantasettevirgolaquarantacinque )	cad	157,45
	<b>CORPO ILLUMINANTE DA ESTERNO</b> Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per illuminazione esterna di arredo urbano, a luce diretta finalizzato all'utilizzo di sorgenti luminose a scarica, fluorescenti e alogene. Vano ottico e cornice realizzati in pressofusione in lega di alluminio, verniciatura acrilica liquida grigia ad elevata resistenza agli agenti atmosferici ed ai raggi UV. Vetro di chiusura sodico-calcico temprato trasparente , spessore 4mm, siliconato alla cornice. La cornice è solidale al vano tramite due viti imperdibili in		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
EL.6.31.1	<p>acciaio inox AISI 304 e perno incernierato in acciaio inox AISI 303; guarnizione siliconica 50 Shore interposta tra loro. Riflettori realizzati in alluminio superpuro al 99,96%. Alimentazione elettronica per versione a scarica e fluorescente; versione alogena a tensione di rete. Versioni da palo composte da: sostegno realizzato in estrusione di alluminio, piastra di fissaggio e carter di copertura in pressofusione in lega di alluminio. Scatola di cablaggio (accessoria) con doppio PG per il cablaggio passante. Versioni ad applique composte da: bassetta in pressofusione in lega di alluminio e braccio sopravetrina realizzato in estrusione di alluminio. Doppio pressacavo PG11 in EPDM per cablaggio passante. Tutte le viterie esterne utilizzate sono in acciaio inox A Dispersione del flusso luminoso verso l'alto nullo, conforme alle più restrittive norme contro l'inquinamento luminoso. Le caratteristiche tecniche degli apparecchi sono conformi alle norme EN60598-1 e particolari. IP66 IK 09 - Marchio F - Omologazione IMQ-ENEC - Classe di isolamento II. Il tutto realizzato con componentistica a marchio IMQ e/o ENEC. Si intendono compresi nella fornitura lampade allacciamenti e quota parte linee elettriche di alimentazione da pozzetto di derivazione, accessori di fissaggio e sostegno e di quant'altro necessario per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.</p> <p><b>35W cod. BA04</b>            Marca iGuzzini tipo "iTeka" 35W cod. BA04 o equivalente.</p>	cad	331,35
	( Euro trecentotrentunovirgolatrentacinque )		
EL.6.31.2	<p><b>70W Cod. BA04</b>            Marca iGuzzini tipo "iTeka" 70W cod. BA04 o equivalente.</p>	cad	434,02
	( Euro quattrocentotrentaquattrovirgolazerodue )		
EL.6.31.3	<p><b>35W Cod. BC37</b>            Marca iGuzzini tipo "iTeka" 35W cod. BC37 o equivalente.</p>	cad	603,23
	( Euro seicentotrevirgolaventitre )		
EL.6.31.4	<p><b>13W Cod. B790</b>            Marca iGuzzini tipo "iTeka" 13W cod. B790 o equivalente.</p>	cad	249,21
	( Euro duecentoquarantanovevirgolaventuno )		
	ACCESSORI DI FISSAGGIO CORPI		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<b>ILLUMINANTE ESTERNI</b> Fornitura e posa in opera di accessori per il fissaggio dei corpi illuminanti da esterno nelle varie applicazioni previste in fase di progetto. Si intendono compresi nella fornitura: accessori di fissaggio e sostegno e di quant'altro necessario per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.		
EL.6.32.1	<b>KIT DI FISSAGGIO</b> Marca iGuzzini tipo "iTeka" Kit di fissaggio per versioni applique colore 00 cod. 5595 o equivalente.	cad	45,00
	( Euro quarantacinquevirgolazerozero )		
EL.6.32.2	<b>CONTROPIASTRA</b> Marca iGuzzini tipo "iTeka" Contropiastra con zanche colore 00 cod. B518 o equivalente.	cad	94,77
	( Euro novantaquattrovirgolasettantasette )		
EL.6.32.3	<b>PACCHETTO PER APPLICAZIONE A TERRENO</b> Marca iGuzzini tipo "iTeka" Picchetto per applicazione a terreno colore 00 B989 o equivalente.	cad	42,71
	( Euro quarantaduevirgolasettantuno )		
EL.6.32.4	<b>CASSETTA AD INCASSO IP55</b> Marca Gewiss o equivalente Cassetta ad incasso IP55 dimensioni minime 138x169x70mm alloggio alimentatore elettronico per ip. HIT 70W cod. GW48671 o equivalente.	cad	32,60
	( Euro trentaduevirgolasesssanta )		
EL.7.1.1	<b>PICCHETTI A CROCE</b> Picchetto a croce normale in profilato di acciaio zincato, infisso manualmente o con utensili manuali in terreni ordinari, compreso collegamento al conduttore, già predisposto, per l'interconnessione fra i diversi elementi del dispersore, per impianti di messa a terra, disposti in intimo contatto con il terreno, comprensivi di cartello segnaletico applicato a parete, esclusi: scavi, pozzetti e ripristini ;il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Picchetto a croce sp. 5mm lungh. 2m 50x50mm.	cad	68,00
	( Euro sessantottovirgolazerozero )		
EL.7.2.1	<b>DISPERSORI IN CORDA DI RAME</b> Dispersore costituito in corda di rame nudo		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	sezione indicata, con fili elementari di diametro superiore a 1,8 mm, posto entro scavo, già predisposto da valutarsi a parte, comprese connessioni e derivazioni; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Dispersore corda rame sez. 35 mmq.	m	3,30
	----- ( Euro trevirgolatrenta )		
EL.7.3.1	<b>NODI EQUIPOTENZIALI PRINCIPALI CON PIASTRA</b> Nodo equipotenziale principale con piastra in acciaio inox, 9 fori diametro 9 mm, per punti di consegna in bassa tensione, cabine elettriche o simili; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Nodo equipotenziale piastra acciaio inox 40x4 mm	m	43,00
	----- ( Euro quarantatrevirgolazerozero )		
EL.8.2	<b>BARRIERA TAGLIAFUOCO</b> Fornitura e posa in opera di barriera tagliafiamma realizzata in lana minerale ricavata da materassino a bassa densità costipata in opera all'interno della feritoia, con la sola superficie a vista rivestita di mastice da applicare in opera per tubo PVC corrugato diam.max 200mm. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.	cad	42,48
	----- ( Euro quarantaduevirgolaquarantotto )		
	<b>IMPIANTO DI RISCALDAMENTO</b>		
IM.1.1.1	<b>GENERATORI ED ACCESSORI</b> <b>GENERATORE DI CALORE</b> Fornitura e installazione di: Generatore di calore per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria tipo Buderus serie GB162-35 (declassato), o tipo equivalente, a condensazione, potenza termica utile (40-30 °C) 6,7 - 35,1 kW. Caldaia murale a condensazione a gas solo riscaldamento, a gas metano o a gpl, a camera stagna; Modulazione di potenza continua 18 - 100%; Rendimento medio stagionale fino al 111% grazie al sistema ETA plus; Pompa di circolazione a portata variabile a risparmio energetico di classe A; Bruciatore ceramico piatto a premiscelazione totale, sistema di premiscelazione Kombivent; Scambiatore termico autopulente in lega Al/Si con tecnologia ALU plus e sistema di controllo della portata FLOW plus; Regolazione tramite Logamatic EMS; - Termoregolazione Logamatic; termoregolazione del circuito caldaia con funzione di compensazione della temperatura di mandata in		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>base alla temperatura ambiente e/o esterna in abbinamento alla apposita sonda, produzione acqua calda sanitaria mediante valvola di commutazione incorporata, gestione pompa di ricircolo sanitario e funzione di disinfezione termica; programmatore digitale settimanale a canali multipli per circuito di riscaldamento, produzione acqua calda sanitaria e pompa di ricircolo. Tasti scelta esercizio automatico/giorno/notte e carico bollitore saltuario con indicazione a LED delle funzioni attivate. Funzione di commutazione automatica esercizio invernale/estivo. Completo di supporto a parete. Moduli d'espansione che gestiscono:  -N° 2 generati in cascata; carico bollitore; n° 1 circuito miscelato.  Completano la fornitura:  -N° 1 Sonda supplementare tipo Buderus serie FV/FZ/FK per controllo condizioni esercizio delle caldaie o sonda di mandata per moduli multifunzione;  -N° 1 Sonda supplementare tipo Buderus serie FB per controllo temperatura accumulatore acqua calda  -N° 1 sonda esterna tipo Buderus per FA;  -N° 1 pannelli di forzatura remoti tipo Buderus;  -N° 1 valvola di intercettazione gas metano diam. ¾.  -N° 1 kit di scarico e aspirazione.</p> <p>Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi, le valvole di intercettazione da installarsi sotto il generatore, il collegamento alla rete di scarico condensa del generatore e la quota parte di tubazione per la realizzazione di tale scarico, il materiale di consumo, le fascette di fissaggio, i pezzi speciali e quant'altro necessario per rendere il generatore, funzionante e collaudabile, inclusa la messa in servizio da parte di centro assistenza autorizzato con rilascio del verbale di collaudo. Rimangono esclusi i collegamenti elettrici di regolazione e potenza ma sono comunque incluse tutte le assistenze e le informazioni da trasmettere all'impiantista elettrico per eseguire correttamente i cablaggi ed i collegamenti delle varie apparecchiature.</p>	cad	4.600,00
	( Euro quattromilaseicentovirgolazerozero )		
IM.1.1.2	<p><b>COLLETTORE E COMPENSATORE PREMONTATO</b>  Fornitura e installazione di:  Collettore e compensatore premontato per cascata di 2 caldaie Buderus GB 162-35 (declassato), o tipo equivalente. Gli attacchi di mandata e ritorno per il raccordo delle caldaie</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>sono già allineati con gli attacchi delle caldaie che devono essere posizionate a 10 cm una dall'altra e sono da 1"1/2 filettati. Isolamento per cascata di 2 caldaie tipo GB 162 W 35 (declassato) costituito da due semigusci rivestiti di alluminio da 10 cm di spessore in schiuma poliuretana espansa con chiusura a cerniera per un rapido montaggio.</p> <p>Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei pezzi di raccordo, i fissaggi, il materiale di consumo, i pezzi speciali, e quant'altro necessario per rendere il sistema funzionante e collaudabile.</p>	cad	1.500,00
	( Euro millecinquecentovirgolazerozero )		
IM.1.1.3	<p><b>DEFANGATORE</b> Fornitura e installazione di: Separatore d'impurità bivalente reversibile, DN 65, costruzione robusta in acciaio, affidabile, funzionante sulla base di una spirale metallica in perfetto compromesso tra efficienza e resistenza in maniera da ottenere il massimo risultato con la minore perdita di carico grazie alla separazione elicoidale. Complete di rubinetto di scarico e disaeratore. Utilizzabili con miscele di glicole fino al 50%.La sua conformazione permette anche una separazione d'aria. Flange PN16. Massima pressione d'esercizio 10 bar. Costruzione secondo la norma PED 93/23/EC. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei pezzi di raccordo, i fissaggi, il materiale di consumo, i pezzi speciali, e quant'altro necessario per rendere il sistema funzionante e collaudabile.</p>	cad	300,00
	( Euro trecentovirgolazerozero )		
IM.1.1.4	<p><b>KIT COLLETTORE FUMI</b> Fornitura e installazione di: - n° 1 Kit base collettore fumi per cascata, in PPs, per l'esercizio dipendente dall'aria ambiente di due caldaie Logamax Plus GB 162-35 KW, o tipo equivalente, essenzialmente costituito da: -n° 1 tubo collettore con innesto a 45° lunghezza 1000 mm -n° 1 tubo collettore con innesto a 45° lunghezza 500 mm -n° 1 tubo collettore L 500 mm -n° 1 terminale con scarico condensa -n° 1 sifone -n° 2 griglia di aspirazione DN160 -n° 2 tubo DN110 lunghezza 250 mm</p> <p>Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei pezzi di raccordo, i fissaggi, il materiale di consumo, le fascette di fissaggio, i pezzi speciali, il materiale</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	di consumo e quant'altro necessario per rendere il condotto di scarico funzionante e collaudabile, in conformità alla UNI 11071 e alle specifiche del produttore il generatore di calore.		
	----- ( Euro cinquecentovirgolazerozero )	cad	500,00
IM.1.1.5	<p><b>CONDOTTO DI SCARICO FUMI</b> Fornitura e installazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n° 1 Kit intubamento in cavedio, in PPs DN 160, per l'intubamento dello scarico della cascata in cavedio, essenzialmente costituito da:</li> <li>-n° 1 terminale di scarico con copertura cavedio lunghezza 500 mm</li> <li>-n° 3 distanziali</li> <li>-n° 1 passaggio a muro</li> <li>-n° 1 rosone passaggio a muro</li> <li>-n° 1 tubo in PPs, di prolunga della lunghezza di 1000 mm</li> <li>-n° 3 tubo in PPs, di prolunga della lunghezza di 2000 mm</li> </ul> <p>Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei pezzi di raccordo, i fissaggi, il materiale di consumo, le fascette di fissaggio, i pezzi speciali, il materiale di consumo e quant'altro necessario per rendere il condotto di scarico funzionante e collaudabile, in conformità alla UNI 11071 e alle specifiche del produttore il generatore di calore.</p>		
	----- ( Euro settecentovirgolazerozero )	cad	700,00
IM.1.1.6	<p><b>CAVEDIO TECNICO</b> Fornitura e installazione di: Cavedio tecnico a servizio di n° 1 generatore di calore, ad elementi componibili monoparete tipo G.B.D serie Uniplus PL, o tipo equivalente, per la realizzazione di intubamento di condotto di scarico in PPs * 160, per generatore a condensazione, realizzato in acciaio inox AISI 316 L/Ti con finitura 2B antiriflesso, di spessore 0.5 mm, doppia calibratura con guarnizione di tenuta a triplo labbro e giunzione con fascia di sicurezza a compressione meccanica, livello di temperatura 200°C, livello di pressione 5000 Pa con perdita ? di 0.006 l/sm<sup>2</sup>, per combustibili gassosi o liquidi, essenzialmente costituita da: n° 7 elementi da 1 metro * 250 mm; n° 1 elementi da 0.5 metri * 250 mm; n° 1 modulo ispezione * 250 mm; n° 1 raccordo a T * 250 mm. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle staffe di sostegno, i fissaggi, il materiale di consumo e quant'altro necessario per rendere il cavedio tecnico funzionante e collaudabile, in conformità alla UNI 11071. La posa deve essere realizzata secondo il libretto di istruzioni di installazione, uso e manutenzione fornito con la documentazione del prodotto.</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
		cad	2.500,00
	( Euro duemilacinquecentovirgolazerozero )		
IM.1.1.7	<b>VALVOLA DI SICUREZZA BOLLITORE</b> Fornitura e installazione di: Valvola di sicurezza tarata e qualificata ISPEL, sovrappressione 10%, pressione di chiusura 20%, tipo Caleffi serie 527, o tipo equivalente, pressione di taratura 6 bar, 1/2"/3/4", portata di scarico 483,25 kg/h, o tipo equivalente, completa di imbuto di scarico, il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo.	cad	200,00
	( Euro duecentovirgolazerozero )		
IM.1.1.8	<b>GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO</b> Fornitura e installazione di: Gruppo di riempimento automatico circuito acqua calda, per impianti con vaso di espansione chiuso, del tipo autoazionato per la regolazione della pressione di riempimento a freddo, tipo Caleffi serie 573 o tipo equivalente, 1/2", completo di riduttore di pressione in ottone tarabile, manometro sulla pressione ridotta, filtro a cestello di protezione, PN 10, gruppo disconnettore, n° 3 rubinetti a sfera d'intercettazione e by-pass; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi, il materiale di consumo e il collegamento alla rete di scarico	cad	200,00
	( Euro duecentovirgolazerozero )		
	<b>IMPIANTO DI RISCALDAMENTO</b>		
	<b>GENERATORI ED ACCESSORI</b>		
	<b>VASO DI ESPANSIONE CHIUSO PER ACQUA CALDA</b>		
	Fornitura e installazione di: Vaso di espansione chiuso, per acqua calda, certificato CE, con pressione iniziale di 1,5 bar, max pressione di esercizio 5 bar, il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo		
IM.1.1.9.a	<b>12 LITRI</b> 12 litri.	cad	125,00
	( Euro centoventicinquevirgolazerozero )		
IM.1.1.9.b	<b>24 LITRI</b> 24 litri.	cad	200,00
	( Euro duecentovirgolazerozero )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
IM.1.1.9.c	<b>50 LITRI</b> 50 litri.		
	----- cad		350,00
	( Euro trecentocinquantavirgolazerozero )		
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO		
	GENERATORI ED ACCESSORI		
	VASO DI ESPANSIONE CHIUSO PER ACQUA SANITARIA		
	Fornitura e installazione di: Vaso di espansione chiuso, per acqua calda sanitaria, certificato CE, con pressione iniziale di 2 bar, max pressione di esercizio 10 bar, il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo		
IM.1.1.10.a	<b>35 LITRI</b> 35 litri.		
	----- cad		300,00
	( Euro trecentovirgolazerozero )		
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO		
	GENERATORI ED ACCESSORI		
IM.1.1.11	<b>VALVOLA AUTOMATICA SFIATO ARIA</b>		
	Fornitura e installazione di: Valvola automatica sfianto aria, da posizionare nei punti alti delle reti di distribuzione, in ottone stampato, PN 10, ¾"; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei pezzi di raccordo, del rubinetto d'intercettazione, i fissaggi e il materiale di consumo		
	----- cad		50,00
	( Euro cinquantavirgolazerozero )		
IM.1.1.12	<b>ACCUMULATORE D'ACQUA CALDA</b>		
	Fornitura e installazione di: Accumulatore produttore di acqua calda bivalente a stratificazione per l'alimentazione combinata da impianto solare e caldaia, tipo Buderus serie Logalux SL 300-2, o tipo equivalente, diametro 750 mm, altezza 1670 mm . Costruzione cilindrica verticale in acciaio. Due scambiatori a serpentino saldati al corpo accumulatore a temperatura regolabile. Contenitore con apertura superiore per ispezione e anteriore con flangia per la pulizia. Tutte le superfici lambite dall'acqua calda sanitaria sono protette dalla corrosione con trattamento di termovetrificazione speciale Buderus "Thermoglasur-Duoclean". Protezione catodica con anodo di magnesio. Coibentazione consistente di 100 mm di schiuma dura di poliuretano senza CFC. Mantello verniciato a polveri bianco. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo, inclusa la messa in servizio da parte di centro assistenza autorizzato con rilascio del verbale di collaudo. Rimangono esclusi i collegamenti elettrici di regolazione e potenza ma sono comunque incluse tutte le assistenze e le informazioni da trasmettere all'impiantista elettrico per eseguire correttamente i cablaggi ed i collegamenti delle varie apparecchiature.		
	-----	cad	3.700,00
	( Euro tremilasettecentovirgolazerozero )		

**IMPIANTO DI RISCALDAMENTO****GENERATORI ED ACCESSORI****MISCELATORE TERMOSTATICO**

Fornitura e installazione di:

Miscelatore elettronico con disinfezione termica programmabile tipo Caleffi serie 6000 Legiomix, o tipo equivalente, essenzialmente costituito da: Corpo valvola. Attacchi acqua calda e fredda filettati F, attacco acqua miscelata F a bocchettone. Corpo in ottone. Sfera in ottone, cromata. Tenute idrauliche in NBR. Pmax di esercizio (statica) 10 bar. Tmax in ingresso 100°C. Scala temperatura termometro 0÷80°C. Servomotore. Alimentazione 230 V(ac) - 50/60 Hz direttamente dal regolatore. Grado di protezione IP 44 (servocomando). Campo di temperatura ambiente: -10 ÷ 55 °C. Coperchio di protezione autoestinguente VO. Lunghezza cavo di alimentazione 0,9 m. Miscelatore. Precisione: ± 2°C. Pressione max di esercizio (dinamica) 5 bar. Max rapporto tra le pressioni in ingresso (C/F o F/C), con G = 0,5 Kv, 2:1. Regolatore digitale. Alimentazione 230 V(ac) - 50/60 Hz. Assorbimento 6,5 VA. Campo di temperatura di regolazione 20÷65°C. Campo di temperatura di disinfezione 40÷85°C. Campo di temperatura ambiente 0÷50°C. Con programma di verifica dell'effettivo raggiungimento delle temperature e dei tempi di disinfezione termica; dotato di sistema di storicizzazione giornaliera dei parametri misurati; predisposto al collegamento per il monitoraggio e la telegestione. Grado di protezione IP 54 (montaggio a parete). Conforme direttive CE. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni; dei pezzi di raccordo, i fissaggi, il materiale di consumo, dei supporti, e di quant'altro necessario per rendere il miscelatore termostatico funzionante e collaudabile inclusa la messa in servizio da parte di centro assistenza autorizzato con rilascio del verbale di collaudo. Rimangono esclusi i collegamenti elettrici di regolazione e potenza ma sono comunque incluse tutte le

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
IM.1.1.13.a	<p>assistenze e le informazioni da trasmettere all'impiantista elettrico per eseguire correttamente i cablaggi ed i collegamenti delle varie apparecchiature.</p> <p><b>DIAMETRO 1"</b> Diametro 1"</p> <p>----- cad</p> <p>( Euro milleduecentovirgolazerozero )</p> <p><b>IMPIANTO DI RISCALDAMENTO</b></p> <p><b>GENERATORI ED ACCESSORI</b></p> <p><b>POMPA DI CALORE</b> Predisposizione di: Pompa di calore con condensazione in aria costituito da: Struttura Portante In lamiera di acciaio verniciata con polveri poliuretatiche dopo trattamento di passivazione delle lamiere. Compressori (3 o più, indipendenti) Ermetici con protezione termica incorporata, di tipo scroll, funzionanti a R407C, comandati da motore elettrico a 2 poli e raffreddati dal gas in aspirazione; supporti antivibranti alla base di ogni compressore; isolati acusticamente con materiale fonoassorbente. Evaporatore di tipo a piastre, a due circuiti indipendenti, in acciaio inox AISI 316 saldobrasato, con isolamento esterno per impedire la formazione della condensa; filtro acqua di tipo meccanico, fornito a corredo, per trattenere le impurità del circuito idraulico, resistenza elettrica antigelo. Flussostato per il controllo della circolazione dell'acqua, blocca il funzionamento dei compressori in caso di mancata circolazione acqua. Condensatore realizzato con batteria con tubi di rame lisci e alette in alluminio di tipo turbolenziato, bloccate mediante espansione meccanica dei tubi. Gruppo Ventilante con ventilatori di tipo elicoidale bilanciati staticamente e dinamicamente; ogni ventilatore è azionato direttamente da motore elettrico protetto con interruttore magnetotermico. Ventole protette da griglie metalliche fissate sulla parte superiore della carpenteria. Circuito Frigorifero realizzato in tubo di rame con giunzioni saldate in lega d'argento comprendente la valvola termostatica con equalizzatore esterno che modula l'afflusso del gas in funzione del carico frigorifero; valvola solenoide per impedire la migrazione del gas frigorifero liquido verso l'evaporatore allo spegnimento del compressore, pressostato di alta pressione a taratura fissa; pressostato di bassa pressione a taratura fissa; filtro meccanico deidratatore in grado di trattenere le impurità del circuito frigorifero e le eventuali tracce di umidità presenti nel circuito; rubinetto</p>		1.200,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>del liquidoper intercettare il flusso del liquido in caso di manutenzione straordinaria;spia del liquido per verificare la carica di gas. Dispositivi per inversione di ciclo. Quadro Elettrico Protezione e controllo conforme alle norme EN 60204-1, completo di tastiera di comando, comprendente la scheda a microprocessore che svolge le funzioni di regolazione della temperatura dell'acqua all'ingresso dell'evaporatore con termostatazione a due o più gradini, ritardo nell'avviamento dei compressori, rotazione sequenza compressori per un utilizzo medio costante, conteggio delle ore di funzionamento, start/stop, reset, memoria permanente degli allarmi, riavviamento automatico dopo la caduta di tensione, visualizzazione stato macchina, funzionamento locale o remoto, gestione allarmi, visualizzazione dei parametri di funzionamento, impostazione del set di funzionamento; interblocco porta, magnetotermico protezione compressore, magnetotermici protezione circuiti ausiliario e ventilatori, teleruttori alimentazione compressori, teleruttore alimentazione ventilatori. Pannello Comandi Remoto Per il comando a distanza dell'unità, comprendente l'interruttore acceso/spento con spia di segnalazione, riassunto degli allarmi con spia di segnalazione.</p> <p>Gruppo frigorifero di marca AERMEC, serie NRA., o tipo equivalente, conforme alle seguenti direttive: "direttiva macchine 89/392/CEE e modifiche 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE; "direttiva bassa tensione 73/23/CEE; "direttiva compatibilità elettromagnetica EMC 89/336/CEE; "certificazione di qualità aziendale secondo UNI EN ISO 9001.</p> <p>Accessori "griglia di protezione delle batterie condensanti da urti accidentali, grandine; "Resistenza carter compressore per il preriscaldamento dell'olio del carter; supporti antivibranti da montare alla base del gruppo per attenuare le eventuali vibrazioni prodotte dai compressori; "programmatore giornaliero/settimanale per la programmazione dei cicli di accensione/spegnimento; "scheda per sistemi MODBUS per il collegamento a sistemi di supervisione BMS con standard elettrico RS485. Versione con volano termico: completa di serbatoio di accumulo all'interno del gruppo tra le batterie condensanti (resistenza antigelo di serie comandata da sonda inserita nel serbatoio),</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
IM.1.1.14.a	<p>gruppo di pompaggio dell'acqua refrigerata da inviare agli utilizzatori, vaso di espansione, gruppo di caricamento e valvola di sfiato. Versione silenziata (L): completa di dispositivo di regolazione della velocità dei ventilatori, per l'abbattimento della rumorosità, mediamente 9dB(A) in meno rispetto la versione base.</p> <p>Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Supporti antivibranti di base a molla;</li> <li>- Filtro con maglia in acciaio inox diametro 2";</li> <li>- Messa in funzione.</li> </ul> <p>Comprende le giunzioni flangiate e/o filettate, delle controflange ; dei pezzi di raccordo, i fissaggi, il materiale di consumo; i sostegni di supporto in profilati d'acciaio (HEA 140) in modo da ripartire il carico; il collegamento alle tubazioni in acciaio per il collegamento alla rete di distribuzione acqua refrigerata a mezzo giunti antivibranti, filtro meccanico a maglia d'acciaio, isolamento acustico compressori tramite cuffia insonorizzante costituita da materassino fonoassorbente in poliuretano espanso con interposta lamina di piombo, il materiale di consumo e quant'altro necessario per rendere il gruppo frigorifero funzionante e collaudabile, incluso l'onere del noleggio dell'autogru per il posizionamento del gruppo; inclusa la messa in servizio da parte di centro assistenza autorizzato con rilascio del verbale di collaudo. Rimangono esclusi i collegamenti elettrici di regolazione e potenza ma sono comunque incluse tutte le assistenze e le informazioni da trasmettere all'installatore elettrico per eseguire correttamente i cablaggi ed i collegamenti delle varie apparecchiature.</p> <p><b>NRA 275 HL 01</b> Grandezza NRA 275 HL 01, o tipo equivalente; Potenza frigorifera nominale 51 kW (12/7°C; 35 °C); Potenza termica nominale 58 kW (7°C); Potenza elettrica assorbita totale 22 kW ; alimentazione elettrica 400/3/50 V/Hz. Dimensioni indicative: larghezza 2950 mm; profondità 1100 mm; altezza 1606 mm ; peso 855 kg.</p>	cad	700,00
	( Euro settecentovirgolazerozero )		
	<b>IMPIANTO DI RISCALDAMENTO</b>		
	<b>GENERATORI ED ACCESSORI</b>		
	<b>RUBINETTO DI SCARICO</b> Fornitura e installazione di: Rubinetto a maschio completo di tappo e catenella per scarico impianti; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
IM.1.1.15.a	delle giunzioni filettate e/o saldate dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo. <b>DIAMETRO 3/4"</b> Diametro 3/4".	cad	60,00
	( Euro sessantavirgolazerozero )		
	<b>IMPIANTO DI RISCALDAMENTO</b>		
	<b>GENERATORI ED ACCESSORI</b>		
IM.1.1.16	<b>TERMOMETRO AD IMMERSIONE IN POZZETTO PER ACQUA CALDA E/O REFRIGERATA</b> Fornitura e installazione di: Termometro ad immersione in pozzetto per acqua calda, sistema bimetallico, campo di misura 0-120°C, 0-50°C, classe 1, quadrante diam. 80 mm, guaina in acciaio inox ; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo.	cad	40,00
	( Euro quarantavirgolazerozero )		
IM.1.1.17	<b>MANOMETRO PER IMPIEGO NEI CIRCUITI DI ACQUA CALDA E/O REFRIGERATA</b> Fornitura e installazione di: Manometro per impiego nei circuiti di acqua calda, sistema Burbon, a quadrante diametro 80 mm, campo di misura 0-6 bar, classe 1, con rubinetto maschio a 3 vie in ottone con attacco porta manometro e riccio ammortizzatore; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo	cad	55,00
	( Euro cinquantacinquevirgolazerozero )		
IM.1.1.18	<b>SISTEMA DI CARICAMENTO PRODOTTO ANTINCROSTANTE PER CIRCUITI DI RISCALDAMENTO</b> Fornitura e installazione di: Sistema di caricamento prodotto antincrostante, anticorrosivo, tipo Chillichemie HS 230 UNI, o tipo equivalente, completo di pompa dosatrice a magnete, a comando elettronico con commutatore per funzionamento mediante contatore ad impulsi o comando regolazione della frequenza, dotata di spia di funzionamento, selettore del comando, fusibile di protezione, predisposta con contatto per inserimento sonda minimo livello, serie Cillit DP 8.8, o tipo equivalente, e serbatoio additivi chimici, Cillit LB 128, o tipo equivalente. Tensione di alimentazione 220/50 V/Hz, potenza elettrica assorbita 30 W. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, del tubo flessibile, dei pezzi di raccordo, i		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	fissaggi e il materiale di consumo, una confezione da 20 kg di prodotto. Rimangono esclusi i collegamenti elettrici di regolazione e potenza ma sono comunque incluse tutte le assistenze e le informazioni da trasmettere all'impiantista elettrico per eseguire correttamente i cablaggi ed i collegamenti delle varie apparecchiature.	cad	1.100,00
	( Euro millecentovirgolazerozero )		
	<b>IMPIANTO DI RISCALDAMENTO</b>		
IM.1.2.1	<b>PRODUZIONE A.C.S. CON I PANNELLI SOLARI STAZIONE DI TERMOREGOLAZIONE PER PANNELLI SOLARI</b> Fornitura e installazione di: Stazione completa, 1 utente, fino a 5 collettori, per la combinazione con una regolazione esterna, tipo Buderus serie Logasol KS 0105 bianco, o tipo equivalente; Modulo funzione per controllo impianto solare istallato a bordo della regolazione HW 4111, tipo Buderus serie FM 443; Vaso di espansione con membrana resistente al glicole fino al 50%,pressione di 3 bar,temperatura di 120°.pressione di precarica 1,5 bar, tipo Buderus serie Logafix serie MAG bianco da 25 litri; Kit staffa di sostegno a muro per sostenere il vaso di espansione; miscela di glicole / acqua 43:57 .Protezione contro gelo, vapore e corrosione; adatto per il settore alimentare tipo Buderus serie Tyfocor LS 20 litri; circolatore circuito pannelli solari; valvola di sicurezza. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni; dei pezzi di raccordo, i fissaggi, il materiale di consumo, dei supporti, e di quant'altro necessario per rendere la stazione di termoregolazione funzionante e collaudabile incluse n° 1 sonda FSK da installarsi in prossimità del collettore solare e n° 1 sonda FSS 1 da installarsi sul bollitore solare, inclusa la messa in servizio da parte di centro assistenza autorizzato con rilascio del verbale di collaudo. Rimangono esclusi i collegamenti elettrici di regolazione e potenza ma sono comunque incluse tutte le assistenze e le informazioni da trasmettere all'impiantista elettrico per eseguire correttamente i cablaggi ed i collegamenti delle varie apparecchiature.	cad	800,00
	( Euro ottocentovirgolazerozero )		
IM.1.2.2	<b>PANNELLO SOLARE PIANO</b> Fornitura e installazione di: N° 2 Pannello Solare tipo Buderus serie Logasol SKN 3.0-s Verticale, o tipo equivalente. Pannello Solare piatto con assorbitore stratificato in rame ad elevato assorbimento. Telaio in materiale		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>sintetico riciclabile resistente agli agenti atmosferici e alla radiazione ultravioletta. Copertura consistente in una lastra di vetro temperato ad alta trasparenza. Il tutto avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Parte posteriore con 60 mm di isolamento in lana minerale.</li> <li>-Possibilità di inserimento di sonde in ogni collettore.</li> <li>-Superficie Esterna: 2,4 Mq</li> <li>-Superficie netta assorbente: 2,23 Mq</li> <li>-Contenuto assorbitore: 1,15 Lt</li> <li>-Liquido Aggiuntivo: Solarfluid L</li> <li>-Peso a vuoto: 43 kg</li> <li>-Dimensioni</li> <li>-Lunghezza: 2070 mm</li> <li>-Larghezza: 1145 mm</li> <li>-Profondità: 90 mm</li> <li>-Max temperatura di esercizio: 120° Gradi</li> <li>-Max temperatura a vuoto: 180° Gradi</li> <li>-Max sovrappressione esercizio: 6 bar</li> <li>-Prodotto contraddistinto da Marchi "Angelo Blu e Solar Keymark"</li> </ul> <p>Il sistema dovrà inoltre essere completo dei seguenti accessori:</p> <p>n° 1 Kit Montaggio Base per Pannello SKN-SKS Verticale, o tipo equivalente Kit Telaio di montaggio di base in acciaio zincato, per tetti inclinati. Pannello Verticale</p> <p>n° 1 Kit Montaggio Ampliam. per Pannello SKN-SKS Verticale, o tipo equivalente Telaio di ampliamento in acciaio zincato per tetti inclinati. Essenziale per montare ogni pannello solare dopo aver installato il primo pannello. Pannello Verticale</p> <p>n° 2 Kit di Montaggio per ancoraggio con tetto Tegole/Coppi, o tipo equivalente Kit di fissaggio in acciaio zincato per tetti inclinati con copertura in Coppi/Tegole, essenziale per montare ogni pannello solare.</p> <p>n° 1 Set colleg. idraulico di Base per SKN 3.0 Sopra Tetto, o tipo equivalente Set collegamento idraulico, necessario un pezzo ogni serie di collettori Solare mod. SKN 3.0 installazione sopra tetto in combinazione con stazione di regolazione KS</p> <p>n° 1 Kit di disareazione LA1 fi 22 per Pannello Logasol SKS-SKN, o tipo equivalente Set collegamento idraulico, incluso il disareatore. Necessario un pezzo ogni serie di collettori Solare Mod. SKN-SKS in combinazione</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	con stazione di Regolazione KS.		
	m 15 tubo solare DN 15 della lunghezza di 10 m (costituito da due tubi di rame paralleli con isolamento e cavo al silicone per il collegamento del sensore solare)		
	Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni; dei pezzi di raccordo, i fissaggi, il materiale di consumo, dei supporti, del basamento di appoggio e di quant'altro necessario per rendere i pannelli solari funzionanti e collaudabili, inclusa la messa in servizio da parte di centro assistenza autorizzato con rilascio del verbale di collaudo. Rimangono esclusi i collegamenti elettrici di regolazione e potenza ma sono comunque incluse tutte le assistenze e le informazioni da trasmettere all'impiantista elettrico per eseguire correttamente i cablaggi ed i collegamenti delle varie apparecchiature.		
	----- cad		2.000,00
	( Euro duemilavirgolazerozero )		
	<b>IMPIANTO DI RISCALDAMENTO</b>		
	<b>VALVOLAME</b>		
	<b>VALVOLE DI INTERCETTAZIONE A SFERA PER ACQUA</b>		
	Fornitura e installazione di:		
	Valvola d'intercettazione a sfera per acqua , con corpo in ottone stampato, sfera in ottone stampato e cromato a spessore, collegamento alla tubazione filettato, leva di manovra in duralluminio, pressione nominale PN16; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, il rivestimento isolante nel caso di installazione su rete acqua refrigerata a mezzo coppelle in poliuretano o in elastomero ed il relativo rivestimento in PVC o in lamierino di alluminio e il materiale di consumo.		
IM.1.3.1.a	<b>DIAMETRO 1/2"</b> Diametro 1/2".		
	----- cad		23,00
	( Euro ventitrevirgolazerozero )		
IM.1.3.1.b	<b>DIAMETRO 3/4"</b> Diametro 3/4".		
	----- cad		27,00
	( Euro ventisettevirgolazerozero )		
IM.1.3.1.c	<b>DIAMETRO 1"</b> Diametro 1".		
	----- cad		30,00
	( Euro trentavirgolazerozero )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
IM.1.3.1.d	<b>DIAMETRO 1"1/4</b> Diametro 1"1/4.	cad	35,00
	( Euro trentacinquevirgolazerozero )		
IM.1.3.1.e	<b>DIAMETRO 1"1/2</b> Diametro 1"1/2.	cad	40,00
	( Euro quarantavirgolazerozero )		
IM.1.3.1.f	<b>DIAMETRO 2"</b> Diametro 2".	cad	45,00
	( Euro quarantacinquevirgolazerozero )		

**IMPIANTO DI RISCALDAMENTO****VALVOLAME****VALVOLA DI RITEGNO**

Fornitura e installazione di:

Valvola di ritegno a molla in acciaio inox 18/8, corpo in ottone stampato con attacchi filettati, sede interna con piattello in acciaio inox AISI 304 e sede in gomma nitrilica NBR 65 SH/PS, tappo e perno guida in ottone OT 58, guarnizione in PTFE ; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, il rivestimento isolante nel caso di installazione su rete acqua refrigerata a mezzo coppelle in poliuretano o in elastomero ed il relativo rivestimento in PVC o in lamierino di alluminio e il materiale di consumo.

IM.1.3.2.a	<b>DIAMETRO 2"</b> Diametro 2".	cad	40,00
	( Euro quarantavirgolazerozero )		

**IMPIANTO DI RISCALDAMENTO****VALVOLAME****VALVOLE DI TARATURA**

Fornitura e installazione di:

Valvola di taratura e bilanciamento circuiti tipo Cazzaniga serie STAND , equivalente corpo valvola e parti interne in Ametal, guarnizioni di tenuta otturatore sulla sede in PTFE, prese piezometriche con rubinetti d'intercettazione, volantino di regolazione con indicatore di posizione, con attacchi filettati, PN 20, temperatura di esercizio max ammissibile da -40°C fino a +120°C, il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi, il rivestimento isolante nel caso di installazione su rete acqua refrigerata a mezzo coppelle in poliuretano o in elastomero ed il relativo

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
IM.1.3.3.a	<p>rivestimento in PVC o in lamierino di alluminio e il materiale di consumo.</p> <p><b>DN32</b> DN32</p>	cad	200,00
	( Euro duecentovirgolazerozero )		
	<p>IMPIANTO DI RISCALDAMENTO</p> <p>TUBAZIONI</p> <p>TUBO IN ACCIAIO NERO SS UNI-EN 10255-2005</p> <p>Fornitura e posa di: Tubo in acciaio nero liscio, per acqua calda e refrigerata, del tipo Mannesman senza saldatura, a norma UNI EN 10255-2005 (ex UNI 8863 FA 1 serie leggera) filettabile gas per impianti idrotermosanitari, complete di pezzi speciali di montaggio quali curve, riduzioni, derivazioni, etc., staffaggi di qualunque natura per fissaggio a parete, a solai, a strutture metalliche o per riporto a terra, verniciatura antiruggine a due mani. Misure nette geometriche dell'asse delle tubazioni compresi i suddetti pezzi speciali, che si intendono remunerati nel prezzo, ed esclusa qualsivoglia maggiorazione. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni saldate e/o filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi, i sostegni, la realizzazione dei punti alti con barilotto in acciaio e riporto a terra dello sfiato mediante valvola d'intercettazione filettata, e il materiale di consumo; incluso l'onere dell'eventuale ponteggio. Nell'attraversamento di compartimenti REI dovranno essere previsti manicotti di tenuta al fuoco REI 120, e comunque di caratteristica REI uguale o superiore al compartimento d'attraversare.</p>		
IM.1.4.1.a	<p><b>DIAMETRO 2"</b> Diametro 2".</p>	m	25,00
	( Euro venticinquevirgolazerozero )		
IM.1.4.1.b	<p><b>DIAMETRO 1"1/2</b> Diametro 1"1/2</p>	m	20,00
	( Euro ventivirgolazerozero )		
IM.1.4.1.c	<p><b>DIAMETRO 1"1/4</b> Diametro 1"1/4</p>	m	17,00
	( Euro diciassettevirgolazerozero )		
IM.1.4.1.d	<p><b>DIAMETRO 1"</b> Diametro 1"</p>	m	12,50
	( Euro dodicivirgolacinquanta )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
IM.1.4.1.e	<b>DIAMETRO 3/4"</b> Diametro 3/4"	m	11,00
	( Euro undecivirgolazerozero )		
IM.1.4.1.f	<b>DIAMETRO 1/2"</b> Diametro 1/2"	m	10,50
	( Euro diecivirgolacinquanta )		
	<b>IMPIANTO DI RISCALDAMENTO</b>		
	<b>TUBAZIONI</b>		
IM.1.4.2	<b>COLLETTORE RETE ACQUA CALDA/REFRIGERATA</b>		
	Fornitura e posa di: Tubo senza saldatura in acciaio nero liscio, per la realizzazione dei collettori in centrale termica, rete acqua calda/refrigerata, per trasporto fluidi ed altri usi generici, a norma UNI 7287/74, diam. esterno 88,9 mm, coibentato con guaina flessibile a base di caucciù vinilico sintetico in forma di schiuma espansa autoestinguenta ed idonea per acqua calda sino a 100°C, classe 1, spessore 60 mm, o isolante equivalente, in conformità all'allegato B del DPR n°412 del 26/08/93, per posa in ambiente non riscaldato (spessore minimo riferito a $\lambda=0,04$ W/m°C), con finitura esterna mediante pvc rigido autoavvolgente spessore 0,35 mm di colore grigio chiaro, compreso di curve in pvc, testate terminali in alluminio con alette; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere della verniciatura antiruggine, delle giunzioni saldate, dei pezzi di raccordo, dei tronchetti, dei fondelli bombati, i fissaggi, i sostegni e il materiale di consumo.	kg	13,50
	( Euro tredicivirgolacinquanta )		
	<b>IMPIANTO DI RISCALDAMENTO</b>		
	<b>TUBAZIONI</b>		
	<b>TUBO IN RAME RICOTTO PRECOIBENTATO PER ACQUA CALDA</b>		
	Fornitura e posa di: Tubo di rame ricotto a norma UNI-EN 1057 rivestito con schiuma di polietilene a cellule chiuse, ricoperto da polietilene compatto, dello spessore minimo di 9 mm, di classe 1, per distribuzione secondaria dei radiatori e/o ventilconvettori; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate e/o saldate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo		
IM.1.4.3.a	<b>DIAMETRO 12x1</b> Diametro 12x1		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	----- ( Euro quattrovirgolazerozero )	m	4,00
IM.1.4.3.b	<b>DIAMETRO 14x1</b> Diametro 14x1 ----- ( Euro quattrovirgolacinquanta )	m	4,50
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO  TUBAZIONI  TUBO IN RAME RICOTTO PRECOIBENTATO PER ACQUA REFRIGERATA Fornitura e posa di: Tubo di rame ricotto a norma UNI-EN 1057 rivestito con schiuma di polietilene a cellule chiuse, ricoperto da polietilene compatto, dello spessore minimo di 9 mm, di classe 1, per distribuzione secondaria dei radiatori e/o ventilconvettori; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate e/o saldate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo		
IM.1.4.4.a	<b>DIAMETRO 18x1</b> Diametro 18x1 ----- ( Euro novevirgolazerozero )	m	9,00
IM.1.4.4.b	<b>DIAMETRO 22x1</b> Diametro 22x1 ----- ( Euro novevirgolacinquanta )	m	9,50
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO  TUBAZIONI  TUBO IN POLIETILENE PRECOIBENTATO PER RISCALDAMENTO E/O RAFFRESCAMENTO IN ESECUZIONE SIMPLE Fornitura e posa di: Tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (PE-X), tipo Rehau serie Rauthermex, o tipo equivalente, completo di isolamento termico in poliuretano e di guaina in polietilene, completo di pezzi speciali di montaggio quali curve, riduzioni, derivazioni, etc. Misure nette geometriche dell'asse delle tubazioni compresi i suddetti pezzi speciali, che si intendono remunerati nel prezzo, ed esclusa qualsivoglia maggiorazione. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni saldate dei pezzi di raccordo, i fissaggi, i sostegni e il materiale di consumo.		
IM.1.4.5.a	<b>DN50 (2")</b> DN 50 (2") -----	m	65,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	( Euro sessantacinquevirgolazerozero )		
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO		
	COIBENTAZIONI		
	COIBENTAZIONI TUBI IN ACQUA CALDA E/O REFRIGERATA CON RIVESTIMENTO IN PVC IN CENTRALE		
	Fornitura e posa di:		
	Coibentazione delle tubazioni di acqua calda e/o refrigerata con guaina flessibile a base di caucciù vinilico sintetico in forma di schiuma espansa autoestinguente ed idonea per acqua calda sino a 100°C, classe 1, (spessore minimo riferito a =0,04 W/m°C), con finitura esterna mediante pvc rigido autoavvolgente spessore 0,35 mm di colore grigio chiaro, comprensivo di curve in pvc, testate terminali in alluminio con alette. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei fissaggi e del materiale di consumo. Incluso l'onere dell'eventuale ponteggio.		
IM.1.5.1.a	<b>DIAMETRO 2" SPESSORE 40 MM</b> Diametro 2" spessore 40 mm	m	23,00
	( Euro ventitrevirgolazerozero )		
IM.1.5.1.b	<b>DIAMETRO 1" 1/2 SPESSORE 40 MM</b> Diametro 1" 1/2 spessore 40 mm	m	21,00
	( Euro ventunovirgolazerozero )		
IM.1.5.1.c	<b>DIAMETRO 1" 1/4 SPESSORE 30 MM</b> Diametro 1" 1/4 spessore 30 mm	m	18,00
	( Euro diciottovirgolazerozero )		
IM.1.5.1.d	<b>DIAMETRO 1" SPESSORE 30 MM</b> Diametro 1" spessore 30 mm	m	16,00
	( Euro sedicivirgolazerozero )		
IM.1.5.1.e	<b>DIAMETRO 1" SPESSORE 30 MM</b> Diametro 3/4" spessore 30 mm	m	14,00
	( Euro quattordicivirgolazerozero )		
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO		
	COIBENTAZIONI		
	COIBENTAZIONI TUBI ACQUA CALDA E/O REFRIGERATA IN LINEA		
	Fornitura e posa di:		
	Coibentazione delle tubazioni di acqua calda e/o refrigerata con guaina flessibile a base di caucciù vinilico sintetico in forma di schiuma espansa		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
IM.1.5.2.a	autoestinguente ed idonea per acqua calda sino a 100°C e acqua refrigerata, classe 1, (spessore minimo riferito a $\lambda=0,04$ W/m°C). Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei fissaggi, gli staffaggi e il materiale di consumo. Incluso l'onere dell'eventuale ponteggio. <b>DIAMETRO 2" SPESSORE 19 MM</b> Diametro 2" spessore 19 mm	m	17,00
	( Euro diciassettevirgolazerozero )		
IM.1.5.2.b	<b>DIAMETRO 1" 1/2 SPESSORE 13 MM</b> Diametro 2" spessore 13 mm	m	14,00
	( Euro quattordicivirgolazerozero )		
IM.1.5.2.c	<b>DIAMETRO 1" 1/4 SPESSORE 13 mm</b> Diametro 1" 1/4 spessore 13 mm.	m	13,00
	( Euro tredicivirgolazerozero )		
IM.1.5.2.d	<b>DIAMETRO 1" SPESSORE 13 MM</b> Diametro 1" spessore 13 mm	m	11,00
	( Euro undicivirgolazerozero )		
IM.1.5.2.e	<b>DIAMETRO 3/4" SPESSORE 13 MM</b> Diametro 3/4" spessore 13 mm	m	9,00
	( Euro novevirgolazerozero )		
IM.1.5.2.f	<b>DIAMETRO 1/2" SPESSORE 13 MM</b> Diametro 1/2" spessore 13 mm	m	8,00
	( Euro ottovirgolazerozero )		

**IMPIANTO DI RISCALDAMENTO****COIBENTAZIONI****COIBENTAZIONI TUBI ACQUA CALDA E/O  
REFRIGERATA CON RIVESTIMENTO IN  
LAMIERINO IN LINEA**

Fornitura e posa di:

Coibentazione delle tubazioni di acqua calda e/o refrigerata con guaina flessibile a base di caucciù vinilico sintetico in forma di schiuma espansa autoestinguente ed idonea per acqua calda sino a 100°C, classe 1, (spessore minimo riferito a  $\lambda=0,04$  W/m°C), con finitura esterna mediante lamierino di alluminio  $s=6/10$  mm, calandrato, sagomato e fissato con viti in acciaio inox, comprese curve, riduzioni, gusci per valvolame e pompe ed ogni pezzo speciale, compresa la siliconatura dei giunti. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei fissaggi e del materiale di consumo.

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
IM.1.5.3.a	Incluso l'onere dell'eventuale ponteggio. <b>DIAMETRO 2" SPESSORE 40 MM</b> Diametro 2" spessore 40 mm	m	29,00
	( Euro ventinovevirgolazerozero )		
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO		
	TERMINALI		
	ELEMENTI IN ACCIAIO A COLONNA		
	Fornitura e installazione di:		
	Elemento in acciaio a sezione tubolare, tipo Zehnder serie Charleston, o tipo equivalente, idoneo a funzionare con una temperatura max dell'acqua di 100°C e con una pressione massima d'esercizio di 12 bar, verniciato color RAL 9010 o secondo le disposizioni della D.L.; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi, la composizione delle batterie secondo le indicazioni delle elaborati di progetto e il materiale di consumo		
IM.1.6.1.a	<b>3/885</b> 3/885	cad	24,00
	( Euro ventiquattrovirgolazerozero )		
IM.1.6.1.b	<b>3/685</b> 3/685	cad	22,00
	( Euro ventiduevirgolazerozero )		
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO		
	TERMINALI		
	VENTILCONVETTORI A PAVIMENTO		
	Fornitura e installazione di:		
	Ventilconvettore a pavimento con struttura portante in lamiera zincata e copertura realizzata in parte in lamiera di acciaio verniciata con polveri epossidiche ed in parte in materiale termoplastico anti UV, tipo Aermec serie FCX-ACT, o tipo equivalente; batteria di scambio termico in rame e alettatura in alluminio bloccata mediante espansione meccanica dei tubi; sezione filtrante estraibile costruita in materiali rigenerabili e pulibili mediante lavaggio; gruppo elettroventilante costituito da ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con pale sviluppate in lunghezza, motore elettrico protetto contro i sovraccarichi, a tre velocità con condensatore di marcia sempre inserito, direttamente accoppiato ai ventilatori ed ammortizzato con supporti elastici; struttura portante il lamiera zincata di adeguato spessore. Completo di mobile con uscita aria verticale; piedini di sostegno (nel caso		

## ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	d'installazione pensile non sono previsti); del pannello posteriore nel caso d'installazione in corrispondenza di vetrate; bacinella raccolta condensa; complesso di accessori per ventilconvettori costituito da: n° 1 coppia di supporti di sostegno, n° 2 valvola, a squadro, per rame da 1/2" n° 2 detentore a squadro per rame da 1/2"; n° 4 adattatore rame per valvola nelle varie misure; kit VCF composto da valvola motorizzata a 3 vie, raccordi e tubi in rame; pannello di comando tipo elettronico serie ACT completo di: sonda SW3, cambio di velocità automatica sul ventilatore, cambio stagionale automatico, accensione-spegnimento automatico, funzionamento silenzioso e funzione autotest (controllo antigelo invernale). Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo, il collegamento alla rete scarico condensa, la quota parte della rete di scarico condensa, il collegamento al pannello di regolazione e quant'altro necessario per rendere il ventilconvettore funzionante e collaudabile. Rimangono esclusi i collegamenti elettrici di regolazione e potenza ma sono comunque incluse tutte le assistenze e le informazioni da trasmettere all'impiantista elettrico per eseguire correttamente i cablaggi ed i collegamenti delle varie apparecchiature.		
IM.1.6.2.a	<b>GRANDEZZA</b> Grandezza FCX-ACT 50; potenza frigorifera (acqua: 7/12°C, aria: 27°C B.S - 19°C B.U, ventilatore alla massima velocità) = 4190 Watt, potenza termica (acqua: 70/60°C, aria: 20°C B.S, ventilatore alla massima velocità) = 8620 Watt; alimentazione elettrica 230/50 V/Hz; potenza elettrica assorbita 67 W. Dimensioni 1200x220x563(h) mm; peso (senza zoccoli) 24 kg.	cad	600,00
	----- ( Euro seicentovirgolazerozero )		
IM.1.6.2.b	<b>GRANDEZZA FCX-ACT 42</b> Grandezza FCX-ACT 42; potenza frigorifera (acqua: 7/12°C, aria: 27°C B.S - 19°C B.U, ventilatore alla massima velocità) = 3400 Watt, potenza termica (acqua: 70/60°C, aria: 20°C B.S, ventilatore alla massima velocità) = 7400 Watt; alimentazione elettrica 230/50 V/Hz; potenza elettrica assorbita 57 W. Dimensioni 1200x220x563(h) mm; peso (senza zoccoli) 24 kg.	cad	550,00
	----- ( Euro cinquecentocinquantavirgolazerozero )		
IM.1.6.2.c	<b>GRANDEZZA FCX-ACT</b> Grandezza FCX-ACT 32; potenza frigorifera (acqua: 7/12°C, aria: 27°C B.S - 19°C B.U,		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	ventilatore alla massima velocità) = 2210 Watt, potenza termica (acqua: 70/60°C, aria: 20°C B.S, ventilatore alla massima velocità) = 4975 Watt; alimentazione elettrica 230/50 V/Hz; potenza elettrica assorbita 44 W. Dimensioni 980x220x563(h) mm; peso (senza zoccoli) 20 kg.		
	----- cad		500,00
	( Euro cinquecentovirgolazerozero )		

**IMPIANTO DI RISCALDAMENTO****TERMINALI****VENTILCONVETTORI A SOFFITTO**

Fornitura e installazione di:

Ventilconvettore a pavimento con struttura portante in lamiera zincata e copertura realizzata in parte in lamiera di acciaio verniciata con polveri epossidiche ed in parte in materiale termoplastico anti UV, tipo Aermec serie FCX-U, o tipo equivalente; batteria di scambio termico in rame e alettatura in alluminio bloccata mediante espansione meccanica dei tubi; sezione filtrante estraibile costruita in materiali rigenerabili e pulibili mediante lavaggio; gruppo elettroventilante costituito da ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con pale sviluppate in lunghezza, motore elettrico protetto contro i sovraccarichi, a tre velocità con condensatore di marcia sempre inserito, direttamente accoppiato ai ventilatori ed ammortizzato con supporti elastici; struttura portante il lamiera zincata di adeguato spessore. Completo di mobile con uscita aria orizzontale; della griglia di aspirazione; bacinella raccolta condensa; complesso di accessori per ventilconvettori costituito da: n° 1 coppia di supporti di sostegno, n° 2 valvola, a squadro, per rame da 1/2" n° 2 detentore a squadro per rame da 1/2"; n° 4 adattatore rame per valvola nelle varie misure; kit VCF composto da valvola motorizzata a 3 vie, raccordi e tubi in rame; pannello di comando tipo elettronico serie ACT completo di: sonda SW3, cambio di velocità automatica sul ventilatore, cambio stagionale automatico, accensione-spegnimento automatico, funzionamento silenzioso e funzione autotest (controllo antigelo invernale). Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo, il collegamento alla rete scarico condensa, la quota parte della rete di scarico condensa, il collegamento al pannello di regolazione e quant'altro necessario per rendere il ventilconvettore funzionante e collaudabile. Rimangono esclusi i collegamenti elettrici di regolazione e potenza ma sono comunque incluse tutte le assistenze e le informazioni da trasmettere all'impiantista

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
IM.1.6.3.a	<p>elettrico per eseguire correttamente i cablaggi ed i collegamenti delle varie apparecchiature.</p> <p><b>GRANDEZZA FCX-U 50</b>            Grandezza FCX-U 50; potenza frigorifera (acqua: 7/12°C, aria: 27°C B.S - 19°C B.U, ventilatore alla massima velocità) = 4190 Watt, potenza termica (acqua: 70/60°C, aria: 20°C B.S, ventilatore alla massima velocità) = 8620 Watt; alimentazione elettrica 230/50 V/Hz; potenza elettrica assorbita 67 W. Dimensioni 1200x220x520(h) mm; peso 24 kg.</p>	cad	625,00
	( Euro seicentoventicinquevirgolazerozero )		
IM.1.6.3.b	<p><b>GRANDEZZA FCX U 42</b>            Grandezza FCX-U 42; potenza frigorifera (acqua: 7/12°C, aria: 27°C B.S - 19°C B.U, ventilatore alla massima velocità) = 3400 Watt, potenza termica (acqua: 70/60°C, aria: 20°C B.S, ventilatore alla massima velocità) = 7400 Watt; alimentazione elettrica 230/50 V/Hz; potenza elettrica assorbita 57 W. Dimensioni 1200x220x520(h) mm; peso 24 kg.</p>	cad	575,00
	( Euro cinquecentosettantacinquevirgolazerozero )		
IM.1.6.3.c	<p><b>GRANDEZZA FCX U32</b>            Grandezza FCX-U 32; potenza frigorifera (acqua: 7/12°C, aria: 27°C B.S - 19°C B.U, ventilatore alla massima velocità) = 2210 Watt, potenza termica (acqua: 70/60°C, aria: 20°C B.S, ventilatore alla massima velocità) = 4975 Watt; alimentazione elettrica 230/50 V/Hz; potenza elettrica assorbita 44 W. Dimensioni 980x220x520(h) mm; peso 20 kg.</p>	cad	525,00
	( Euro cinquecentoventicinquevirgolazerozero )		

**IMPIANTO DI RISCALDAMENTO****TERMINALI****VENTILCONVETTORE AD INCASSO**

Fornitura e installazione di:

Ventilconvettore a pavimento con struttura portante in lamiera zincata, per installazione ad incasso, tipo Aermec serie FCX-P; batteria di scambio termico in rame e alettatura in alluminio bloccata mediante espansione meccanica dei tubi; sezione filtrante estraibile costruita in materiali rigenerabili e pulibili mediante lavaggio; gruppo elettroventilante costituito da ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con pale sviluppate in lunghezza, motore elettrico protetto contro i sovraccarichi, a tre velocità con condensatore di marcia sempre inserito, direttamente accoppiato ai ventilatori ed

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
IM.1.6.4.a	<p>ammortizzato con supporti elastici; struttura portante in lamiera zincata di adeguato spessore. Completo di: cassaforma tipo Aermec serie CHF completa di: scatola da incasso, pannello di chiusura, cornice esterna con deflettore, zoccoli di copertura, traversi e coperchi; bacinella raccolta condensa; complesso di accessori per ventilconvettori costituito da: n° 1 coppia di supporti di sostegno, n° 2 valvola, a squadro, per rame da 1/2" n° 2 detentore a squadro per rame da 1/2"; n° 4 adattatore rame per valvola nelle varie misure kit VCF composto da valvola motorizzata a 3 vie, raccordi e tubi in rame; pannello di comando tipo elettronico serie ACT completo di: sonda SW3, cambio di velocità automatica sul ventilatore, cambio stagionale automatico, accensione-spegnimento automatico, funzionamento silenzioso e funzione autotest (controllo antigelo invernale). Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo, il collegamento alla rete scarico condensa, la quota parte della rete di scarico condensa, il collegamento al pannello di regolazione e quant'altro necessario per rendere il ventilconvettore funzionante e collaudabile. Rimangono esclusi i collegamenti elettrici di regolazione e potenza ma sono comunque incluse tutte le assistenze e le informazioni da trasmettere all'impiantista elettrico per eseguire correttamente i cablaggi ed i collegamenti delle varie apparecchiature.</p> <p><b>GRANDEZZA FCX P 50</b> Grandezza FCX-P 50; potenza frigorifera (acqua: 7/12°C, aria: 27°C B.S - 19°C B.U, ventilatore alla massima velocità) = 4190 Watt, potenza termica (acqua: 70/60°C, aria: 20°C B.S, ventilatore alla massima velocità) = 8620 Watt; alimentazione elettrica 230/50 V/Hz; potenza elettrica assorbita 67 W. Dimensioni 1013x216x453(h) mm; peso 22 kg.</p>	cad	775,00
	( Euro settecentosettantacinquevirgolazerozero )		
IM.1.6.4.b	<p><b>GRANDEZZA FCX P 42</b> Grandezza FCX-P 42; potenza frigorifera (acqua: 7/12°C, aria: 27°C B.S - 19°C B.U, ventilatore alla massima velocità) = 3400 Watt, potenza termica (acqua: 70/60°C, aria: 20°C B.S, ventilatore alla massima velocità) = 7400 Watt; alimentazione elettrica 230/50 V/Hz; potenza elettrica assorbita 57 W. Dimensioni 1013x216x453(h) mm; peso 22 kg.</p>	cad	725,00
	( Euro settecentoventicinquevirgolazerozero )		
	<b>IMPIANTO DI RISCALDAMENTO</b>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p><b>ACCESSORI TERMINALI</b> Fornitura e installazione di: Complesso di accessori per radiatori costituito da: n° 1 valvola manuale sfiato aria; n° 2 mensola per radiatore in acciaio; n° 2 riduzione radiatore 1"1/4 /1/2" verniciata; n° 1 riduzione radiatore 1"1/4/1/4" verniciata; n° 1 tappo cieco per radiatore da 1"1/4 verniciato; n° 1 valvola termostattizzabile, a squadro, per rame o PEXa da 1/2"; n° 1 detentore a squadro per rame o PEXa da 1/2"; n° 1 testa termostatica con sensore incorporato a bassa inerzia termica (minore di 40 minuti) in conformità alla UNI EN 215; n° 4 adattatore per valvola nelle varie ; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi, e il materiale di consumo.</p>		
IM.1.7.1	<p><b>COMPLESSO DI ACCESSORI PER RADIATORI IN ACCIAIO</b> Fornitura e installazione di: Complesso di accessori per radiatori costituito da: n° 1 valvola manuale sfiato aria; n° 2 mensola per radiatore in acciaio; n° 2 riduzione radiatore 1"1/4 /1/2" verniciata; n° 1 riduzione radiatore 1"1/4/1/4" verniciata; n° 1 tappo cieco per radiatore da 1"1/4 verniciato; n° 1 valvola termostattizzabile, a squadro, per rame o PEXa da 1/2"; n° 1 detentore a squadro per rame o PEXa da 1/2"; n° 1 testa termostatica con sensore incorporato a bassa inerzia termica (minore di 40 minuti) in conformità alla UNI EN 215; n° 4 adattatore per valvola nelle varie ; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi, e il materiale di consumo</p>	cad	70,00
	( Euro settantavirgolazerozero )		
	<p><b>IMPIANTO DI RISCALDAMENTO</b></p> <p><b>ACCESSORI TERMINALI</b> Fornitura e installazione di: Complesso di accessori per radiatori costituito da: n° 1 valvola manuale sfiato aria; n° 2 mensola per radiatore in acciaio; n° 2 riduzione radiatore 1"1/4 /1/2" verniciata; n° 1 riduzione radiatore 1"1/4/1/4" verniciata; n° 1 tappo cieco per radiatore da 1"1/4 verniciato; n° 1 valvola termostattizzabile, a squadro, per rame o PEXa da 1/2"; n° 1 detentore a squadro per rame o PEXa da 1/2"; n° 1 testa termostatica con sensore incorporato a bassa inerzia termica (minore di 40 minuti) in conformità alla UNI EN 215; n° 4 adattatore per valvola nelle varie ; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi, e il materiale di consumo.</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
IM.1.7.2.a	<p><b>COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE PER RADIATORI</b> Fornitura e installazione di: Collettore di distribuzione per terminali composto da : n° 2 collettori a barre costituito da moduli di ottone stampato, con tenute in O-Ring di etilene-propilene, PN 16, con attacchi laterale 16 mm, completo di : n° 2 valvola sfogo aria 3/8"; N° cassetta per collettore con coperchio; n° 2 valvola a sfera 1"; n° 2 valvola a sfera 3/8"; N° rubinetto di scarico 1/2"; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo.</p> <p><b>6 + 6 ATTACCHI, DIAMETRO 3/4"</b> 6 + 6 attacchi, diametro 3/4"</p>		300,00
	( Euro trecentovirgolazerozero )		
	<b>IMPIANTO DI RISCALDAMENTO</b>		
	<p><b>ACCESSORI TERMINALI</b> Fornitura e installazione di: Complesso di accessori per radiatori costituito da: n° 1 valvola manuale sfiato aria; n° 2 mensola per radiatore in acciaio; n° 2 riduzione radiatore 1"1/4 /1/2" verniciata; n° 1 riduzione radiatore 1"1/4/1/4" verniciata; n° 1 tappo cieco per radiatore da 1"1/4 verniciato; n° 1 valvola termostattabile, a squadro, per rame o PEXa da 1/2"; n° 1 detentore a squadro per rame o PEXa da 1/2"; n° 1 testa termostatica con sensore incorporato a bassa inerzia termica (minore di 40 minuti) in conformità alla UNI EN 215; n° 4 adattatore per valvola nelle varie ; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi, e il materiale di consumo.</p>		
	<p><b>COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE PER VENTILCONVETTORI</b> Fornitura e installazione di: Collettore di distribuzione per terminali tipo RMB serie 95.08.00, o tipo equivalente, e composto da: n° moduli (2+2) bilaterali di ottone stampato, con tenute in O-Ring di etilene-propilene, PN 16, con attacchi laterale 18 mm, completo di : n° 2 valvola sfogo aria 3/8"; n° 1 cassetta per collettore con coperchio; n° 2 valvola a sfera 1"1/2; n° 2 valvola a sfera 3/8"; n° 1 rubinetto di scarico 1/2"; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi , la coibentazione del collettore con elastomeri dello spessore minimo di 19 mm o semi gusci in polietilene espanso, il materiale di consumo e quant'altro necessario per rendere il collettore funzionante e collaudabile.</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
IM.1.7.3.a	<b>8 + 8 ATTACCHI, DIAMETRO 1" 1/2</b> 8 + 8, diametro 1" 1/2	cad	425,00
	( Euro quattrocentoventicinquevirgolazerozero )		
IM.1.7.3.b	<b>10 + 10 DIAMETRO 1" 1/2</b> 10 + 10 Diametro 1" 1/2	cad	450,00
	( Euro quattrocentocinquantavirgolazerozero )		

**IMPIANTO DI RISCALDAMENTO****ELETTROPOMPE****ELETTROPOMPE CON AUTOREGOLAZIONE  
"TIPO 1"**

Fornitura e installazione di:

Elettropompa in linea a rotore immerso, in versione singola, con max pressione di esercizio 10 bar, temperatura di funzionamento da 0°C a + 140 °C, autoregolazione continua delle prestazioni, alimentazione 220/50 V/Hz o 3/380/50 V/Hz, a seconda della grandezza, motore sincrono con rotore e magnete permanente ad elevato rendimento e bassa temperatura di esercizio; classe di protezione IP 55, classe di isolamento F ; corpo pompa in ghisa EN-GJL, girante in ghisa EN-GJL, albero in acciaio ; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni flangiate o filettate, delle controflange, dei pezzi di raccordo, le staffe di sostegno, i fissaggi, il materiale di consumo, inclusa la messa in servizio da parte di centro assistenza autorizzato con rilascio del verbale di collaudo. Rimangono esclusi i collegamenti elettrici di regolazione e potenza ma sono comunque incluse tutte le assistenze e le informazioni da trasmettere all'impiantista elettrico per eseguire correttamente i cablaggi ed i collegamenti delle varie apparecchiature.

IM.1.8.1.a

**CIRCUITO VENTILCONVETTORI E RADIATORI**  
circuito ventilconvettori e radiatori, DN 40, Portata 8 mc/h ; Prevalenza 6,0 m; Potenza elettrica assorbita 550 W; tipo Grundfos serie TPE 40-120 (monofase), o tipo equivalente.

cad

1.900,00

( Euro millenovecentovirgolazerozero )

**IMPIANTO DI RISCALDAMENTO****ELETTROPOMPE****ELETTROPOMPA CON AUTOREGOLAZIONE  
"TIPO 2"**

Fornitura e installazione di:

Elettropompa in linea a rotore immerso, in versione singola, per acqua calda sanitaria, con max pressione di esercizio 10 bar, temperatura di

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
IM.1.8.2.a	<p>funzionamento da +15°C a + 95 °C, autoregolazione continua delle prestazioni, motore a 2 poli; classe di protezione IP 42, classe di isolamento F ; corpo pompa in ghisa GG 25, girante in bronzo, albero in acciaio ; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni flangiate o filettate, delle controflange, dei pezzi di raccordo, le staffe di sostegno, i fissaggi, il materiale di consumo, inclusa la messa in servizio da parte di centro assistenza autorizzato con rilascio del verbale di collaudo. Rimangono esclusi i collegamenti elettrici di regolazione e potenza ma sono comunque incluse tutte le assistenze e le informazioni da trasmettere all'impiantista elettrico per eseguire correttamente i cablaggi ed i collegamenti delle varie apparecchiature.</p> <p><b>CIRCUITO RICIRCOLO A.C.S.</b> Circuito ricircolo a.c.s., DN 25, Portata 0,8 mc/h ; Prevalenza 6 m ; Potenza elettrica assorbita 250 W; tipo Grundfos serie UPE 25-80 (monofase), o tipo equivalente.</p>	cad	400,00
	( Euro quattrocentovirgolazerozero )		
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO		
	GIUNTI ANTIVIBRANTI		
IM.1.9.1.a	<p>GIUNTO ELASTICO ANTIVIBRANDE FLANGIATO O FILETTATO Fornitura e installazione di: Giunto elastico antivibrante, corpo in gomma EPDM, con attacchi flangiati o filettati, PN 10, temperatura di esercizio max ammissibile da -20°C fino a +100°C, il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni flangiate, delle controflange, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo</p> <p><b>DN25</b> DN25</p>	cad	150,00
	( Euro centocinquantavirgolazerozero )		
IM.1.9.1.b	<p><b>DN40</b> DN40</p>	cad	260,00
	( Euro duecentosessantavirgolazerozero )		
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO		
	SISTEMA DI REGOLAZIONE		
	VALVOLA MISCELATRICE Fornitura e installazione di: Valvola miscelatrice a 3 vie per la regolazione della temperatura di mandata, tipo Siemens VXG41, o tipo equivalente, con corpo in lega di		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
IM.1.10.1.a	<p>bronzo, sede valvola in lega di bronzo, stelo, otturatore in acciaio CrNi, temperatura massima 130°C, max pressione d'esercizio 16 bar, completa di servomotore a 3 punti motorizzato, direttamente accoppiabile alla valvola, azionamento 220/50 V/Hz, segnale posizione a 3 punti, corsa nominale 20 mm, tempo di regolazione 150 s, protezione IP54, tipo Siemens serie SQX32.00, consumo 3 VA; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere dei pezzi di raccordo, i fissaggi, le giunzioni filettate, il materiale di consumo, inclusa la messa in servizio da parte di centro assistenza autorizzato con rilascio del verbale di collaudo. Rimangono esclusi i collegamenti elettrici di regolazione e potenza ma sono comunque incluse tutte le assistenze e le informazioni da trasmettere all'impiantista elettrico per eseguire correttamente i cablaggi ed i collegamenti delle varie apparecchiature.</p> <p><b>CIRCUITO VENTILCONVETTORI-RADIATORI</b> Circuito ventilconvettori-radiatori - Grandezza DN 40, Kvs 25 mc/h, modello VXG41.40</p>	cad	800,00
	( Euro ottocentovirgolazerozero )		
	<b>IMPIANTO DI RISCALDAMENTO</b>		
	<b>TUBAZIONE RETE SCARICO CONDENZA</b> Fornitura e posa di: Tubazione di scarico in polipropilene con giunzioni a saldare, il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei fissaggi, dei pezzi speciali, delle braghe, il materiale di consumo e quant'altro necessario per arrivare al pozzetto in cls questo escluso.		
	<b>TUBAZIONE IN POLIPROPILENE</b> Fornitura e posa di: Tubazione di scarico in polipropilene con giunzioni a saldare, il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei fissaggi, dei pezzi speciali, delle braghe, il materiale di consumo e quant'altro necessario per arrivare al pozzetto in cls questo escluso.		
IM.1.11.1.a	<b>DN25</b> DN25	m	3,00
	( Euro trevirgolazerozero )		
IM.1.11.1.b	<b>DN32</b> DN32	m	3,50
	( Euro trevirgolacinquanta )		
IM.1.11.1.c	<b>DN40</b>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	DN40 ----- ( Euro quattrovirgolazerozero )	m	4,00
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO  CANALIZZAZIONI  CANALIZZAZIONI A SEZIONI CIRCOLARE Fornitura e posa di: Canalizzazioni a sezione circolare, per condotte di aria calda e refrigerata in lamiera di acciaio zincato complete di staffe, flangie, pezzi speciali, curve, giunzioni, deflettori. Per misurazioni geometriche nette in opera. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte completa di curve, di raccordi, delle staffe di sostegno, dei fissaggi in genere, la pendinatura, i tasselli, le reggette, gli angolari, i deflettori, i profili per stacchi, i profilati, i pezzi speciali, i collanti, nastri, i sigillanti e quant'altro necessario per rendere la canalizzazione funzionante e collaudabile. Incluso l'onere dell'eventuale ponteggio.		
IM.1.12.1.a	<b>SPESSORE LAMIERA 6/10</b> Spessore lamiera 6/10 (diametro canale fino a 250 mm). ----- ( Euro quarantacinquevirgolazerozero )	mq	45,00
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO  VALVOLA DI VENTILAZIONE  VALVOLE DI VANTILAZIONE DI ROPRESA Fornitura e installazione di Valvola di ventilazione di ripresa con frontale circolare in lamiera d'acciaio verniciata, colore RAL 9010 e guarnizione in espanso perimetrale, tipo Schako serie SVA, o tipo equivalente, completa di collarino di montaggio. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei pezzi di raccordo, le staffe di sostegno, i fissaggi, il materiale di consumo, il collegamento con le canalizzazioni principali, e quant'altro necessario per rendere la valvola funzionante e collaudabile; incluso l'onere dell'eventuale ponteggio.		
IM.1.13.1.a	<b>GRANDEZZA 160</b> Grandezza 160 ----- ( Euro cinquantavirgolazerozero )	cad	50,00
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO  ESTRATTORI <b>ASPIRATORE CENTRIFUGO</b> Fornitura e installazione di: Aspiratore centrifugo tipo Woods serie XPELAIR		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	DX400T, o tipo equivalente. Aspiratore centrifugo da parete o soffitto per espulsione in condotto di ventilazione, per espulsione aria viziata, con ventilatore centrifugo e motore direttamente accoppiato, interruttore remoto, chiusura automatica a farfalla, griglia frontale di sicurezza, girante e condotto interno in materiale plastico, motore di tipo totalmente chiuso, prelubrificato, con protezione termica, timer, alimentazione elettrica 220/50 V/Hz, potenza elettrica assorbita 85 W. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere della tubazione in PVC fino allo scarico a tetto del diametro indicato negli elaborati grafici di progetto, dell'esalatore, dei pezzi di raccordo, i fissaggi, i supporti, materiale di consumo e quant'altro necessario per rendere l'aspiratore funzionante e collaudabile, incluso l'onere dell'eventuale ponteggio.	cad	300,00
	( Euro trecentovirgolazerozero )		

**IMPIANTO DI RISCALDAMENTO****ESTRATTORI****ESTRATTORE D'ARIA**

Fornitura e installazione di:

Cassonetto insonorizzato tipo FLACKT-WOODS serie Cubic 1, o tipo equivalente, con cassa di contenimento in lamiera d'acciaio pre-zincato con materassino in materiale fonoassorbente di fibra di vetro di 50 mm di spessore, rivestimento interno con lamiera forata; bocche di aspirazione e mandata circolari; ventilatore centrifugo a doppia aspirazione con girante a pale avanti; gruppo motore-girante bilanciato dinamicamente; motore del tipo a rotore esterno alimentato a eurovoltaggio 225V/50Hz/1ph; protezione IP44; motore dotato di protezione termica integrale e condensatore incorporato; completo di regolatore con comando WM6, e griglia e/o terminale di presa aria esterna o espulsione, completa di rete antinsetti e tettuccio para pioggia per installazione all'esterno. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere dei pezzi di raccordo, i fissaggi, i supporti, il materiale di consumo, il collegamento e i pezzi speciali per il raccordo con le canalizzazioni e quant'altro necessario per rendere il cassonetto funzionante e collaudabile, incluso l'onere dell'eventuale ponteggio, inclusa la messa in servizio da parte di centro assistenza autorizzato con rilascio del verbale di collaudo. Rimangono esclusi i collegamenti elettrici di regolazione e potenza ma sono comunque incluse tutte le assistenze e le informazioni da trasmettere all'impiantista elettrico per eseguire correttamente i cablaggi ed i collegamenti delle varie apparecchiature.

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
IM.1.14.2.a	<b>GRANDEZZA C1-315/4</b> Grandezza C1-315/4, (1000 mc/h, 100 Pa), potenza elettrica assorbita: 280 W	cad	2.000,00
	( Euro duemilavirgolazerozero )		
	<b>IMPIANTO DI RISCALDAMENTO</b>		
	<b>LAVAGGIO IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO</b>		
IM.1.15.1	<b>LAVAGGIO IMPANTO DI RISCALDAMENTO E DI RAFFRESCAMENTO</b> Al termine dell'installazione dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento e comunque prima del suo riempimento l'installatore dovrà, attentamente ed accuratamente, provvedere alla pulizia interna di tutte le tubazioni posate, in modo tale da allontanare dalle stesse eventuali bave di lavorazione, scaglie metalliche, untuosità interne e possibili sedimentazioni da calcare o processi ossidativi.. Il lavaggio dovrà avvenire tramite acqua pulita a perdere o tramite circuito chiuso con apposita pompa; l'acqua o gli eventuali prodotti di trattamento (disincrostanti) dovranno essere mantenuti in circolazione per un paio d'ore in modo tale da permettere la completa pulizia interna dell'impianto. Qualora l'impianto dovesse essere particolarmente sporco l'operazione di cui sopra dovrà essere rieseguita finche l'acqua non viene ad assumere un aspetto limpido. L'installatore dovrà comunque attenersi alla normativa di riferimento ovvero la UNI-CTI 8065 "Trattamento dell'acqua negli impianti termici ad uso civile", in quanto asserisce che le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua di alimento di un impianto di riscaldamento devono essere analoghe a quelle di un'acqua ad uso potabile. Il lavaggio dovrà essere verbalizzato.	cad	500,00
	( Euro cinquecentovirgolazerozero )		
IM.1.15.2	<b>DOSAGGIO PRODOTTO INIBITORE</b> Al termine del lavaggio dovrà essere immesso nell'impianto (dopo le indicazioni del costruttore del generatore di calore) un prodotto inibitore tipo Cillichemie serie HS 23 Combi nella quantità di 1 kg ogni 200 litri d'acqua (normalmente negli impianti di riscaldamento ad acqua calda corrisponde a circa 0,5 kg di prodotto per appartamento; per valutare la quantità di acqua in un impianto di riscaldamento si possono utilizzare anche i seguenti valori approssimativi: impianto a pavimento radiante 11 litri d'acqua ogni 1000 kCal/h; impianto a convettori 12 litri d'acqua ogni 1000 kCal/h; impianto a radiatori 18 litri d'acqua ogni 1000 kCal/h. Per garantire la corretta ed omogenea miscelazione del prodotto con l'acqua in circuito è necessario mettere in funzione le		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>pompe di circolazione contemporaneamente al dosaggio, controllando che tutti i radiatori siano aperti. Il tutto dovrà essere comunque effettuato secondo le indicazioni e modalità indicata dalla ditta fornitrice il prodotto inibitore. Il dosaggio dovrà essere verbalizzato. Il verbale dovrà essere consegnato al centro assistenza della caldaia.</p> <p>----- cad</p> <p>( Euro settecentovirgolazerozero )</p>		700,00
	<p><b>IMPIANTO DI RISCALDAMENTO</b></p> <p><b>ASSISTENZE MURARIE</b></p> <p><b>ASSISTENZE MURARIE IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO.</b></p> <p>Assistenze murarie a servizio della realizzazione dell'impianto di riscaldamento e raffrescamento, comprendente demolizioni di massetti in calcestruzzo alleggerito, demolizioni di sottofondi in calcestruzzo, esecuzione di carotaggi, esecuzione di tracce nella muratura con martello e scalpello; realizzazione di cassonetti secondo le indicazioni della D.L., rifacimenti con fornitura di mano d'opera, materiale attrezzatura edile, mezzi d'opera, opere in lattoneria, ponteggi e quant'altro occorre in assistenza ad installatori impiantisti inclusi gli scavi, secondo le consuetudini normali, compreso scarico, immagazzinamento, avvicinamento dei materiali, attrezzature, compreso l'onere della guardiania ed incluse le demolizioni, le riprese, le intonacature ed i tinteggi per tutti gli interventi che dovessero riguardare il piano quarto.</p> <p>----- cad</p> <p>( Euro tremilaottocentovirgolazerozero )</p>		3.800,00
	<p><b>IMPIANTO GAS METANO</b></p> <p><b>RETE DI DISTRIBUZIONE</b></p> <p><b>TUBO IN RAME CRUDO</b></p> <p>Fornitura e posa di:</p> <p>Tubo in rame crudo o ricotto per la distribuzione principale a norma UNI-EN 1057 complete di pezzi speciali di montaggio quali curve, riduzioni, derivazioni, etc., staffaggi di qualunque natura per fissaggio a parete, a solai, a strutture metalliche o per riporto a terra. Misure nette geometriche dell'asse delle tubazioni compresi i suddetti pezzi speciali, che si intendono remunerati nel prezzo, ed esclusa qualsivoglia maggiorazione. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni saldate dei pezzi di raccordo, i fissaggi, i sostegni, dei giunti dielettrici , la guaina di contenimento in PVC e il materiale di consumo</p>		
IM.2.1.1.a	<b>DIAMETRO 35x1</b>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Diametro 35x1 ----- ( Euro trentacinquevirgolazerozero )	m	35,00
IM.2.1.1.b	<b>DIAMETRO 22x1</b> Diametro 22x1 ----- ( Euro venticinquevirgolazerozero )	m	25,00
	IMPIANTO GAS METANO  RETE DI DISTRIBUZIONE  TUBO IN POLIETILENE Fornitura e posa di: Tubo in polietilene alta densità , a norma UNI-ISO 4437 (tipo 316) serie S5, per la rete gas metano, colore nero con righe gialle coestruse, completo di raccordi a saldare, pezzi speciali, fissaggi, nastro di segnalazione, il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni saldate, dei giunti di transizione, il materiale di consumo con esclusione degli scavi e i ripristini.		
IM.2.1.2.a	<b>DN 75</b> DN 75 ----- ( Euro diciannovevirgolazerozero )	m	19,00
	IMPIANTO GAS METANO  VALVOLAME  VALVOLA A SFERA PER CONTATORE Fornitura e installazione di: Valvola a sfera a squadra in lega CR-Metal per contatori gas a due vie tipo Seppelfrike, completa di presa di pressione, idonea per tutti i gas combustibili. UNI EN 437. MOP 5-20 a norma UNI EN 331/1998. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo. La valvola deve essere completa di certificato di omologazione rilasciato da laboratorio autorizzato oppure dichiarazione di conformità del fornitore su modello UNI CEI EN 45014 (tale documento andrà obbligatoriamente allegato alla dichiarazione di conformità dell'installatore al termine dei lavori (legge 46/90) su modello del D.M 20 Febbraio 1992).		
IM.2.2.1.a	<b>DN32</b> DN 32 ----- ( Euro settantavirgolazerozero )	cad	70,00
	IMPIANTO GAS METANO  VALVOLAME		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
IM.2.2.2.a	<p>VALVOLA A SFERA DI INTERCETTAZIONE GENERALE</p> <p>Fornitura e installazione di:</p> <p>Valvola a sfera a squadra cromata con bocchettone conico, maniglia di sicurezza, tipo Seppelfrike, idonea per tutti i gas combustibili. UNI EN 437. MOP 5-20 a norma UNI EN 331/1998l. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo. La valvola deve essere completa di certificato di omologazione rilasciato da laboratorio autorizzato oppure dichiarazione di conformità del fornitore su modello UNI CEI EN 45014 (tale documento andrà obbligatoriamente allegato alla dichiarazione di conformità dell'installatore al termine dei lavori (legge 46/90) su modello del D.M 20 Febbraio 1992).</p> <p><b>DN 32</b> DN 32</p>	cad	60,00
	( Euro sessantavirgolazerozero )		
	<p>IMPIANTO GAS METANO</p> <p>VALVOLAME</p> <p>VALVOLA A SFERA DI INTERCETTAZIONE GENERATORE</p> <p>Fornitura e installazione di:</p> <p>Valvola a sfera a squadra cromata con bocchettone conico, maniglia di sicurezza e taid antincendio icorporata, tipo Seppelfrike, idonea per tutti i gas combustibili. UNI EN 437. MOP 5-20 a norma UNI EN 331/1998l. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo. La valvola deve essere completa di certificato di omologazione rilasciato da laboratorio autorizzato oppure dichiarazione di conformità del fornitore su modello UNI CEI EN 45014 (tale documento andrà obbligatoriamente allegato alla dichiarazione di conformità dell'installatore al termine dei lavori (legge 46/90) su modello del D.M 20 Febbraio 1992).</p> <p><b>DN 20</b> DN 20</p>	cad	38,00
	( Euro trentottovirgolazerozero )		
	<p>IMPIANTO GAS METANO</p> <p>ESTINTORE</p> <p>ESTINORE A POLVERE</p> <p>Fornitura e posa di:</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
IM.2.3.1.a	<p>Estintore portatile a polvere, completo di mensola di supporto ; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei pezzi di raccordo, la segnaletica conforme alla normativa vigente, i fissaggi, il materiale di consumo.</p> <p><b>CLASSE 21A 89 BC</b> Classe 21A 89 BC</p>	cad	150,00
	( Euro centocinquantavirgolazerozero )		
	IMPIANTO GAS METANO		
	ACCESSORI		
IM.2.4.1.A	<p>TUBAZIONE DI ESALAZIONE PIANO COTTURA Tubazione di scarico vapori della cucina in materiale plastico conforme alla norma UNI EN 14471, con giunzioni a bicchiere, il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei fissaggi, dei pezzi speciali e il materiale di consumo necessario per la posa; incluso il rivestimento a mezzo bilamina di piombo tipo Isolmat Piombo o tipo equivalente</p> <p><b>DN125</b> DN125</p>	m	20,00
	( Euro ventivirgolazerozero )		
	IMPIANTO GAS METANO		
IM.2.5.1	<p>ALLACCIAMENTI <b>ALLACCIAMENTI UTENZE</b> Esecuzione di: Allacciamento utenze gas nel punto di fornitura concordato con l'azienda erogatrice; il tutto realizzato a perfetta regola d'arte compreso l'onere dei tagli, dei ripristini, delle giunzioni, delle saldature, il materiale di consumo, le eventuali valvole d'intercettazione e quant'altro necessario per rendere il collegamento funzionante e collaudabile nel rispetto delle prescrizioni della azienda erogatrice</p>	cad	300,00
	( Euro trecentovirgolazerozero )		
	IMPIANTO GAS METANO		
IM.2.6.1	<p>ASSISTENZE MURARIE <b>ASSISTENZE MURARIE IMPIANTO GAS METANO</b> Assistenze murarie a servizio della realizzazione dell'impianto di adduzione gas metano, comprendente demolizioni di massetti in calcestruzzo alleggerito, demolizioni di sottofondi in calcestruzzo, esecuzione di carotaggi, esecuzione di tracce nella muratura con martello e scalpello; realizzazione di cassonetti secondo le</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>indicazioni della D.L., rifacimenti con fornitura di mano d'opera, materiale attrezzatura edile, mezzi d'opera, opere in lattoneria, ponteggi e quant'altro occorre in assistenza ad installatori impiantisti inclusi gli scavi, secondo le consuetudini normali, compreso scarico, immagazzinamento, avvicinamento dei materiali, attrezzature, compreso l'onere della guardiania ed incluse le demolizioni, le riprese, le intonacature ed i tinteggi per tutti gli interventi che dovessero riguardare il piano quarto</p> <p>----- cad</p> <p>( Euro trecentovirgolazerozero )</p>		300,00
	<p><b>IMPIANTO IDRICO SANITARIO</b></p> <p><b>APPARECCHI SANITARI</b></p> <p><b>LAVABO</b> Fornitura e installazione di: Lavabo in Vetrus-China bianco per installazione sospesa tipo Dolomite serie Garda, o tipo equivalente, completo di: gruppo miscelatore per lavabo cromato tipo Grohe serie Eurostile, o tipo equivalente, completo di rompigitto, asta di comando scarico e piletta 1"1/4 ; sifone Geberit ad incasso; rubinetti di intercettazione sottolavello e tubazioni in rame di collegamento; flessibili, rosette, viti e tasselli; tubazioni di scarico DN 40 fino alla rete di scarico principale; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei fissaggi, il materiale di consumo e quant'altro necessario per rendere il lavabo funzionante e collaudabile.</p> <p>----- cad</p> <p>( Euro trecentocinquantavirgolazerozero )</p>		350,00
IM.3.1.2	<p><b>VASO</b> Fornitura e installazione di: Vaso a sedere in Vetrus-China bianco per installazione sospesa, tipo Dolomite serie Garda, o tipo equivalente, con scarico a parete completo di: sedile in legno; cassetta di scarico ad incasso, tipo Geberit, o tipo equivalente, con placca di comando a doppio pulsante; tubo di raccordo con rosone e morsetto; alimentazione in tubo di rame cromato e rubinetto di intercettazione; viti e tasselli; tubazioni di scarico DN 110/90 fino alla rete principale; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei fissaggi, il materiale di consumo e quant'altro necessario per rendere il vaso funzionante e collaudabile.</p> <p>----- cad</p> <p>( Euro trecentocinquantavirgolazerozero )</p>		350,00
IM.3.1.3	<p><b>LAVABO ERGONOMICO PER DISABILI</b> Fornitura e installazione di: Lavabo ergonomico per disabili tipo Dolomite</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	serie Atlantis o tipo equivalente, 670x600, con appoggiagomiti e paraspruzzi, nella versione ad installazione regolabile, in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) completo di: gruppo lavabo cromato con leva clinica, completo di rompigetto, asta di comando scarico e pilette 1"1/4 ; sifone ad incasso da 1"1/4; rubinetti di intercettazione sottolavello e tubazioni in rame di collegamento; flessibili, rosette, viti e tasselli; tubazioni di scarico DN 40 fino alla rete di distribuzione principale, specchio inclinata 650x650, il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, della mensola di supporto, dei fissaggi, il materiale di consumo e quant'altro necessario per rendere il lavabo funzionante e collaudabile.	cad	600,00
	( Euro seicentovirgolazerozero )		
IM.3.1.4	<b>VASO IGIENICO PER DISABILI</b> Fornitura e installazione di: Vaso a igienico per disabili tipo Dolomite serie Atlantis o tipo equivalente, altezza 500 mm e lunghezza 800 mm dalla parete, a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) con catino allungato, con scarico a parete, completo di cassetta di scarico a zaino in porcellana vetrificata bianca data in opera collegata alla rete idrica, completa di batteria di scarico con comando a parete nella versione ad incasso, alimentazione in tubo di rame cromato e rubinetto di intercettazione; completo di tubo di raccordo con rosone e morsetto; viti e tasselli; tubazioni di scarico DN 110 fino alla rete di scarico principale; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei fissaggi, il materiale di consumo e quant'altro necessario per rendere il vaso funzionante e collaudabile.	cad	700,00
	( Euro settecentovirgolazerozero )		
IM.3.1.5	<b>COMPLESSO DI CORRIMANI ED AUSILIARI PER DISABILI</b> Fornitura e installazione di: Complesso di corrimani ed ausiliari per disabili nella versione in acciaio con rivestimento in nylon poliammide 3,5 cm, tipo Dolomite serie Atlantis, o tipo equivalente, completo di n° 1 maniglione della lunghezza di 70 cm da installare sulla porta di accesso, n° 2 maniglioni di varie lunghezze da installare sul perimetro del servizio, come da elaborati di progetto, n° 2 piantana di sostegno a tutta altezza, n° 1 portarotolo; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte completo sia di curve terminali antinfortuno sia di staffaggi, e quant'altro necessario per rendere il tutto perfettamente funzionante, compreso il materiale		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	di consumo		
	----- cad		600,00
	( Euro seicentovirgolazerozero )		
	<b>IMPIANTO IDRICO SANITARIO</b>		
	<b>TUBAZIONI</b>		
	<b>TUBAZIONI IN POLIETILENE MULTISTRATO</b>		
	Fornitura e posa di:		
	Tubazione in polietilene multistrato in metallo e polimero, tipo Rehau serie Rautitan his, o tipo equivalente, PN 10, idoneo per rete di adduzione acqua, completa di pezzi speciali di montaggio quali curve, riduzioni, derivazioni, etc., staffaggi di qualunque natura per fissaggio a parete, a solai, a strutture metalliche o per riporto a terra. Misure nette geometriche dell'asse delle tubazioni compresi i suddetti pezzi speciali, che si intendono remunerati nel prezzo, ed esclusa qualsivoglia maggiorazione. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei pezzi di raccordo, i fissaggi, i sostegni e il materiale di consumo.		
IM.3.2.1.a	<b>DIAMETRO NOMINALE 15 (1/2")</b> D 20 mm = diametro nominale 15 (1/2"); spessore 2,8 mm		
	----- m		11,00
	( Euro undicivirgolazerozero )		
IM.3.2.1.b	<b>DIAMETRO NOMINALE 20 (3/4")</b> D 25 mm = diametro nominale 20 (3/4"); spessore 3,5 mm		
	----- m		12,00
	( Euro dodicivirgolazerozero )		
IM.3.2.1.c	<b>DIAMETRO NOMINALE 25 (1")</b> D 32 mm = diametro nominale 25 (1"); spessore 4,4 mm		
	----- m		13,00
	( Euro tredicivirgolazerozero )		
IM.3.2.1.d	<b>DIAMETRO NOMINALE 32 (1" 1/4)</b> D 40 mm = diametro nominale 32 (1"1/4); spessore 5,5 mm		
	----- m		16,00
	( Euro sedicivirgolazerozero )		
	<b>IMPIANTO IDRICO SANITARIO</b>		
	<b>TUBAZIONI</b>		
	<b>TUBAZIONI IN POLIETILENE</b>		
	Fornitura e posa di:		
	Tubo in polietilene alta densità , a norma UNI 10910 (tipo PE80) PN 10, per la rete acqua, colore nero con righe azzurre coestruse, completo di raccordi a saldare, pezzi speciali,		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	fissaggi, nastro di segnalazione, il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni saldate, il materiale di consumo con esclusione degli scavi e i ripristini		
IM.3.2.2.a	<b>DN 50</b> DN 50	m	13,00
	( Euro tredicivirgolazerozero )		
	IMPIANTO IDRICO SANITARIO		
	TUBAZIONI DI SCARICO		
	TUBAZIONI DI SCARICO IN POLIPROPILENE FONOASSORBENTE		
	Fornitura e posa di:		
	Tubazione di scarico del tipo fonoassorbente, per la realizzazione delle colonne di scarico, in polipropilene autoestinguente e/o polietilene duro PEH, con giunzioni a bicchiere, il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei fissaggi, dei pezzi speciali, delle braghe , il materiale di consumo, le cuffie di aspirazione per la colonna di ventilazione, il materiale di consumo e quant'altro necessario per arrivare ai pozzetti d'ispezione esterni, questi esclusi		
IM.3.3.1.a	<b>DN 110</b> DN 110	m	45,00
	( Euro quarantacinquevirgolazerozero )		
IM.3.3.1.b	<b>DN 75</b> DN 75	m	35,00
	( Euro trentacinquevirgolazerozero )		
	IMPIANTO IDRICO SANITARIO		
	TUBAZIONI DI SCARICO		
	TUBAZIONI DI SCARICO IN POLIPROPILENE		
	Fornitura e posa di:		
	Tubazione di scarico, per la realizzazione dei collettori orizzontali al piano terra e/o seminterrato, in polipropilene autoestinguente e/o polietilene duro PEH, con giunzioni a bicchiere, il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei fissaggi, dei pezzi speciali, delle braghe , il materiale di consumo, le cuffie di aspirazione per la colonna di ventilazione, il materiale di consumo e quant'altro necessario per arrivare ai pozzetti d'ispezione esterni, questi esclusi		
IM.3.3.2.a	<b>DN 110</b> DN 110	m	30,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	( Euro trentavirgolazerozero )		
IM.3.3.2.b	<b>DN 75</b> DN 75	m	22,00
	( Euro ventiduevirgolazerozero )		
IM.3.3.2.c	<b>DN 50</b> DN 50	m	18,00
	( Euro diciottovirgolazerozero )		
<b>IMPIANTO IDRICO SANITARIO</b>			
<b>COIBENTAZIONI</b>			
<b>COIBENTAZIONI TUBAZIONI ACQUA CALDA E FREDDA IN LINEA</b>			
Fornitura e posa di:			
Coibentazione delle tubazioni di acqua calda con guaina flessibile a base di caucciù vinilico sintetico in forma di schiuma espansa autoestinguente ed idonea per acqua fredda, classe 1, spessori in conformità all'allegato B del DPR n° 412 del 26/08/1994 per posa in ambiente riscaldato e quindi con spessori pari al 30% di quelli nominali (spessore minimo riferito a $\lambda = 0,04$ W/m°C). Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei fissaggi e del materiale di consumo.			
IM.3.4.1.a	<b>TUBAZIONE DIAMETRO 1/2" SPESSORE 6 MM</b> Tubazione diametro 1/2", spessore 6 mm	m	2,50
	( Euro duevirgolacinquanta )		
IM.3.4.1.b	<b>TUBAZIONE 3/4" SPESSORE 6 MM</b> Tubazione diametro 3/4", spessore 6 mm	m	3,00
	( Euro trevirgolazerozero )		
IM.3.4.1.c	<b>TUBAZIONE DIAMETRO 1" SPESSORE 9 MM</b> Tubazione diametro 1", spessore 9 mm	m	3,50
	( Euro trevirgolacinquanta )		
IM.3.4.1.d	<b>TUBAZIONE DIAMETRO 1"1/4 SPESSORE 9 MM</b> Tubazione diametro 1"1/4, spessore 9 mm	m	4,00
	( Euro quattrovirgolazerozero )		
<b>IMPIANTO IDRICO SANITARIO</b>			
<b>COIBENTAZIONI</b>			
<b>COIBENTAZIONI TUBAZIONI ACQUA CALDA E FREDDA CON FINITURA IN PVC</b>			
Fornitura e posa di:			

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Coibentazione delle tubazioni di acqua calda con guaina flessibile a base di caucciù vinilico sintetico in forma di schiuma espansa autoestinguente ed idonea per acqua fredda, classe 1, spessori in conformità all'allegato B del DPR n° 412 del 26/08/1994 per posa in ambiente riscaldato e quindi con spessori pari al 30% di quelli nominali (spessore minimo riferito a $\lambda = 0,04$ W/m°C), con finitura esterna mediante pvc rigido autoavvolgente spessore 0,35 mm di colore grigio chiaro, comprensivo di curve in pvc, testate terminali in alluminio con alette. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei fissaggi e del materiale di consumo.		
IM.3.4.2.a	<b>DIAMETRO 1/2" SPESSORE 6 MM</b> Tubazione diametro 1/2", spessore 6 mm	m	6,50
	( Euro seivirgolacinquanta )		
IM.3.4.2.b	<b>DIAMETRO 3/4" SPESSORE 6 MM</b> Tubazione diametro 3/4", spessore 6 mm	m	7,50
	( Euro settevirgolacinquanta )		
IM.3.4.2.c	<b>DIAMETRO 1" SPESSORE 6 MM</b> Tubazione diametro 1", spessore 9 mm	m	8,50
	( Euro ottovirgolacinquanta )		
IM.3.4.2.d	<b>DIAMETRO 1" 1/4 SPESSORE 9 MM</b> Tubazione diametro 1"1/4, spessore 9 mm	m	9,00
	( Euro novevirgolazerozero )		
	IMPIANTO IDRICO SANITARIO		
	ACCESSORI		
	RUBINETTO A SFERA AD INCASSO Fornitura e installazione di: Rubinetto a sfera ad incasso, con cappuccio esterno cromato; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e, il materiale di consumo		
IM.3.5.1.a	<b>DIAMETRO 1/2"</b> Diametro 1/2"	cad	30,00
	( Euro trentavirgolazerozero )		
IM.3.5.1.b	<b>DIAMETRO 3/4"</b> Diametro 3/4"	cad	40,00
	( Euro quarantavirgolazerozero )		
IM.3.5.1.c	<b>DIAMETRO 1"</b> Diametro 1"		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	( Euro cinquantavirgolazerozero )	cad	50,00
	<b>IMPIANTO IDRICO SANITARIO</b>		
	<b>ACCESSORI</b>		
IM.3.5.2	<b>PREDISPOSIZIONI</b> Fornitura e installazione di: Complesso di accessori composto da: n° 1 attacchi per punto ristoro; n° 1 rubinetto per lavastoviglie da 1/2"; n° 1 sifone da incasso per lavastoviglie con placca di copertura cromata; n° 1 attacchi cucina; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi, il materiale di consumo e posizionati secondo le indicazioni della D.L.	cad	300,00
	( Euro trecentovirgolazerozero )		
IM.3.5.3	<b>GRIGLIA A PAVIMENTO</b> Fornitura e installazione di: Griglia a pavimento, in acciaio inox completa di rosetta con vite di sicurezza, dimensione minima 200x200 mm con cestello in acciaio inox estraibile, da posizionare secondo le indicazioni della D.L. e da collegare alla rete di scarico con tubazione in polietilene e/o polipropilene DN50; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo e quant'altro necessario per rendere la piletta funzionante e collaudabile	cad	50,00
	( Euro cinquantavirgolazerozero )		
IM.3.5.4	<b>RUBINETTI PORTAGOMMA</b> Fornitura e installazione di: Rubinetto portagomma 1/2" per installazione all'interno di pozzetto o a parete, completo di valvola d'intercettazione interna; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo	cad	28,00
	( Euro ventottovirgolazerozero )		
	<b>IMPIANTO IDRICO SANITARIO</b>		
	<b>TRATTAMENTO ACQUA</b>		
	<b>GRUPPO DISCONNETTORE IDRAULICO GENERALE</b> Fornitura e installazione di: Gruppo disconnettore idraulico a zona di pressione ridotta controllabile, tipo Caleffi serie 574, o tipo equivalente, PN 10, corpo in bronzo, temperatura max del fluido 65°C, pressione		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
IM.3.6.1.a	<p>differenziale d'intervento 1,4 m, completo di due valvole di ritegno indipendenti, sistema di scarico intermedio, filtro obliquo con corpo in bronzo e maglia in acciaio inox, scarico in tubazione di acciaio zincato o polipropilene convogliato alla fognatura, il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo</p> <p><b>DIAMETRO 1" 1/4</b> Grandezza 1"1/4</p>	cad	500,00
	( Euro cinquecentovirgolazerozero )		
	IMPIANTO IDRICO SANITARIO		
	TRATTAMENTO ACQUA		
	FILTRO		
	Fornitura e installazione di: filtro di sicurezza autopulente automatico per la filtrazione dell'acqua potabile e delle acque di processo per l'eliminazione di tutti i corpi estranei fino ad una granulometria di 90/110 micron, tipo Cillichemie serie Eurodiago; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni flangiate, delle controflange, dei pezzi di raccordo, i fissaggi, il materiale di consumo e quant'altro necessario per rendere il filtro funzionante e collaudabile		
IM.3.6.2.a	<p><b>Grandezza 1" 1/4</b> Grandezza 1"1/4</p>	cad	350,00
	( Euro trecentocinquantavirgolazerozero )		
	IMPIANTO IDRICO SANITARIO		
	TRATTAMENTO ACQUA		
IM.3.6.3	<p><b>ADDOLCITORE</b> Fornitura e installazione di: Addolcitore con rigenerazione a tempo autodisinfettante tipo Cillichemie serie Cillit Nekar EleKtron T-BIO 58, completo di: valvola di miscelazione, serbatoio sale di rigenerazione, sistema di autodisinfezione incorporato, prelievo campioni, valvola di ritegno, set tubi flessibili di collegamento, by-pass,. Tensione di alimentazione 220/50 V/Hz. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, del tubo flessibile, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo, inclusa la messa in servizio da parte di centro assistenza autorizzato con rilascio del verbale di collaudo. Rimangono esclusi i collegamenti elettrici di regolazione e potenza ma sono comunque incluse tutte le assistenze e le informazioni da trasmettere all'impiantista elettrico per eseguire correttamente i cablaggi ed</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	i collegamenti delle varie apparecchiature. ----- ( Euro milleseicentovirgolazerozero )	cad	1.600,00
	IMPIANTO IDRICO SANITARIO  TRATTAMENTO ACQUA  DOSATORE POLIFOSFATI Fornitura e installazione di: Dosatore di polifosfati, tipo Cillichemie serie Immuno; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi, il materiale di consumo e quant'altro necessario per rendere il dosatore funzionante e collaudabile.		
IM.3.6.4.a	<b>GRANDEZZA 240</b> Grandezza 240 ----- ( Euro trecentottantavirgolazerozero )	cad	380,00
	IMPIANTO IDRICO SANITARIO  VALVOLAME  VALVOLA D'INTERCETTAZIONE A SFERA PER ACQUA Fornitura e installazione di: Valvola d'intercettazione a sfera per acqua , con corpo in ottone stampato, sfera in ottone stampato e cromato a spessore, collegamento alla tubazione filettato, leva di manovra in duralluminio, pressione nominale PN16; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi, il materiale di consumo		
IM.3.7.1.a	<b>DIAMETRO 1/2"</b> Diametro 1/2" ----- ( Euro ventivirgolazerozero )	cad	20,00
IM.3.7.1.b	<b>DIAMETRO 3/4"</b> Diametro 3/4" ----- ( Euro ventiquattrovirgolazerozero )	cad	24,00
IM.3.7.1.c	<b>DIAMETRO 1"</b> Diametro 1" ----- ( Euro ventisettevirgolazerozero )	cad	27,00
IM.3.7.1.d	<b>DIAMETRO 1"1/4</b> Diametro 1" 1/4 ----- ( Euro trentaduevirgolazerozero )	cad	32,00
	IMPIANTO IDRICO SANITARIO		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	VALVOLAME		
	VALVOLE DI RITEGNO Fornitura e installazione di: Valvola di ritegno a molla in acciaio inox 18/8, corpo in ottone stampato con attacchi filettati, sede interna con piattello in acciaio inox AISI 304 e sede in gomma nitrilica NBR 65 SH/PS, tappo e perno guida in ottone OT 58, guarnizione in PTFE; il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere delle giunzioni filettate, dei pezzi di raccordo, i fissaggi e il materiale di consumo.		
IM.3.7.2.a	<b>DIAMETRO 1/2"</b> Diametro 1/2"	cad	15,00
	( Euro quindicivirgolazerozero )		
IM.3.7.2.b	<b>DIAMETRO 3/4"</b> Diametro 3/4"	cad	19,00
	( Euro diciannovevirgolazerozero )		
IM.3.7.2.c	<b>DIAMETRO 1"</b> Diametro 1"	cad	22,00
	( Euro ventiduevirgolazerozero )		
IM.3.7.2.d	<b>DIAMETRO 1" 1/4</b> Diametro 1" 1/4	cad	27,00
	( Euro ventisettevirgolazerozero )		
	IMPIANTO IDRICO SANITARIO		
	ALLACCIAMENTI		
IM.3.8.1	<b>ALLACCIAMENTI UTENZE</b> Esecuzione di: Allacciamento utenza acqua nel punto/i di fornitura concordato con l'azienda fornitrice; il tutto realizzato a perfetta regola d'arte compreso l'onere dei tagli, dei ripristini, delle giunzioni, delle saldature, delle tubazioni per arrivare ai punti di consegna previsti in loco, della coibentazione, il materiale di consumo, le eventuali valvole d'intercettazione e quant'altro necessario per rendere ogni collegamento funzionante e collaudabile nel rispetto delle prescrizioni della azienda erogatrice e della D.L.	cad	400,00
	( Euro quattrocentovirgolazerozero )		
IM.3.8.2	<b>PREDISPOSIZIONE IMPIANTO IRRIGUO</b> Deviazione della rete idrica per permettere la predisposizione dell'impianti irriguo esterno.	corpo	100,00
	( Euro centovirgolazerozero )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	IMPIANTO IDRICO SANITARIO		
IM.3.9.1	<p><b>ASSISTENZE MURARIE</b>  <b>ASSISTENZE MURARIE IMPIANTO IDRICO-SANITARIO</b>  Assistenze murarie a servizio della realizzazione dell'impianto idrico-sanitario, comprendente demolizioni di massetti in calcestruzzo alleggerito, demolizioni di sottofondi in calcestruzzo, esecuzione di carotaggi, esecuzione di tracce nella muratura con martello e scalpello; realizzazione di cassonetti secondo le indicazioni della D.L., rifacimenti con fornitura di mano d'opera, materiale attrezzatura edile, mezzi d'opera, opere in lattoneria, ponteggi e quant'altro occorre in assistenza ad installatori impiantisti inclusi gli scavi, secondo le consuetudini normali, compreso scarico, immagazzinamento, avvicinamento dei materiali, attrezzature, compreso l'onere della guardiania ed incluse le demolizioni, le riprese, le intonacature ed i tinteggi per tutti gli interventi che dovessero riguardare il piano quarto.</p>	cad	2.400,00
	( Euro duemilaquattrocentovirgolazerozero )		
ON.1	<p><b>ASSISTENZE MURARIE</b>  Fornitura e posa in opera di assistenze murarie per impianti elettrici e/o speciali incassati, relativa all'esecuzione di tracce e brecce su muratura di mattoni forati a parete e su solai con elementi in laterizio forato, effettuate a mano o con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa la muratura degli elementi, la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.</p>	corpo	13.779,58
	( Euro tredicimilasettecentosettantanovevirgolacinquantotto )		
SP.1.1	<p><b>IMPIANTO RILEVAZIONE INCENDI</b>  Fornitura e posa in opera di predisposizione degli impianti di rivelazione incendi con la posa di tubazioni e cassette di transito e cassette terminali per la distribuzione dei conduttori fino ai dispositivi da dislocarsi in campo (esclusi dalla fornitura). La voce a corpo comprende cassette per posa da incasso nella parete in muratura, tubazioni in PVC, placche cieche, supporti, tappi di chiusura per tubazioni pvc in uscita diretta da parete (atti alla temporanea copertura con intonaci), di accessori per il fissaggio e quant'altro necessario a dare l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.</p>	corpo	1.837,92
	( Euro milleottocentotrentasettevirgolannovantadue )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	)		
SP.2.1	<p><b>IMPIANTO TELEFONICO E TRASMISSIONE DATI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di Armadio rack 19 pollici 42U, dim. 800x2000x600 (LxHxP), porta frontale reversibile trasparente con vetro di sicurezza 4mm e serratura a chiave, fianchi e pannello posteriore a rimozione rapida senza attrezzo, tetto aperto attrezzabile e dotato di piastra chiusura asportabile, piedini regolabili, accesso cavi agevolato dal tetto dal lato dei fianchi con apposite ferritoie. Realizzato in lamiera di acciaio piegata e saldata, rivestimento a base di poliestere strutturato, carico ammissibile 400kg, tenuta agli impatti meccanici esterni IK08.</p> <p>Composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-n.1 (Schneider Electric INFRA+ ENN14027) Zoccolo H100mm 8X6;</li> <li>-n.1 (Schneider Electric INFRA+ ENN14521) Piastra di chiusura piena;</li> <li>-n.2 (Schneider Electric INFRA+ ENN14551) Piastra di chiusura con 2 ventole;</li> <li>-n.1 (Schneider Electric INFRA+ ENN14557) Piastra 1U, interruttore e termostato;</li> <li>-n.1 Confezione 10 anelli passacavi, dim. 40x100mm, aggancio rapido su montanti (Schneider Electric INFRA+ ENN11276).</li> </ul> <p>Prese dati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-n.5 Patch panel 19 pollici 1U a 24 moduli, di tipo universale Multiplus, arretrabile. Installazione anche mista di prese FTP cat. 5e - 6 - 7, mini-cassetti ottici ST-SC-MTRJ, moduli telefonici 12 prese RJ45 cat. 3. (Schneider Electric INFRA+ LEEEX9910U);</li> <li>-n.100 Presa RJ45 cat.6 FTP di tipo a connettorizzazione rapida ed a max sbinatura coppie di 7mm, installabile sia al posto lavoro che su patch-panel, contatti in bronzo fosforoso ricoperti con lega in nickel/oro, completa di organizzatore guidafile. (Schneider Electric INFRA+ LEEEX7700SU);</li> <li>-n.100 Supporto blu per installazione presa RJ45 su pannello di tipo universale Multiplus, con fissaggio a vite per duplicatori di linea e sportello di protezione presa. (Schneider Electric INFRA+ LEEEX9901);</li> <li>-n.18 Portaetichette Multiplus, 6 moduli (Schneider Electric INFRA+ LEEEX9907);</li> <li>-n.18 Supporto per ammarraggio fino a 6 cavi su patch-panel Multiplus. (Schneider Electric INFRA+ LEEEX9905).</li> </ul> <p>Dorsale telefonica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-n.1 Patch panel 19 pollici 1U a 24 moduli, di tipo</li> </ul>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>universale Multiplus, arretrabile. Installazione anche mista di prese FTP cat. 5e - 6 - 7, mini-cassetti ottici ST-SC-MTRJ, moduli telefonici 12 prese RJ45 cat. 3. (Schneider Electric INFRA+ LEEX9910U);</p> <p>-n.3 Modulo telefonico a 12 prese RJ45 precablate in cat. 3 con moduli telefonici posati posteriormente, installazione su pannello di tipo universale Multiplus. (Schneider Electric INFRA+ LEEX9970);</p> <p>-n.12 Otturatore Multiplus nero, 1 modulo (Schneider Electric INFRA+ LEEX9908).</p> <p>Accessori:</p> <p>-n.1 Banda 19 pollici 6 prese universali interruttore luminoso (Schneider Electric INFRA+ LEEX6658N);</p> <p>-n.6 Passacavi 19 pollici 1U con anelli in materiale plastico, di tipo arretrato. (Schneider Electric INFRA+ LEEX6629E);</p> <p>-n.1 Ripiano a mensola 19 pollici 1U profondità 300mm, fissaggio sui soli montanti rack anteriori, carico massimo 25kg. (Schneider Electric INFRA+ LEEX6666);</p> <p>-n.4 Sacchetto 25 viti a gabbia per fissaggio pannelli rack. (Schneider Electric INFRA+ LEEX6054);</p> <p>-n.1 Collettore di terra (Schneider Electric INFRA+ ENN11285);</p> <p>-n.1 Scaricatore di sovratensione per reti telefonia/dati tipo DHEN tipo BLITZDUCTOR CT su linea telefonica entrante.</p> <p>L'opera sarà data finita, completa di: scaricatore di tensione su linea in ingresso, cablaggi, di targhette d'identificazione, moduli ciechi, pannelli passacavi orizzontali, accessori e quant'altro necessario a dare l'opera finita, perfettamente funzionante e collaudata escluse le opere murarie. Sono esclusi dalla fornitura gli apparati attivi. Si intendono esclusi nella seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.</p>	corpo	3.686,61
	<p>( Euro tremilaseicentottantaseivirgolasessantuno )</p> <p><b>PUNTO PRESA FTP CAT.6</b> Fornitura e posa in opera di punto presa FTP cat. 6 a installare a parete per ciascun gruppo di lavoro compreso quota incidenza accessori per la distribuzione dorsale/finale degli impianti (escluse le linee quotate a parte) dotazione:</p> <p>- composizione indicata di seguito per scatola 503 o 504 con presa RJ45 cat.6 e frutti ciechi a completamento;</p> <p>- presa RJ45 cat. 6 FTP (in numero eguale alla composizione indicata di seguito) sul pannello vuoto dell'armadio dati completa di supporto</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
SP.2.2.1	<p>RJ45 multiplus con sportello, duplicabile;            - Portaetichette ogni 6 moduli;            - n.1 patch cord lato armadio di lunghezza fino a 2m;            - n.1 patch cord lato rete di lunghezza fino a 3m;            L'opera sarà data completa di intestazioni, terminazioni (lato armadio e lato utente), cavi di collegamento, quota parte tubazioni pvc flessibile e/o rigido in funzione delle zone dalla canalizzazione dorsale all'utenza finale, cassette di derivazione, scatola da incasso, telaio mascherina portafrutti, placca di copertura, etichettatura, certificazione (comprese le prove strumentali sulle singole prese) e quant' altro necessario per dare l' opera completa funzionante e collaudata escluse Si intendono esclusi nella seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.</p> <p><b>n.1 RJ45 cat.6</b>            Composizione n.1 RJ45 cat. 6.</p>	cad	29,65
	( Euro ventinovevirgolasessantacinque )		
SP.2.2.2	<p><b>n.2 RJ45 cat.6</b>            Composizione n.2 RJ45 cat. 6.</p>	cad	44,76
	( Euro quarantaquattrovirgolasettantasei )		
SP.2.2.3	<p><b>n.3 RJ45 cat.6 (Gr.Lavoro)</b>            Composizione n.3 RJ45 cat. 6 (Gr. lavoro).</p>	cad	59,86
	( Euro cinquantanovevirgolaottantasei )		
SP.2.2.4	<p><b>n.1 RJ45 cat.6 (allaccio wireless)</b>            Composizione n.1 RJ45 cat. 6 (allaccio wireless).</p>	cad	29,65
	( Euro ventinovevirgolasessantacinque )		
SP.3.1	<p>IMPIANTO ANTENNA TV  <b>IMPIANTO ANTENNA TV</b>            Fornitura e posa in opera di Centrale di testa TV con dotazione dei seguenti componenti funzionali:            -n.1 - F7F10 Antenna Banda III F7F a 7 elem.Canale D&gt;H2;            -n.2 - EVO45U6 Antenna EVO45U - DTT a 45 elementi Banda UHF centralini a filtri;            -n.1 - C523 Ampl.di can.4 celle 40dB 125dBuV in BIII;            -n.15 C604 Ampl.di canale 5 celle 48dB121dBuV in UHF;            -n.1 - PS2-1600A Alimentatore 1,6 A per serie maximal;            -n.30 PMF Ponticello di miscel.moduli SERIE C604 accessori;            -n.1 MAXCH18 Chasi modulare a 18 moduli;            -n.1 ONA2 Coperchio modulare Serie ONA 2 a 14 unità;</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>Centrale di testa SAT con dotazione dei seguenti componenti funzionali:            -n.1 - OS100-1 Parab.OS100 AZ/EL premont. lmb.singolo;            -n.1 - LNC544EVO LNC 4 polarità separate per dual feed multiswitch cascata 4 polarità 4 derivate;            -n.1 - NCS545-24 Multiswitch NCS545-24 -5ing.+5usc.+ deriv.amplificatori 1° IF per Multiswitch;            -n.1 - SAT440 Ampl.1° IF SAT 440 38 dB 118 dBuV Accessori SAT;            -n.4 - IFT Equalizz. fisso in 1°IF-12dB a 950MHZ;            -n.1 - F950 Filtro passa banda 950-2150 MHz.</p> <p>Accessori di completamento:            -n.2 - 103 Zanca Emilia pes.a muro distanziata 10 cm.;            -n.1 - TE1415M Tegola passante in politene morbido;            -n.1 - CA1420 Cappuccio in PVC morbido per tegola;            -n.1 - S2C50 Palo passacavo con staffe da D.50 mt.2;            -n.1 - S23CD Palo da mt. 2 D. 42 spess. 2 mm con 3 dadi;            -n.1 - S22CD Palo da mt. 2 D. 35 spess. 2 mm con 3 dadi;            -n.1 - S21SD Palo da mt. 2 D. 28 spess. 2 mm con tappo;            -n.1 - 707 Supp.90° a palo tubo D.40x1.5 L25 con rinf.;            -n.1 - 7F5 Flange pes.per att.palo supp.90°per 707e708.</p> <p>L'opera sarà data completa di cavi e canalizzazioni di collegamento, scatole di transito e terminali, connettori di terminazione, configurazione, programmazione, verifica di corretto funzionamento di tutte le apparecchiature e prove strumentali anche sulle singole prese TV terminali, accessori di fissaggio e sostegno, e quanto necessita per dare l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.            Marca FTE o equivalente.</p>		
		----- corpo	3.669,02
	( Euro tremilaseicentosessantanovevirgolazerode )		
SP.3.2	<p><b>PRESA IMPIANTO TV</b>            Fornitura e posa in opera di presa impianto antenna TV demix terminale SAT+DC/TV con connessione a sportellino completamente schermate e conforme alla normativa EN</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>50083-4. Nell'opera si intendono comprese quota parte divisore a 2 vie da posizionare in apposita cassetta di derivazione cassetta (esclusa dalla fornitura) adattatore per serie civili, connettori per intestazione cavi in arrivo, e scatole di transito e di connessione terminali, cavo TV-SAT dal divisore di piano al punto presa, morsetti di tipo approvato dalla</p> <p>D.L. quote parti tubazione PVC 25mm flessibile sottotraccia a partire dalla dorsale di zona fino all'utenza terminale, frutti e tutto quanto necessita per dare l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.</p> <p>Marca FTE tipo PTD10 + VALI2 + AS2 o equivalente</p>	cad	39,65
	( Euro trentanovevirgolasessantacinque )		
	<b>IMPIANTO</b>		
	<p><b>IMPIANTO ELETTRICO PER ALLARME BAGNI</b></p> <p>Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 m2 in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie pesante; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio.</p>		
SP.4.1.1	<b>COMANDO PULSANTE A TIRANTE</b> Comando pulsante a tirante.	cad	39,97
	( Euro trentanovevirgolanoventasette )		
SP.4.1.2	<b>RONZATORE PER IMPIANTO INTERNO</b> Ronzatore per impianto interno.	cad	23,04
	( Euro ventitrevirgolazeroquattro )		
SP.4.1.3	<b>TRASFORMATORE PELV</b> Trasformatore PELV, 230 c.a./12-24Vc.c..25V.	cad	55,65
	( Euro cinquantacinquevirgolasessantacinque )		
	<b>IMPIANTO</b>		
SP.4.2	<b>RELE' PER SEGNALAZIONE ALLARMI</b> Fornitura e posa in opera di relè con autoritenuta per segnalazione allarme servizi igienici comprensivo di pulsante per la tacitazione in loco, compreso quota incidenza linee ed accessori per la distribuzione finale degli impianti. L'opera è compresa di quota incidenza cassetta di derivazione per appoggio e sezionamento cavo dorsale, quota parte e scatole di transito e		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	terminali, morsetti di tipo approvato dalla D.L., conduttori terminali N07V-K 2x1,5mmq+T, tubazioni di pvc rigido e/o flessibile in funzione delle zone diametro minimo 25mm, completo di supporti, placche, frutti di serie di marca primaria a scelta della D.L. e tutto quanto necessita per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi nella seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.	cad	64,77
	( Euro sessantaquattrovirgolasettantasette )		
SP.4.3	<b>SPIA LUMINOSA</b> Fornitura e posa in opera di spia luminosa colorata tipo modulare, alimentazione 12 V c.c.	cad	8,32
	( Euro ottovirgolatrentadue )		
SP.5.1	<b>IMPIANTO VIDEOCITOFONO POSTAZIONE ESTERNA IMPIANTO VIDEOCITOFONICO</b> Fornitura e posa in opera di postazione esterna impianto videocitofonico a colori con sistema BUS (2 fili) completo di: -n.1 331321 Sfera - contenitore da parete con tetto antipioggia Allmetal; -n.1 342170 Sfera - modulo fonico audio 2 fili; -n.1 332121 Sfera - frontale porter 2 pulsanti Allmetal; -n.1 332201 Sfera - frontale targa. Nella fornitura sono compresi viti, supporti, configuratori, accessori di fissaggio e sostegno, allacciamenti elettrici di potenza e segnale e quanto necessita per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi nella seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Marca BTicino tipo "Sfera" o equivalente.	cad	361,11
	( Euro trecentosessantunovirgolaundici )		
SP.5.2	<b>APPARECCHIATURE PER QUADRO ELETTRICO</b> Fornitura e posa in opera di apparecchiature da alloggiare nel quadro elettrico oppure nell'HUB di zona separato elettricamente dagli impianti di differente natura per la gestione dell'impianto videocitofonico: -n.1 346000 Alimentatore 2 fili 100 posti interni -n.1 346200 Alimentatore 2 fili 100 posti interni -n.2 Sezionatore portafusibili su barra DIN 1P+20 con fusibili 4A -n.1 F94/12/24 Trasformatore su barra DIN 230Vac/12Vac/24Vac (40VA) Nella fornitura sono compresi viti, supporti,		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	configurator, cassette da esterno e/o incasso per allaoggio apparecchiature ai piani, accessori di fissaggio e sostegno, allacciamenti elettrici di potenza e segnale, linee di alimentazione a partire dal quadro pertinente e quanto necessita per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi nella seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Marca bTicino serie SCS MY HOME o equivalente	cad	370,06
	( Euro trecentosettantavirgolazerosei )		
SP.5.3	<b>POSTAZIONE CITOFONICA INTERNA</b> Fornitura e posa in opera di postazione citofonica interna da installare ad incasso in parete composta da citofono vivavoce con scatola da incasso per fissaggio a parete, pulsanti di accensione ill.ne ed apertura serratura, regolazione volume. Nella fornitura sono compresi viti,supporti, configuratori, tubazioni di collegamento dalla cassette dorsali alla postazione videocitofonica, linea di collegamento, accessori di fissaggio e sostegno, allacciamenti elettrici di potenza e segnale, e quanto necessita per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi nella seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Marca bTicino serie SCS MY HOME "Polyx"o cod. 344082 equivalente	cad	110,90
	( Euro centodiecivirgolananovanta )		
SP.5.4	<b>PULSANTE MODULARE</b> Fornitura e posa in opera di pulsante modulare con targa portanome retroilluminata IP55 per chiamata interno di competenza da installare in scatola da incasso tipo 503. Nella fornitura sono compresi quota incidenza linee di collegamento con cavo FG7OR o N07V-K 2x1,5mmq posato in in tubazione PVC postata ad incasso e/o a vista in funzione delle zone di diametro minimo 20mm, compreso quota parte cassetta di derivazione e scatole di transito, supporti, placche, bocchettoni, guaine, pressatubi, frutti di serie di marca primaria a scelta della D.L.,accessori di fissaggio e sostegno, e quanto necessita per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi nella seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Marca bTicino serie Light Tech cod. 26108T equivalente	cad	31,08
	( Euro trentunovirgolazerotto )		
SP.5.5	<b>CAMPANELLA DI SEGNALAZIONE</b>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Fornitura e posa in opera di campanella 12Vac Ø62mm di segnalazione per installazione in scatola tonda tipo 500 da collocare all'interno dell'unità immobiliare soggetta a chiamata. Nella fornitura sono compresi quota incidenza linee di collegamento dal quadro di distribuzione di zona con cavo FG7OR o N07V-K 2x1,5mmq+T (fase, neutro, terra) posato in in tubazione PVC postata ad incasso e/o a vista in funzione delle zone di diametro minimo 20mm, compreso quota parte cassetta di derivazione e scatole di transito, supporti, placche, bocchettoni, guaine, pressatubi, frutti di serie di marca primaria a scelta della D.L.,accessori di fissaggio e sostegno, e quanto necessita per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi nella seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Marca bTicino tipo "33N" o equivalente.	cad	28,03
	( Euro ventottovirgolazerotre )		
SP.5.6.1	<b>IMPIANTO ELETTRICO PER SEGNALAZIONE</b> Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 m2 in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie pesante; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: -comando a pulsante.	cad	37,99
	( Euro trentasettevirgolananove )		
SP.5.7	<b>ALLACCIO AD ELETTROSALDATURA</b> Fornitura e posa in opera di allaccio ad elettroserratura 12Vac (esclusa) ingressi principali compreso quota parte cassetta di derivazione per appoggio e transito cavo dorsale, quote parti scatole di transito e terminali, tubazione in pvc flessibile diametro 25mm sottotraccia e/o in pvc rigido per zone a vista a partire dalla dorsale di zona, capicorda, morsetti fascette segnacavi e di fissaggio, contattore 2x16A 2NA per comando apertura elettroserratura, cablaggi per comando da impianto citofonico, cavi di collegamento, quota parte sfridi e quanto necessita per fornire l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi nella seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.	cad	23,68
	( Euro ventitrevirgolasessantotto )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
SP.6.1	<p><b>IMPIANTO ANTINTRUSIONE</b>  <b>CENTRALE IMPIANTO ANTINTRUSIONE</b>            Centrale BUS a 8 zone espandibili fino a 56. Programmabile da PC in locale e remoto (modem). Interfaccia linea telefonica ILT 100 integrata in scheda madre. Dotata di alimentatore. Dimensioni (HxLxP): 345x240x79 mm. IMQ II° livello. L'opera è comprensiva di linea di alimentazione a partire dal quadro elettrico di zona in continuità assoluta a 220V/50Hz con cavo FG7OR 3G1,5mmq, tubazioni di collegamento, scatole di transito e terminali, di accessori per il fissaggio e sostegno e quant'altro necessario a dare l'opera finita, perfettamente realizzata a regola d'arte regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Marca ELKRON Tipo MP 110TG A cod. MP2A00211 o equivalente</p>	cad	377,49
	( Euro trecentosettantasettevirgolaquarantanove )		
SP.6.2	<p><b>SOFTWARE CENTRALE ANTINTRUSIONE</b>            Fornitura di programmazione, engeenering, software (incluso nella fornitura) compatibile con centrale di zona per la gestione dei punti di controllo compresa quota parte messa in funzione e collaudo di tutto l'impianto descritto.</p>	cad	500,00
	( Euro cinquecentovirgolazerozero )		
SP.6.3	<p><b>TASTIERA CON LCD</b>            Fornitura e posa in opera di Tastiera con display LCD a 16 caratteri dotata di 2 ingressi di allarme a bordo. IMQ II° livello. L'opera è comprensiva di tubazioni di collegamento, scatole di transito e terminali, di accessori per il fissaggio e sostegno e quant'altro necessario a dare l'opera finita, perfettamente realizzata a regola d'arte regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Marca ELKRON Tipo MP 110TG A cod. MP2A00211 o equivalente</p>	cad	162,04
	( Euro centosessantaduevirgolazeroquattro )		
SP.6.4	<p><b>ESPANSIONE INGRESSI PARALLELI</b>            Fornitura e posa in opera di Espansione 8 ingressi paralleli + 1 24 h + 1 AUX, 4 uscite, allocabile nei contenitori CP 4F e CP 8Z e nelle unità di alimentazione supplementare AS. IMQ II° liv. L'opera è comprensiva di tubazioni di collegamento, scatole di transito e terminali, di accessori per il fissaggio e sostegno e quant'altro necessario a dare l'opera finita, perfettamente realizzata a regola d'arte regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>assistenze murarie.            Marca ELKRON Tipo EP100 cod. MP7210111 o            equivalente</p> <p>----- cad</p> <p>( Euro centottantacinquevirgolasessantatre )</p>		185,63
SP.6.5	<p><b>SENSORE CON LENTE FRESNEL</b>            Fornitura e posa in opera di Sensore a doppia            tecnologia con lente di Fresnel piana            intercambiabile. Portata max 15 m. Copertura            108° H. 31 zone su 4 piani. Autoequalizer®.            Memoria allarme e guasto. Conteggio impulsi.            Compensazione automatica temperatura.            Funzionamento in AND1, AND2. Assorbimento            17 mA.IMQ II° livello. L'opera è comprensiva di            tubazioni di collegamento, scatole di transito e            terminali, di accessori per il fissaggio e sostegno            e quant'altro necessario a dare l'opera finita,            perfettamente realizzata a regola d'arte            regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si            intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri            relativi ad assistenze murarie. Marca ELKRON            Tipo IMA 13 cod. IM3100211 o equivalente</p> <p>----- cad</p> <p>( Euro settantaquattrovirgolaquaranta )</p>		74,40
SP.6.6	<p><b>INSERITORE CHIAVE ELETTRONICA DIGITALE</b>            Fornitura e posa in opera di Inseritore per chiave            elettronica digitale. Dotato di 2 ingressi di allarme            a bordo. Adattabile alle scatole e ai telai b-ticinoâ            Magic; per l'utilizzo con le altre serie è necessario            l'utilizzo degli appositi adattatori. L'opera è            comprensiva di tubazioni di collegamento, scatole            di transito e terminali, di accessori per il fissaggio            e sostegno e quant'altro necessario a dare            l'opera finita, perfettamente realizzata a regola            d'arte regola dell'arte, funzionante e collaudata.Si            intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri            relativi ad assistenze murarie. Marca ELKRON            Tipo DK2000M cod. DK2000111 o equivalente.</p> <p>----- cad</p> <p>( Euro sessantatrevirgoladodici )</p>		63,12
SP.6.7	<p><b>CHIAVE ELETTRONICA DIGITALE</b>            Fornitura e posa in opera di Chiave elettronica            digitale. IMQ.            Marca ELKRON Tipo DK20 cod. DK1700111 o            equivalente.</p> <p>----- cad</p> <p>( Euro quindicivirgolaquarantuno )</p>		15,41
SP.6.8	<p><b>SIRENA IN ALLUMINIO PRESSOFUSO</b>            Fornitura e posa in opera di Sirena in alluminio            pressofuso. 103 dB a 3 m 16 suoni            programmabili, Conteggio suonate Funzione di            blocco iniziale. Gabbia antisfondamento di serie.            Flash di segnalazione in tecnologia a LED.</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Batteria inseribile 12 V 2,2 Ah (compresa nella fornitura). IMQ II° livello Dimensioni: 237x287x90mm (lxhxp)". L'opera è comprensiva di tubazioni di collegamento, scatole di transito e terminali, di accessori per il fissaggio e sostegno e quant'altro necessario a dare l'opera finita, perfettamente realizzata a regola d'arte regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Marca ELKRON Tipo HPA702LG cod. HP8600211 o equivalente	cad	174,18
	( Euro centosettantaquattrovirgoladiciotto )		
SP.6.9	<b>SIRENA DA INTERNO</b> Fornitura e posa in opera di Sirena da interno in contenitore plastico protetto, 110 dB a 1 m. Assorbimento 290 mA. L'opera è comprensiva di tubazioni di collegamento, scatole di transito e terminali, di accessori per il fissaggio e sostegno e quant'altro necessario a dare l'opera finita, perfettamente realizzata a regola d'arte regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Marca ELKRON Tipo HP 12 cod. HP2800113 o equivalente	cad	57,03
	( Euro cinquantasettevirgolazerotre )		
SP.6.10	<b>BARRIERE AD INFRAROSSI ATTIVI</b> Fornitura e posa in opera di Barriera ad infrarossi attivi da esterno con portata nominale 120m (interno), 60m (esterno), 1 doppio raggio IR, Trasmissione selezionabile su 4 diverse frequenze. Controllo automatico del guadagno (AGC). Lenti asferiche ad elevata precisione. Mirino per allineamento ottico con regolazione micrometrica.Regolazione raggi da 0° a 180°. Regolazione tempo di interruzione raggio. L'opera è comprensiva di tubazioni di collegamento, scatole di transito e terminali, di accessori per il fissaggio e sostegno e quant'altro necessario a dare l'opera finita, perfettamente realizzata a regola d'arte regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie. Marca ELKRON Tipo EL50RT / 2PH60 cod. HP1400113 o equivalente	cad	213,28
	( Euro duecentotredicivirgolaventotto )		
	<b>IMPIANTO ANTINTRUSIONE</b>		
	<b>ACCESSORI DI COMPLETAMENTO CENTRALE ANTINTRUSIONE</b> Fornitura e posa in opera di accessori di completamento per centrale antintrusione, per		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
SP.6.12.1	<p>moduli di espansione, e tastiere remote.L'opera è comprensiva di tubazioni di collegamento, scatole di transito e terminali, di accessori per il fissaggio e sostegno e quant'altro necessario a dare l'opera finita, perfettamente realizzata a regola d'arte regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.</p> <p><b>CONTENITORE PLASTICO</b>            Contenitore plastico per ES 100, EP 100 e IV 4Z. Marca ELKRON Tipo CP 8Z cod. MP7400111 o equivalente.</p>	cad	73,66
	( Euro settantatrevirgolasessantasei )		
SP.6.12.2	<p><b>BATTERIA ERMETICA RICARICABILE</b>            3Batteria ermetica ricaricabile 12 V, 7,2 Ah. Marca ELKRON Tipo RB 06 cod. RB0410113 o equivalente.</p>	cad	35,54
	( Euro trentacinquevirgolacinquantaquattro )		
SP.7.1	<p>IMPIANTO SONORA/VIDEOPROIEZIONE            DIFFUSIONE  <b>PREDISPOSIZIONE IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA</b>            Fornitura e posa in opera di predisposizione degli impianti di diffusione sonora con la posa di tubazioni e cassette di transito e cassette terminali per la distribuzione dei conduttori fino ai dispositivi da dislocarsi in campo (esclusi dalla fornitura). La voce a corpo comprende cassette per posa da incasso nella parete in muratura, tubazioni in PVC, placche cieche, supporti, tappi di chiusura per tubazioni pvc in uscita diretta da parete (atti alla temporanea copertura con intonaci), di accessori per il fissaggio e quant'altro necessario a dare l'opera finita, perfettamente realizzata secondo la regola dell'arte, funzionante e collaudata. Si intendono esclusi dalla seguente voce gli oneri relativi ad assistenze murarie.</p>	corpo	314,86
	( Euro trecentoquattordicivirgolaottantasei )		
Z454.D26 (234.2.1.1)	<p><b>POSA DI ZOCCOLINO IN MARMO</b>            Posa in opera di zoccolino battiscopa in marmo di qualsiasi tipo per sezioni fino a cm 10x1 con malta bastarda compreso taglio, formazione quartabuoni, ripresa delle mantelline, stuccatura e pulizia accurata; esclusa la fornitura dello zoccolino; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p>	m	8,15
	( Euro ottovirgolaquindici )		
Z454.D27 (41.1.21.1)	<p><b>FORNITURA DI ZOCCOLINO IN GRES</b>            Battiscopa in gres porcellanato, formato 10x20</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	cm, monocoloro chiaro o marmorizzato o granito ----- ( Euro quattrovirgolasessantacinque )	m	4,65
Z454.D29 (DA ANALISI)	<b>IMPERMEABILIZZAZIONE BAGNI</b> Realizzazione di impermeabilizzazione bagni mediante stesura di membrana liquida elastica monocomponente a rapido asciugamento tipo "Mapei Mapegum WPS" o similare. Applicato a spatola, a rullo, a pennello o a spruzzo su sottofondi puliti, solidi, asciutti, esenti da oli, grassi, vecchie pitture, e da quant'altro possa pregiudicare l'adesione. Applicazione minima 2 mani incrociate. Si intende compreso ogni altro onere e accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. ----- ( Euro sedicivirgolazerozero )	mq	16,00
Z454.F01.01 (203.1.2.1)	<b>SPLATEAMENTO</b> Scavo a sezione aperta di splateamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di media consistenza, con carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di km 7. Si intendono compresi trovanti rocciosi, relitti di murature e conglomerati cementizi fino alle dimensioni di 0,50 mc, lo spianamento del piano o fondo scavo e la regolarizzazione delle pareti e lo spostamento delle materie scavate. Non sono compresi eventuali oneri connessi ai diritti di scarico secondo le disposizioni delle Amministrazioni pubbliche ove sussistano; nè sono considerati i sovrapprezzi per l'eventuale trasporto a discariche speciali. I volumi sono calcolati, con il metodo delle sezioni ragguagliate. <b>PER CUBATURA FINO 1000 mc</b> Fino a mc 1000. ----- ( Euro novevirgolasettanta )	mc	9,70
Z454.F02.01 (203.3.2.1)	<b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA</b> Scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreno di media consistenza, con carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di 7 km. Si intendono compresi trovanti rocciosi, relitti di murature e conglomerati cementizi fino alle dimensioni di 0,50 mc, lo spianamento del piano o fondo scavo e la regolarizzazione delle pareti e lo spostamento delle materie scavate. Non sono compresi eventuali oneri connessi ai diritti di scarico secondo le disposizioni delle Amministrazioni pubbliche ove sussistano; nè sono considerati i sovrapprezzi per l'eventuale trasporto a discariche speciali. I volumi sono calcolati, con il metodo delle sezioni ragguagliate. <b>FINO A PROFONDITA' DI 1,50 M</b> -----	mc	11,70

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	( Euro undecivirgolasettanta )		
Z454.F02.02 (203.3.2.2)	<b>DA PROFONDITA' DI 1,51 M A 3 M</b>	mc	12,50
	( Euro dodicivirgolacinquanta )		
Z454.F05.01 (207.30.1.2)	<b>CASSEFORMI PER GETTI DI CALCESTRUZZO</b> Casseforme in legno con tavole a filo sega compresi puntelli e disarmo. <b>PER FONDAZIONI</b> Per getti di fondazioni rettilinee, continue, quali travi rovesce, murature di sotterraneo, ecc.	mq	23,40
	( Euro ventitrevirgolaquaranta )		
Z454.F05.02 (207.30.1.4)	<b>PER TRAVI PILASTRI E SETTI</b> Cassaforma legno x travi-pilastri-solette-ecc.	mq	35,60
	( Euro trentacinquevirgolasessanta )		
Z454.F05.03 (207.30.1.5)	<b>PER RAMPE SCALA E BALCONI</b> Cassaforma legno x scale-balconi-pensiline-ecc.	mq	38,80
	( Euro trentottovirgolaottanta )		
	<b>SOLAIO LATERO-CEMENTIZIO</b> Solaio piano misto gettato in opera, costituito da pignatte in laterizio, getto di cls e soletta dello spessore minimo di cm 4 in conglomerato cementizio Rck 25, esclusa l'armatura metallica. Fornito in opera fino ad un massimo di altezza di vano di m 4,50. Si considerano compresi impalcatura, sostegni, puntelli e disarmo, calcolato per sovraccarichi accidentali di 200 kg/mq oltre al peso proprio, i pavimenti, gli intonaci, ma escluso l'incidenza di eventuali tramezzi. Sono esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4,5 m dal piano di calpestio, salvo diversa indicazione.		
Z454.F06.01 (216.1.1.8)	<b>PER ALTEZZA COMPLESSIVA 28 CM</b>	mq	81,00
	( Euro ottantunovirgolazerozero )		
Z454.F07 (DA ANALISI)	<b>ACCIAIO PER ARMATURE</b> Acciaio ad aderenza migliorata sagomato in cantiere tipo B450 C certificato e dotato di marcatura CE in conformità a quanto previsto dal DM 14/01/2008. Si intendono compresi: tagli, sagomature, legature, sfridi, cali e/o sollevamenti.	kg	1,69
	( Euro unovirgolasessantannove )		
Z454.F12.01 (207.2.1.8)	<b>CALCESTRUZZO                    MAGRO                    PER</b> <b>SOTTOFONDAZIONI</b>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Calcestruzzo per getti non armati o debolmente armati. Classe di esposizione X0, classe di resistenza C12/15.	mc	117,00
	( Euro centodiciasettevirgolazerozero )		
Z454.F12.02 (207.2.11.3)	<b>CALCESTRUZZO IN CLASSE XC2 C25/30</b> Calcestruzzo in classe XC2 esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto, a/c max minore di 0,6. Classe di resistenza C25/30.	mc	139,00
	( Euro centotrentanovevirgolazerozero )		
Z454.F12.03 (207.2.1.13)	<b>CALCESTRUZZO IN CLASSE X0 C20/25</b> Calcestruzzo per getti non armati o debolmente armati. Classe di esposizione X0, classe di resistenza C20/25.	mc	122,00
	( Euro centoventiduevirgolazerozero )		
Z454.F13 (DA ANALISI)	<b>RETE ELETTROSALDATA DIAM. 8/20x20</b> Rete elettrosaldada in acciaio B450C diam. 8 mm maglia 20x20	kg	1,54
	( Euro unovirgolacinquantaquattro )		
Z454.F14 (DA ANALISI)	<b>SPLATEAMENTO CON ACCATAMENTO IN CANTIERE</b> Scavo a sezione aperta di splateamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di media consistenza compresi i trovanti rocciosi, i relitti di murature e di conglomerato cementizio fino alle dimensioni di mc 0,50, rampe di transito, nonche' lo spianamento del piano di scavo, lo spostamento delle materie scavate, il loro allontanamento ed accatamento fino alla distanza di m 200 dal fronte dello scavo nell'ambito del cantiere (il volume escavato sara'misurato con il sistema delle sezioni ragguagliate); eventuali sbadacchiature sono da valutarsi a parte; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.	mc	3,00
	( Euro trevirgolazerozero )		
Z454.H01.01 (211.2.1.1)	<b>VESPAIO</b> Vespaio in pietrame grezzo, compreso il rifiorimento di cm 5, la formazione di cunicoli di aerazione, escluso massetto. <b>SPESSORE 30 CM</b> Per uno spessore totale di 30 cm.	mq	28,70
	( Euro ventottovirgolasettanta )		
	<b>CALDANA DI SOTTOFONDO PER PAVIMENTI</b> Sottofondo per pavimentazioni rigide (gres e simili) eseguito con malta di cemento R 32,5 a		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Z454.H05.01 (218.2.4.1)	300 kg battuto, tirato a regola, piallettato con frattazzo fine. <b>SPESSORE 4 CM</b>	mq	16,60
	( Euro sedicivirgolasessanta )		
Z454.H05.02 (218.2.4.2)	<b>SOVRAPPREZZO PER AUMENTO DI SPESSORE</b> Per ogni cm in più rispetto a 4.	mq*cm	2,05
	( Euro duevirgolazerocinque )		
Z454.H08.01 (328.1.5.2)	<b>IMPERMEABILIZZAZIONE</b> Impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base bituminosa, armata con tessuto di vetro, autoprotetta con scaglie o granulati minerali. Si intendono compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o tratatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4,5 m dal piano di calpestio, salvo diversa indicazione. Sono esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella. <b>4,50 KG/MQ COLORE NATURALE</b>	mq	11,90
	( Euro undicivirgolannovanta )		
Z454.H09.01 (328.6.4.1)	<b>ISOLAMENTO TERMICO</b> Isolamento termico realizzato con pannelli in polistirene espanso estruso, densità 37 kg/mc. <b>LASTRE SPESSORE 2 CM</b>	mq	9,50
	( Euro novevirgolacinquanta )		
Z454.H09.02 (328.6.4.4)	<b>LASTRE SPESSORE 5 CM</b>	mq	14,60
	( Euro quattordicivirgolasessanta )		
Z454.H10 (DA ANALISI)	<b>PANNELLO FOAMGLASS FLOORBOARD</b> Fornitura e posa in opera di isolamento in pannelli rigidi in vetro cellulare tipo "FOAMGLASS - Floor Board" o similari dello spessore di cm 12 secondo i criteri del produttore e le indicazioni della D.L.. Si intendono inclusi tutti gli oneri e le opere relativi agli adattamenti ed agli sfridi ai materiali di allettamento e fissaggio e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq	75,00
	( Euro settantacinquevirgolazerozero )		
Z454.H12 (213.6.1.2)	<b>MURATURA DI TAMPONAMENTO</b> Muratura eseguita con blocchi (dimensioni 25x30x18h cm) in laterizio alveolato, spessore 25 cm, e malta cementizia, per tramezzi non portanti, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio, anche esterni, mobili e non con altezza massima 2 m, per opere di altezza fino a 4,5 m dal piano di calpestio; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
		mq	58,40
	( Euro cinquantottovirgolaquaranta )		
Z454.H14.01 (231.1.1.1)	<b>SOGLIE E DAVANZALI</b> Posa in opera di soglie, davanzali, riquadri di porte e finestre. <b>PER LASTRE CON SPESSORE FINO A 4 CM</b>	mq	83,00
	( Euro ottantatrevirgolazerozero )		
Z454.H15.01 (43.7.1.4)	<b>FORNITURA DI RIVESTIMENTO CERAMICO</b> Piastrille a pasta bianca in monocottura. <b>20x20 CM MONOCOLORE CHIARO</b>	mq	17,90
	( Euro diciassettevirgolanovanta )		
Z454.H16.01 (234.1.1.1)	<b>POSA DI RIVESTIMENTI CERAMICI</b> Posa in opera di rivestimenti ceramici unicolori o a disegno semplice, per altezze fino a m 2,00. Si intendono compresi: manovalanza, materiale di allettamento, incollaggio e finitura, boiacatura ove occorra, pulizia finale. <b>PIASTRELLE 20x20 CON MALTA DI ALLETAMENTO</b>	mq	23,70
	( Euro ventitrevirgolasettanta )		
Z454.H22 (221.1.1.1)	<b>INTONACO CIVILE PER INTERNI</b> Intonaco civile per interni eseguito a mano con malta di calce idrata, compreso velo, formato da un primo strato di rinzafo da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta fine, per spessore totale fino a 2,5 cm; compreso cali e/o sollevamenti, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4,5 m dal piano di calpestio; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte	mq	21,53
	( Euro ventunovirgolacinquantatre )		
Z454.H23 (213.3.5.0)	<b>TRAMEZZI IN MURATURA SPESSORE 8 CM</b> Muratura con foratelle (dimensioni 25x8x25 cm) spessore 8 cm eseguita con malta di calce idraulica, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio, anche esterni, mobili e non con altezza massima 2 m, per opere di altezza fino a 4,5 m dal piano di calpestio; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.	mq	31,50
	( Euro trentunovirgolacinquanta )		
Z454.H24 (235.2.1.2)	<b>TINTEGGIATURA A TEMPERA PER INTERNI</b> Coloritura a tempera fine su intonaco civile, data in tre mani, esclusi ponteggi esterni, ma compresi		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	ponti di servizio, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4,5 m dal piano di calpestio; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte	mq	3,78
	( Euro trevirgolasettantotto )		
Z454.H25 (235.2.1.4)	<b>TINTEGGIATURA A TEMPERA LAVABILE PER INTERNI</b> Coloritura a tempera lavabile, colori chiari, data in tre mani, esclusi ponteggi esterni, ma compresi ponti di servizio, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4,5 m dal piano di calpestio; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte	mq	5,84
	( Euro cinquevirgolaottantaquattro )		
Z454.H28 (37.1.1.3)	<b>FORNITURA DI LASTRE IN MARMO</b> Marmo Botticino in lastre commerciali, a piano di sega, lati rifilati, spessore 2 cm, per pavimenti; fornito nell'ambito del cantiere compresi trasporto, scarico e accantonamento.	mq	60,40
	( Euro sessantavirgolaquaranta )		
Z454.H29 (232.2.5.1)	<b>POSA DI SCALINI</b> Posa in opera di gradini, laterali e frontali in lastre di spessore fino a cm 4 in pietra o marmo, comprendente: regolarizzazione dei piani di posa, muratura, stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia; ove occorrente ; compresi fissaggio di eventuali zanche di ancoraggio e fori per bocchette, ripristino della muratura e dell'intonaco nelle zone adiacenti alla posa, esclusa la fornitura delle lastre; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.	mq	94,00
	( Euro novantaquattrovirgolazerozero )		
Z454.H30 (232.1.9.1)	<b>POSA DI PAVIMENTI IN MARMO</b> Posa in opera di pavimenti in marmo o travertino in lastroncelli di misure commerciali (esclusa la fornitura) con mastici adesivi comprese: manovalanza, tagli, formazione di quartabuoni, eventuali riprese di mantelline, boiacatura e accurata pulizia finale; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.	mq	20,60
	( Euro ventivirgolasessanta )		
Z454.H32 (DA ANALISI)	<b>ISOLAMENTO ACUSTICO DI PAVIMENTI</b> Fornitura e posa in opera di strati isolanti per l'abbattimento del rumore di calpestio tipo TECNOASFALTI "ISOLMANT UNDERSPECIAL (s'=11 [MN/mc])" e "ISOLMANT MONOPLUS (s'=60 [MN/mc])" o similari posizionati secondo le indicazioni di progetto esecutivo e le specifiche		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	tecniche fornite dal produttore in modo tale da garantire un abbattimento sonoro pari a LMW=48 dB. Il primo strato è uno strato resiliente in polietilene reticolato fisicamente, espanso a cellule chiuse, goffrato e serigrafato sulla faccia superiore, accoppiato sul lato inferiore con speciale fibra agugliata. Il materiale è battentato e con una densità di 30 kg/mc, spessore 8 mm e rigidità dinamica di 11,41 MN/mc. Il secondo strato è uno strato resiliente in polietilene reticolato fisicamente, espanso a cellule chiuse e accoppiato sul lato superiore con tessuto anti-lacerazione; ha battentatura adesiva, densità di 30 kg/mc, spessore 6 mm e rigidità dinamica di 60 MN/mc. Si intendono inclusi tutti gli oneri, le opere, gli sfridi, il materiale di consumo e le attrezzature necessarie a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	-----	mq	19,10
	( Euro diciannovevirgoladieci )		
Z454.H33 (DA ANALISI)	<b>ARCHITRAVE IN C.A.</b> Fornitura e posa in opera di travetti prefabbricati in c.a. per realizzazione di architravi per vani porta di nuova realizzazione. Posati con malta di cemento, appoggiati per almeno 10-15 cm su ciascun lato, compreso ripristini e riempimento con mattoni pieni tra gli stessi e la muratura esistente soprastante. Per luci fino a 1,80 m.		
	-----	m	80,00
	( Euro ottantavirgolazerozero )		
Z454.H34 (DA ANALISI)	<b>RIVESTIMENTO TERMOISOLANTE A CAPPOTTO</b> Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante a cappotto del tipo "FORTLAN - CAPPOTTO IN EPS120" o similare posizionato secondo le indicazioni di progetto esecutivo e le ulteriori determinazioni della D.L. in corso d'opera. Si intende composto da lastre in polistirene sp. 120 mm incollate alla muratura sulle quali viene fissato lo spessore di rasatura e realizzata la tinteggiatura finale. I componenti principali del sistema sono: a) Collante tipo "CAPATECT ARMIERUNGSMASSE 186" (incindeza 10 kg/mq) o similari; b) Pannello isolante in polistirene EPS sp. 120 mm tipo "DI-Bi POR 100 CAP 1x05" o similari; c) Tassello a fungo EPS I 17,5 mm (incidenza 4 pz/mq); d) Rete armatura tipo "CAPAROL CAPATECT GEWEBE 650700" (incidenza 1,1 m/mq) o similari; e) Primer colorato tipo "CAPAROL PUTZGRUND" (incidenza ca 0,25 kg/mq) o similari; f) Finitura colorata acrilsilossanica tipo "CAPAROL CAPATECT 622 W" (incidenza ca 2,8		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>kg/mq) o similari;  g) Profilo di partenza in alluminio con gocciolatoio sp. 120 mm;  h) Kit tipo "MONTAGEST" o similari per profili di partenza;  i) Paraspigoli standard 10x23;  j) Paraspigoli con gocciolatoio tipo "CAPATECT TROPKANTEPROFIL" o similari;  k) Paraspigoli per angoli particolari tipo "C. ROLLECK" in rotoli da 25 m o similari;  l) Nastro termico giunzioni tipo "CAPATECT FUGENDICHTBAND 5-12" o similari;  m) Rasatura ad alta resistenza meccanica tipo "CARBONSPACHTEL" (incidenza 6kg/mq) o similari;  n) Assicurazione decennale.</p> <p>Gli spessori di incollaggio saranno contenuti tra 7-10 mm e, qualora si incontrassero differenze di planarità della muratura superiore si procederà preventivamente a rasare tali zone nello spessore necessario a permettere il successivo incollaggio dei pannelli. Tutti gli spigoli e le riquadrature delle aperture saranno finite con i suddetti profili speciali e, analogamente, tutte le soluzioni di continuità tra cappotto ed altri elementi (telai, sporti, lattone rie, ecc.) saranno finite mediante la stesa del nastro termico per giunzioni suddetto. La rasatura armata ad alta resistenza meccanica sarà realizzata per una altezza non inferiore a 200 cm partire dalla quota 0.00 del piano terra. I materiali, gli accessori e le sequenze di posa dovranno essere messi in opera secondo le indicazioni tecniche fornite dal produttore, secondo la vigente normativa e ricevuta l'autorizzazione della D.L. a fronte di una preventiva campionatura di tutti i materiali. Analogamente dovranno essere predisposte in loco campionature di colore secondo la richiesta della D.L. sulle quali la stessa opererà la scelta definitiva. La fornitura si intende perciò completa di tutti i materiali, profili speciali, accessori di consumo, attrezzature e manodopera necessari a dare il lavoro finito in ogni sua parte, incluse le opere di pulizia ed eventuale rasatura delle superfici murarie, gli sfridi, la predisposizione di tutte le campionature, la pulizia finale (incluso lo sgombero dei materiali di rifiuto) e quanto altro occorrente a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>		
		mq	45,00
	( Euro quarantacinquevirgolazerozero )		
Z454.H35 (207.5.3.2)	<p><b>CALCESTRUZZO ISOLANTE ALLEGGERITO</b>  Calcestruzzo isolante alleggerito con polistirolo, con classe di consistenza S4. Massa volumica 600 kg/mc.</p>		
		mc	138,00
	( Euro centotrentottovirgolazerozero )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Z454.H36 (DA ANALISI)	<p><b>FORNITURA E POSA DI PIASTRELLE IN GRES 50x50</b></p> <p>Fornitura e posa di piastrelle in gres porcellanato tipo Marazzi "Pietra di Borgogna" o similari, formato 50x50 cm messo in opera a giunti sfalsati secondo le indicazioni della D.L.. I prodotti si intendono realizzati conformemente alle norme UNI EN 14411 e UNI EN 14411-G e sono costituiti da una massa unica, compatta ed ottenuti per pressatura a secco e secondo la tecnologia del "doppio caricamento" con applicazione superficiale di polveri ceramiche colorate. È inclusa la manovalanza, il materiale di allettamento, incollaggio e fornitura nonché la boiaccatura finale per la stuccatura dei giunti. Si intendono altresì compresi tutti i materiali di consumo, gli sfridi, le lavorazioni e la pulizia finale necessari a dare l'opera finita a regola d'arte.</p>	mq	38,70
-----			
( Euro trentottovirgolasettanta )			
Z454.H37 (DA ANALISI)	<p><b>FOGLI IN POLISTIRENE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di fogli in polistirene (densità 35 kg/dm<sup>3</sup>) dello spessore 4+4 cm fissati allo spiccato dei muri di fondazione tramite mastici secondo le indicazioni di progetto esecutivo. Si intendono inclusi sfridi accessori, mastici, pulizia finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	mq	16,42
-----			
( Euro sedicivirgolaquarantadue )			
Z454.H38 (DA ANALISI)	<p><b>CORRIMANO SCALA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di corrimano tipo "CONFALONIERI - Programma Arredo" o similari posizionato nel vano scala secondo le indicazioni di progetto e della D.L. in corso d'opera. Realizzato con supporti in ottone e basetta di montaggio diametro mm. 70. Le viti di montaggio sono non in vista e gli attacchi intermedi sono posizionati ogni 1200/1300 mm. Gli elementi resistono all'azione di acqua ed agenti atmosferici se esposti all'esterno. Le guarnizioni di giunzione sono realizzate in Nylon e non producono gas tossici in caso di incendio, sono autoestinguenti, resistono all'azione di prodotti chimici e di detergenti. Si intendono inclusi tutti gli oneri relativi alla fornitura, adattamento in opera e montaggio, accessori di supporto, terminali, viterie e ogni altro materiale di consumo ed opera, necessari a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	m	155,00
-----			
( Euro centocinquantacinquevirgolazerozero )			
Z454.H39 (DA ANALISI)	<p><b>PANNELLI IN CARTONGESSO ISPEZIONE LUCERNARI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pannelli in</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	cartongesso idrofugo irrigidito da un telaietto in tubolare metallico da ancorarsi mediante fissaggi riposizionabili su un telaietto fisso in angolare metallico verniciato da fissare tramite tasselli al vano murario; il tutto secondo le indicazioni di progetto esecutivo e della D.L. in corso d'opera. Si intendono inclusi tutti gli oneri e le opere relativi alla realizzazione dei telai, alla loro verniciatura RAL (a scelta della D.L.), al montaggio in opera con tutti gli adattamenti necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	cad	250,00
	( Euro duecentocinquantavirgolazerozero )		
Z454.H40 (37.2.1.6)	<b>FORNITURA DI LASTRE IN MARMO PER SCALINI</b> Fornitura di lastre lucidate sul piano e nelle coste in vista, con spigoli leggermente smussati, realizzati in marmo botticino, spessore cm 3.	mq	106,00
	( Euro centoseivirgolazerozero )		
Z454.J09 (DA ANALISI)	<b>COPERTURA IN LASTRE KAYAK</b> Fornitura e posa in opera di copertura in lastre nervate tipo "ISCOM Kayak DREAM" o similari su elementi di ancoraggio scorrevoli, con elevate caratteristiche di portata per carico accidentale, carico concentrato, depressione. Il fissaggio delle lastre di copertura sarà eseguito mediante apposite staffe scorrevoli in poliammide rinforzato e viti in acciaio zincato, oltre a vite esterna con cappello in alluminio e guarnizione, che permetteranno un solido ancoraggio del manto agli arcarecci sottostanti consentendo il libero movimento delle lastre per effetto delle dilatazioni termiche. Altezza nervatura: mm. 50, Larghezza lastra: mm. 650, lega 5754 in alluminio preverniciato colore rame antico spessore 7/10, completa di listelli distanziali in legno d'abete sezione cm. 5 x 4 H, con insonorizzazione antirombo mediante applicazione all'intradosso della porzione piana della lastra metallica di membrana bituminosa. Rivestimento interno in tessuto non tessuto di poliestere ad alta grammatura, isotropa, imputrescibile. Si intendono inclusi gli oneri e le opere relative agli sfridi e agli adattamenti per i raccordi perimetrali e per gli elementi fuoriuscenti (camini, antenne, sfiati, ecc) o di "ritaglio" (lucernari) atti a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	mq	43,65
	( Euro quarantatrevirgolasessantacinque )		
Z454.J12 (DA ANALISI)	<b>ORDITURA DI TETTO IN PARETINE E TAVELLONI</b> Orditura di tetto costituita da paretine di forati a 6 fori posti a coltello con malta bastarda e		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	sovrastanti tavelloni, poste ad interasse massimo di 120 cm, secondo le indicazioni di progetto esecutivo ed ogni ulteriore determinazione della D.L. in corso d'opera. Sono comprese le opere di intonacatura al filo delle pareti che compongono l'imbotte di raccordo tra il lucernario ed il solaio sottostante così come specificato nei disegni di progetto. Sono comprese le opere di creazione dei collarini in muratura per il sovrizzo dei vani dei lucernari e degli impianti secondo le necessità determinate dalle tipologie di lucernario e dalle ulteriori istruzioni impartite dalla D.L. in corso d'opera. Si intendono inclusi gli oneri relativi alla creazione di opportuni varchi, con relativa architrave, atti a garantire l'accessibilità alle diverse zone del sottotetto ed ai lucernari e quelli relativi alla rasatura dei giunti di ammassamento tra i tavelloni, quelli di colmo e lungo il perimetro murario. Si intende altresì incluso ogni onere per dare i piani inclinati delle falde continue secondo le indicazioni di progetto della D.L. e privi di asperità o cesure in modo tale da permettere il corretto fissaggio della sovrastante guaina bituminosa e pacchetto di isolamento.		
	-----	mq	36,69
	( Euro trentaseivirgolasessantannove )		
Z454.J13 (DA ANALISI)	<b>SOLAIO SOTTOSCALA</b> Solaio costituito da pareti di forati a 6 fori posti a coltello e murati con malta bastarda appoggiati sulla fondazione a platea e sovrastanti tavelloni di adeguata portanza, poste ad interasse massimo di 1.00 m, secondo le indicazioni di progetto esecutivo ed ogni ulteriore determinazione della D.L. in corso d'opera. Si intende altresì incluso ogni onere per dare un piano atto a ricevere la sovrastante soletta in c.a..		
	-----	mq	36,69
	( Euro trentaseivirgolasessantannove )		
Z454.J18 (B25018.a)	<b>GUAINA BITUMINOSA</b> Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume polimero elastoplastomerica armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, flessibilità a freddo -15 °C, con finitura su una faccia di uno strato di fibre polimeriche testurizzate preformate in film, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli, spessore 3 mm.		
	-----	mq	13,40
	( Euro tredicivirgolaquaranta )		
Z454.J19	<b>LINEA VITA IN COPERTURA</b>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
(DA ANALISI)	Realizzazione di linea vita in copertura secondo le indicazioni del progetto esecutivo e ulteriori determinazioni della D.L. in corso d'opera. Si intende realizzata mediante dispositivi di ancoraggio tipo SICURPAL PFG o similari con golfare in acciaio inox h 60 cm da inglobare nel getto di pilastri armati, converse e grondaie, cavo in acciaio inox DN8 mm, morsetti, tenditori di linea, ammortizzatori, staffe passacavo, cartello di segnalazione, elementi di ancoraggio contro effetto pendolo compresi di bullonerie e barre filettate. Compresa l'installazione, la certificazione di corretto montaggio il progetto, il calcolo delle strutture di ancoraggio ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	corpo	3.910,00
	( Euro tremilanovecentodiecivirgolazerozero )		
	<b>LATTONERIE</b> Fornitura e posa in opera di lattonerie in alluminio preverniciato color rame antico tipo "ISCOM" o similari (tutte le lattonerie dovranno presentare caratteristiche analoghe a quanto previsto alla voce Z454.J09) spessore 10/10, complete di tutti gli idonei accessori di fissaggio. Si intendono inclusi tutti gli oneri e le opere relative agli sfridi, agli adattamenti in opera, alle sigillature, agli accessori di fissaggio e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
Z454.J20.01	<b>PROFILO SOTTOGRONDA</b> Profilo sottogronda sviluppo cm. 32.	m	37,70
	( Euro trentasettevirgolasettanta )		
Z454.J20.02	<b>CANALE DI GRONDA</b> Canale di gronda sviluppo cm. 75, completo di tiranti interni, testate, imbocchi, giunzioni rivettate e sigillate con sigillante siliconico. Si intende altresì incluso il profilo in lamiera sagomata microforata atto a realizzare la linea di aerazione del tetto.	m	55,80
	( Euro cinquantacinquevirgolaottanta )		
Z454.J20.03	<b>RIVESTIMENTO</b> Rivestimento in lamiera sottogronda sviluppo cm. 75.	m	49,70
	( Euro quarantanovevirgolasettanta )		
Z454.J20.04	<b>LINEA DI COLMO VENTILATA</b> Linea di colmo ventilata, completa di staffe e sottocolmo.	m	61,85
	( Euro sessantunovirgolaottantacinque )		
Z454.J20.05	<b>CONVERSA LATERALE E DI COLMO</b> Conversa laterale e di colmo sviluppo cm. 60.		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	( Euro trentaduevirgolasessantacinque )	m	32,65
Z454.J20.06	<b>COPERTINA</b> Copertina di colmo sviluppo cm 70.	m	42,90
	( Euro quarantaduevirgolanovanta )		
Z454.J20.07	<b>FRONTALINI</b> Frontalini laterali sviluppo cm. 62,5.	m	42,90
	( Euro quarantaduevirgolanovanta )		
Z454.J20.08	<b>CONVERSA DI COMPLUVIO</b> Conversa di compluvio sviluppo cm. 75.	m	49,70
	( Euro quarantanovevirgolasettanta )		
Z454.J20.10	<b>RACCORDI AI VELUX</b> Raccordi ai velux esistenti dimensioni cm. 80 x 50.	cad	145,50
	( Euro centoquarantacinquevirgolacinquanta )		
Z454.J20.12	<b>LATTONERIE DI RACCORDO</b> Lattonerie di raccordo alla canna fumaria dimensione cm. 40 x 40.	cad	94,90
	( Euro novantaquattrovirgolanovanta )		
Z454.J21	<b>BOTOLA PER ACCESSO AL TETTO</b> Fornitura e posa in opera di botola di accesso al tetto (dim. 56x80 cm.) con struttura metallica verniciata a fuoco, nel colore RAL a scelta della D.L., completa di tutte le lattonerie di finitura, guarnizioni, maniglia e vetro stratificato antisfondamento. Si intende incluso l'eventuale controtelaio per il fissaggio al tetto, gli accessori, i tasselli e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	cad	278,30
	( Euro duecentosettantottovirgolatrenta )		
	<b>IMBOTTE FINESTRE LATO SUD</b> Fornitura e posa in opera di imbotte perimetrale delle finestre del prospetto Sud. Sarà realizzato tramite lamiera in alluminio preverniciato color rame antico coibentante e fissate su apposite sottostrutture metalliche, complete di fascette sottogiunto e quanto altro necessario a realizzare quanto previsto nei disegni di Progetto Esecutivo. Si intende il lavoro comprensivo di ogni onere ed opera relativi agli sfridi, agli accessori, viti e staffaggi, agli eventuali adattamenti e sigillatura tali da consegnare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
Z454.J22.01 (DA ANALISI)	<b>CIELINO</b> Cielino contorno finestre composto da:		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- parte superiore sviluppo cm. 50 in alluminio preverniciato colore rame antico spessore 10/10;</li> <li>- parte inferiore sviluppo cm. 83,3 in alluminio preverniciato colore rame antico spessore 10/10;</li> <li>- angolari di finitura sviluppo cm. 8 in alluminio preverniciato colore rame antico spessore 10/10;</li> <li>- struttura continua in lamiera preverniciata colore bianco grigio spessore 20/10 sviluppo cm. 83,3;</li> <li>- Pannello DBX35 in polistirene espanso sinterizzato vergine RF* (AE) a celle chiuse, ad altissima qualità e prestazioni, spessore cm. 5.</li> </ul>	m	115,75
	( Euro centoquindicivirgolasettantacinque )		
Z454.J22.02 (DA ANALISI)	<p><b>BANCALOTTO</b> Bancalotto finestre composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- copertina sviluppo cm. 100 in alluminio preverniciato colore rame antico spessore 10/10;</li> <li>- copertina sviluppo cm. 31,2 in alluminio preverniciato colore rame antico spessore 10/10;</li> <li>- angolare di finitura sviluppo cm. 8 in alluminio preverniciato colore rame antico spessore 10/10;</li> <li>- struttura continua in lamiera preverniciata colore bianco grigio spessore 20/10 sviluppo cm. 100;</li> <li>- Pannello DBX35 in polistirene espanso sinterizzato vergine RF* (AE) a celle chiuse, ad altissima qualità e prestazioni, spessore cm. 4 + 4.</li> </ul>	m	115,75
	( Euro centoquindicivirgolasettantacinque )		
Z454.J22.03 (DA ANALISI)	<p><b>FIANCHI</b> Fianchi contorno finestre composti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- parte superiore sviluppo cm. 50 in alluminio preverniciato colore rame antico spessore 10/10;</li> <li>- parte inferiore sviluppo cm. 83,3 in alluminio preverniciato colore rame antico spessore 10/10;</li> <li>- angolari di finitura sviluppo cm. 8 in alluminio preverniciato colore rame antico spessore 10/10;</li> <li>- struttura continua in lamiera preverniciata colore bianco grigio spessore 20/10 sviluppo cm. 100;</li> <li>- Pannello DBX35 in polistirene espanso sinterizzato vergine RF* (AE) a celle chiuse, ad altissima qualità e prestazioni, spessore cm. 5.</li> </ul>	m	94,25
	( Euro novantaquattrovirgolaventicinque )		
Z454.J23 (DA ANALISI)	<p><b>PACCHETTO DI ISOLAMENTO COPERTURA</b> Pacchetto di isolamento composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pannello DBX35 in polistirene espanso sinterizzato vergine RF*(AE) a celle chiuse, ad altissima qualità e prestazioni, spessore cm. 6;</li> <li>- doppia orditura di listelli distanziali in legno d'abete sezione cm. 5x6, posti in senso orizzontale;</li> <li>- pannello DBX35 in polistirene espanso sinterizzato vergine RF*(AE) a celle chiuse, ad altissima qualità e prestazioni, spessore cm. 6</li> </ul>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	posto tra i listelli di cui sopra; - listelli distanziali in legno d'abete sezione cm. 5x5, posti in senso verticale per la ventilazione. Tali sistema composto sarà fissato tramite tasselli e viti nella misura e modi necessari a garantire il reciproco fissaggio ed il perfetto ancoraggio alle falde del tetto. Si intendono quindi compresi gli sfidi, i materiali di consumo, gli accessori e le attrezzature, nonché ogni altro onere ed opera necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	-----	mq	30,10
	( Euro trentavirgoladieci )		
Z454.J24 (DA ANALISI)	<b>LUCERNARI VELUX DIM. 78x98 CM</b> LUCERNARI Velux modello "GGU M04 007321 integra" o similare verniciata bianca, dimensioni cm. 78 x 98, con aletta di ventilazione per ricambio dell'aria a finestra chiusa, ribaltamento del battente di 180°, rivestimento esterno in alluminio, operabilità elettrica con tecnologia io-homecontrol, telecomando multifunzione a radiofrequenza, motore con distacco automatico della catena per l'apertura anche manuale, sensore pioggia, unità di alimentazione multipla integrata e non visibile, completi di tenda oscurante elettrica modello "DML M04" o similare colori di base. Compresa lattoneria di finitura alla copertura. Vedi abaco serramenti codice H.		
	-----	cad	1.619,20
	( Euro milleseicentodiciannovevirgolaventi )		
Z454.J25 (DA ANALISI)	<b>PLUVIALI</b> Fornitura e posa in opera di pluviali diam. 10 cm, completi di gomiti e collarini, realizzati in alluminio preverniciato colore rame antico (tipo "ISCOM" o similari ed in ogni caso dovranno presentare caratteristiche analoghe a quanto previsto alla voce Z454.J09). Si intendono inclusi tutti gli oneri e le opere relativi agli sfridi, agli accessori, al materiale di consumo agli adattamenti in opera, alla sigillatura e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	-----	m	21,80
	( Euro ventunovirgolaottanta )		
Z454.J26 (DA ANALISI)	<b>SCALA METALLICA</b> Fornitura e posa in opera di scaletta metallica alla marinara per il superamento di un dislivello di circa cm 180 realizzata con tubolari metallici zincati a caldo e fissata tramite staffe e tasselli. Si intendono inclusi tutti gli oneri e adattamenti in opera, i materiali di consumo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	-----	cad	200,00
	( Euro duecentovirgolazerozero )		
Z454.J27	<b>MASSETTO ARMATO</b>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
(DA ANALISI)	Spianata di malta cementizia, spessore minimo di 3 cm, disposta su tutta la copertura compresa la rete metallica diam. 5 mm, maglia 20x20 cm. Si intende altresì incluso ogni onere per dare i piani inclinati delle falde continue secondo le indicazioni di progetto della D.L. e privi di asperità o cesure in modo tale da permettere il corretto fissaggio della sovrastante guaina bituminosa e pacchetto di isolamento ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera eseguita a regola d'arte.	mq	17,00
	( Euro diciassettevirgolazerozero )		
Z454.J28 (DA ANALISI)	<b>FORMAZIONE DI PENDENZA</b> Realizzazione di massetto in calcestruzzo dosato a kg 250 di cemento per la formazione di pendenza su tetti piani, di spessore medio 10 cm. Compresi oneri per l'utilizzo di pompa, rete elettrosaldata diam. 5 maglia 20x20, creazione casseri provvisori di contenimento e quant'altro necessario all'esecuzione secondo le previsioni di progetto e le indicazioni operative della D.L.. Si intendono compresi tutti gli oneri, assistenze, accessori, attrezzature, materiali, opere di sicurezza e quant'altro necessario necessario per l'esecuzione della lavorazione a perfetta regola d'arte secondo gli elaborati di progetto e le indicazioni della D.L..	mq	32,00
	( Euro trentaduevirgolazerozero )		
Z454.L01.01 (251.1.3.4)	<b>CONTROTELAI</b> Posa in opera di controtelaio metallico, per infissi e serramenti in profilato scatolare o in profilato in alluminio anodizzato. <b>SU MURATURA IN MATTONI FORATI CON SPESSORE DA CM 16 A CM 30</b>	cad	30,10
	( Euro trentavirgoladieci )		
	<b>SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TAGLIO TERMICO</b> Fornitura e posa in opera di serramenti realizzati con profilati in lega di alluminio a taglio termico tipo "METRA 65 EN AW 6060" (EN 573-3 e EN 755-2) o similari con stato fisico di fornitura UNI EN 515 e Vetrocamera antisfondamento 4+4-16-3+3 basso emissivo (Ug?1,8). Dovrà essere garantito un coefficiente di trasmissione del calore complessivo vetro + serramento ? 2,064 W/mq*K ed un abbattimento acustico ? 42dB. I telai fissi e le ante mobili dovranno essere realizzati con profilati ad interruzione di ponte termico a tre camere (profilo interno ed esterno tubolari, collegati tra di loro con barrette in poliammide PA 6,6 rinforzate con fibra di vetro).		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>Le finestre e le porte finestre dovranno avere un profilato di telaio fisso con profondità minima di 65 mm ed un profilato di anta mobile da 75 mm. I profilati di telaio fisso dovranno prevedere, dove necessario, alette incorporate di battuta interna sulla muratura da 24 mm o prevedere apposite sedi per l'inserimento a scatto di coprifili con dimensione variabile minima di 24 mm. I profilati di ante mobili dovranno prevedere una aletta esterna di battuta per vetro con altezza minima di 22 mm ed una aletta di battuta interna sul telaio fisso con sormonto di 10 mm. L'interruzione del ponte termico sarà ottenuta da barrette continue in poliammide da 27 mm totale per le finestre e 20 mm per le porte e dovrà garantire un valore di trasmittanza termica: <math>2 &lt; U_f &lt; 2,8 \text{ W/mq} \cdot \text{K}</math>. L'assemblaggio dei profilati in alluminio a taglio termico dovrà garantire i valori di scorrimento (T) tra profilati in alluminio e barrette in poliammide previsti dalla direttiva tecnica Europea (UEAtc), Le giunzioni tra profilati orizzontali e verticali dovranno essere perfettamente solidali e ben allineate tra di loro, sia nella parte esterna che interna dei profilati ed unite mediante apposite squadrette in alluminio estruso o pressofuso. Le sezioni dei profilati orizzontali e verticali dovranno essere opportunamente sigillate prima di essere unite con le squadrette. I fermavetri saranno accoppiati a scatto o con metodo a baionetta, direttamente posizionati nei canali dei profilati in alluminio senza l'ausilio di accessori in materiale plastico o similare. Tutte le guarnizioni: cingivetro, di tenuta, di battuta, ecc. dovranno essere in elastomero (EPDM). In particolare la guarnizione di tenuta centrale (giunto aperto) dovrà avere una conformazione tale da permettere di coprire la testa delle viti di fissaggio del telaio fisso alla muratura; la sua continuità perimetrale sarà assicurata mediante l'impiego di angoli vulcanizzati preformati incollati alla stessa o in alternativa mediante telai vulcanizzati. I serramenti dovranno avere prestazioni di permeabilità all'aria, tenuta all'acqua e resistenza ai carichi del vento conformemente alle norme (UNI EN 12207 -12208 -12210 e UNI EN 1026 -1027 -12211). La protezione e la finitura delle superfici dei profilati dovranno essere effettuate mediante verniciatura. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalle direttive del marchio di qualità tipo QUALICOA T ed essere del tipo a polvere nel colore scelto dalla D.L. (RAL 9007) su catalogo o cartella colori. Ove indicato nei particolari degli elaborati grafici ,</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Z454.L08.01 (DA ANALISI)	<p>o secondo quanto stabilito dalla D.L. in corso d'opera, sono compresi angolari, imbotti e scossaline di raccordo e finitura eseguite in lamiera di alluminio (spessore minimo 25/10) verniciata nei colori a scelta della D.L. con metodo analogo a quello utilizzato per i serramenti.</p> <p>Gli infissi verranno forniti completi di sopraluci, pannelli, maniglie, maniglioni, cerniere, serrature di sicurezza ed ogni altro accessorio necessario al buon funzionamento. Tutti gli infissi si intendono forniti funzionanti, registrati, collaudati e certificati.</p> <p>Si intendono compresi tutti gli oneri a carico dell'Impresa per la verifica ed il calcolo strutturale del serramento e dei vetri nonché l'eventuale necessario adeguamento dei profili e spessori ai fini del rispetto della normativa vigente e degli eventuali successivi aggiornamenti.</p> <p>Si intendono compresi gli oneri per il rilascio di tutte le certificazioni e collaudi relativi al serramento ed ai vetri secondo le richieste del Capitolato e della D.L., anche prima della produzione del serramento stesso.</p> <p>Compresi oneri per la fornitura e posa in opera del controtelaio da premurare nonché gli oneri per l'irrigidimento ed adeguamento di strutture in cartongessi.</p> <p>Compresi inoltre tutti i meccanismi di chiusura/apertura del serramento, assistente murarie, opere provvisorie, di sicurezza e ogni altro onere a dare il serramento finito e completo in ogni sua parte secondo gli elaborati progettuali e le indicazioni della D.L..</p> <p><b>PORTA CM. 160x240 RIF.A</b> Porta a due ante con sopraluce fisso, serratura e maniglie dim.1600x2400, compresa la fornitura del falso telaio in lamiera zincata spessore 15/10 ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Vedi abaco serramenti codice A.</p>	cad	1.730,00
Z454.L08.02 (DA ANALISI)	<p><b>PORTA CM. 120x240 RIF.B</b> Porta a due ante asimmetrica con fisso superiore.dim.1200x2400, compresa la fornitura del falso telaio in lamiera zincata spessore 15/10 ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Vedi abaco serramenti codice B.</p>	cad	1.380,00
Z454.L08.03 (DA ANALISI)	<p><b>PORTA CM. 120x240 RIF.C</b> Fisso con finestre asimmetriche inserite dim. 1200x2400, compresa la fornitura del falso telaio in lamiera zincata spessore 15/10 ed ogni altro</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Vedi abaco serramenti codice C.	cad	1.505,00
	( Euro millecinquecentocinquevirgolazerozero )		
Z454.L08.04 (DA ANALISI)	<b>WASISTAS CM. 120x80 RIF.D</b> Wasistas dim.1200x80, compresa la fornitura del falso telaio in lamiera zincata spessore 15/10 ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Vedi abaco serramenti codice D.	cad	405,00
	( Euro quattrocentocinquevirgolazerozero )		
Z454.L08.05 (DA ANALISI)	<b>VETRINA CM. 330x300 RIF.E</b> Vetrina con porta a due ante con maniglione antipanico dim.3300x3000, compresa la fornitura del falso telaio in lamiera zincata spessore 15/10 ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Vedi abaco serramenti codice E.	cad	3.240,00
	( Euro tremiladuecentoquarantavirgolazerozero )		
Z454.L08.06 (DA ANALISI)	<b>FINESTRA CM. 160x120 RIF.F</b> Finestre a due ante dim.1600x1200, compresa la fornitura del falso telaio in lamiera zincata spessore 15/10 ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Vedi abaco serramenti codice F.	cad	890,00
	( Euro ottocentonovantavirgolazerozero )		
Z454.L08.07 (DA ANALISI)	<b>VETRINA CM. 330x300 RIF.G</b> Vetrina con apertura battente a doppia anta con vetri fissi sopra,sotto e ai lati, compresa la fornitura del falso telaio in lamiera zincata spessore 15/10 ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Vedi abaco serramenti codice G.	cad	2.719,97
	( Euro duemilasettecentodiciannovevirgolannovantasette )		
Z454.L08.08 (DA ANALISI)	<b>PORTA CM. 80x210</b> Porte interne in legno con anta cieca a tamburato laminato e coprifili in legno massello dim.800x2100 complete di falso telaio in legno ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	cad	280,00
	( Euro duecentottantavirgolazerozero )		
Z454.L08.09 (DA ANALISI)	<b>PORTA CM. 90x210</b> Porte interne in legno con anta cieca a tamburato laminato e coprifili in legno massello dim.900x2100 complete di falso telaio in legno ed		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
	----- ( Euro trecentocinquevirgolazerozero )	cad	305,00
Z454.L12 (DA ANALISI)	<b>SCALA RETRATTILE PER ACCESSO AL SOTTOTETTO</b> Fornitura e posa in opera di scala retrattile metallica tipo "MOBIROLO Scala retrattile rientrante ZX SOFFITTO" o similari atta a coprire un dislivello di circa 330 cm circa. Si intendono inclusi tutti gli oneri e le opere relativi al posizionamento e fissaggio dell'imbotte, agli eventuali adattamenti, agli accessori di fissaggio, al materiale di consumo, alla verniciatura del pannello botola e dell'imbotte a vista nel colore RAL a scelta della D.L., alla fornitura dell'asta di manovra e quanto altro necessario a dare il lavoro finito, funzionante e completo dei documenti di certificazione.		
	----- ( Euro quattrocentovirgolazerozero )	cad	400,00
Z454.N02 (DA ANALISI)	<b>ASCENSORE PORTATA 630 kg</b> Fornitura e posa di ascensore tipo "Kone Monospace 3" con impianto "EcoSystem" o similare avente le seguenti caratteristiche: - Portata e capienza: 630 kg - 8 persone; - Velocità: 0,63 m/s; - Fermate: n.2; - Servizi: n.2; - Corsa: 3m; - Dimensione Vano: 1600/1800 (con tolleranza di +/- 25 mm sul fuori piombo); - Misura fossa: 1150 mm; - Testata 3500 mm; - Avviamento Ora/R.I.: 180 - 40%; - Potenza motore: 3,7 KW; - Corrente avviamento: 14,2 A; - Forza motrice: 380 VAC - 50 Hz L'azionamento sarà del tipo EcoDisc a frequenza variabile V3F con motore sincrono assiale a magneti permanenti, volano incorporato sulla puleggia di trazione e un motore senza riduzione (gearless). Tale macchinario sarà posto all'interno del vano di corsa ancorato ed alle guide di scorrimento della cabina. La cabina modello "Grigio Perla" o similare avrà una struttura metallica autoportante tamponata con pannelli in alluminio così come le porte scorrevoli. Avrà dimensioni pari 1100 mm di larghezza, 1400 mm di lunghezza e 2100 mm di altezza. Sarà accessoriata con un apparecchio illuminante tipo "Aurora Classica" o similare con finitura bianco alpino, dotato di uno specchio ed un corrimano in alluminio satinato nella parete di fondo. Il pavimento sarà realizzato in gomma nel tipo e colorazione a scelta della D.L.. Le porte		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>automatiche di cabina e di piano saranno a doppia anta telescopica con apertura laterale, di luce netta 900 mm x 2000 mm. Saranno azionate da attuatori in corrente continua e controllo elettronico e saranno dotati di una cellula fotoelettrica a raggi infrarossi. La finitura dei pannelli sarà del tipo "EcoSkin Argento Monterrey" o similari. Il quadro di manovra sarà del tipo "Wall RECAB" con finitura in acciaio inox satinato e verrà montato a muro. La bottoneria sarà composta da un pannello operativo di cabina serie "KSC 320" a sette segmenti con finitura EcoSkin Argento Monterrey ed include tutti i dispositivi di chiamata con indicazioni in rilievo per non vedenti, indicatore della posizione di piano, luce di emergenza, sistema di comunicazione a due vie per il collegamento con il centro servizi. La pulsantiera di piano sarà della serie 420 con finitura analoga alla bottoniera di cabina e dotata di targhetta Braille. L'impianto sarà inoltre dotato di tutti i sistemi di blocco meccanico sulla porta di cabina, di illuminazione del vano, l'interruttore sul quadro e in fossa, dispositivo di allarme posizionato sul tetto di cabina, citofono di emergenza, quadro elettrico, scaletta di fondo fossa, dispositivo di comunicazione bidirezionale KRM (che garantisce l'assistenza anche in caso di assenza di corrente). L'impianto dovrà inoltre garantire la compatibilità elettromagnetica alle norme europee EN 12015:5-1998 e EN 12016:5-1998 ai sensi della direttiva EN 89/336/EEC. Inoltre la fornitura comprende il trasporto dei materiali in un unico lotto franco cantiere (imballo standard compreso), tramite autoarticolato di lunghezza standard (13,6 m ), la mano d'opera specializzata per rilievi, la posa in opera dei materiali e l'assistenza al collaudo, il quadro di manovra a microprocessore completo di quadretto locale di distribuzione (inserito nel quadro di manovra), tutti i collegamenti elettrici di terra dal quadro sino alla base del vano di corsa, la manovalanza in aiuto al montatore, la batteria tampone per l'alimentazione del segnale d'allarme e della luce in cabina, l'esame finale degli impianti (95/16/CE), il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica, la manutenzione conservativa gratuita per i primi 12 mesi dall'ultimazione del montaggio, la rimozione delle pellicole da cabina, porte e portali entro la fine del montaggio, i ganci omologati da posizionare nella testata del vano di corsa, con portata di 1500 kg cadauno, lo scarico e trasporto dei materiali nel cantiere e la custodia in apposita area protetta, lattonomie di raccordo in acciaio inox per realizzare l'imbotte attorno alle porte di ingresso, tutte le assistenze murarie necessarie per garantire il corretto montaggio e funzionamento</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	ed ogni ulteriore onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	cad	23.782,00
	( Euro ventitremilasettecentottantaduevirgolazero zero )		
Z454.P02.01 (203.6.1.1)	<b>RINTERRO</b> Rinterro di scavi eseguito con mezzi meccanici. Compresi spianamenti, costipazione, pilonatura a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi, valutati per il volume effettivo in opera. <b>CON MATERIALE TERROSO DEPOSITATO SULL'ORLO DELLO SCAVO</b>	mc	3,80
	( Euro trevirgolaottanta )		
Z454.P04.01 (DA ANALISI)	<b>TUBAZIONI IN PVC ACQUE BIANCHE</b> Fornitura e posa di tubi in p.v.c. per acque bianche serie normale, compreso sottofondo, rivestimento totale in c.l.s. e giunti con mastice escluso scavo e reinterro. Sovraprezzo : pezzi speciali contabilizzati a "ml" del tubo di diametro corrispondente ( curva, aumento, riduzione = 1.00 ml ; T e V = 2.00 ml ; sifoni = 3.00 ml ). <b>DIAMETRO ESTERNO DA 125 MM</b> D. esterno - 125 mm. PVC SN4.	m	29,40
	( Euro ventinovevirgolaquaranta )		
Z454.P04.02 (DA ANALISI)	<b>DIAMETRO ESTERNO DA 200 MM</b> D. esterno - 200 mm. PVC SN4.	m	44,97
	( Euro quarantaquattrovirgolanoventasette )		
Z454.P04.03 (DA ANALISI)	<b>DIAMETRO ESTERNO DA 250 MM</b> D. esterno - 250 mm. PVC SN4.	m	51,33
	( Euro cinquantunovirgolatrentatre )		
Z454.P04.04 (DA ANALISI)	<b>DIAMETRO ESTERNO 315</b> D. esterno - 315 mm. PVC SN4.	m	63,42
	( Euro sessantatrevirgolaquarantadue )		
Z454.P07.01 (226.1.1.5)	<b>POZZETTI IN CLS</b> Pozzetto prefabbricato in c.a.p. con lapide scempia con chiusino, compresa platea e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm 10. <b>DIMENSIONI INTERNE 70x70x100 CM CON SIFONE</b> Dimensioni interne 70x70x100 cm, con sifone.	cad	348,00
	( Euro trecentoquarantottovirgolazerozero )		
Z454.P07.02 (226.1.2.2)	<b>DIMENSIONI INTERNE 40x40x38 CM</b> Dimensioni interne 40x40x38 cm.		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
		cad	81,00
	( Euro ottantunovirgolazerozero )		
	<b>TUBAZIONE IN PVC ACQUE NERE</b> Fornitura e posa di tubi in p.v.c. norme UNI EN 1401/1 per acque nere compreso sottofondo e rinfiacco totale in sabbia con giunto toroidale in gomma - tipo SN2 (marchio di qualità) escluso scavo e reinterro.		
Z454.P08.01 (DA ANALISI)	<b>DIAMETRO ESTERNO DA 110 MM</b> D. esterno - 110 mm. PVC SN4.	m	34,44
	( Euro trentaquattrovirgolaquarantaquattro )		
	<b>PROLUNGA PER POZZETTI</b> Fornitura e posa di pozzetti/prolunghe prefabbricati in cemento, compreso sottofondo e rinfiacco in c.l.s. escluso scavo e reinterro.		
Z454.P09.01 (DA ANALISI)	<b>MISURA ESTERNA 80x80x80</b> Misura esterna 80x80x80.	cad	144,16
	( Euro centoquarantaquattrovirgolasedici )		
Z454.P09.02 (DA ANALISI)	<b>MISURA ESTERNA 40x40x40</b> Misura esterna 40x40x40.	cad	57,66
	( Euro cinquantasettevirgolasessantasei )		
Z454.P09.03 (DA ANALISI)	<b>POZZETTO PLUVIALE D. 100 MM</b> Pozzetto pluviale diametro 100 mm.	cad	43,24
	( Euro quarantatrevirgolaventiquattro )		
Z454.P10 (DA ANALISI)	<b>GHISA SFEROIDALE PER CHIUSINI E GRIGLIE</b> Fornitura e posa di ghisa sferoidale per chiusini e griglie.	kg	2,42
	( Euro duevirgolaquarantadue )		
	<b>RECINZIONE METALLICA DI CONFINE</b> Recinzione di confine in rete metallica in filo di ferro zincato plastificato a maglia sciolta con sostegni in profilati di ferro sezione a T (35x35x5,5 mm) posati ad interasse di 2 m compreso preparazione buche, fondazione cls Rck 150, rinterro, verniciatura profilati, quota sostegni diagonali agli angoli e rompitratto, il tutto eseguito a mano.		
Z454.R07.01 (250.17.1.1)	<b>CON MAGLIA 60x120 MM</b> Maglia 60x120 mm, filo d. 2,2 mm (plastificato 3,2 mm), h 2 m fuoriterra.	m	36,33
	( Euro trentaseivirgotrentatre )		
	<b>SCOTICO</b> Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Z454.R08.01 (260.1.1.1)	relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta alle pubbliche discariche od aree indicate dalla D.L. fino alla distanza di 20 km. Si intendono compresi trovanti rocciosi, relitti di murature e di conglomerato cementizio fino alle dimensioni di 0,50 mc. Non sono compresi eventuali oneri connessi ai diritti di scarico secondo le disposizioni delle Amministrazioni pubbliche ove sussistano e i sovrapprezzi per l'eventuale trasporto a "discariche speciali". Le misure, ove non diversamente specificato, si intendono effettuate con il metodo delle sezioni ragguagliate. <b>PER PROFONDITA' FINO A 30 CM</b>	mq	2,49
	( Euro duevirgolaquarantanove )		
Z454.R09.01 (274.1.1.1)	FONDAZIONE STRADALE Fondazione stradale compreso rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO Modificata. <b>MISTO STABILIZZATO</b> Con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI 10006, spessore non inferiore a 30 cm.	mc	25,50
	( Euro venticinquevirgolacinquanta )		
Z454.R13.02 (279.4.2.2)	CORDONATO Cordonato liscio vibrocompresso posato con malta cementizia a 350 kg di cemento R 32,5 compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg di cemento R 32,5 e la fondazione in cls Rck 25. <b>DIRITTO 10x25x100 CM</b>	m	21,60
	( Euro ventunovirgolasessanta )		
Z454.R13.04 (279.4.2.7)	<b>CURVILINEO 10x25x95 CM</b>	m	53,90
	( Euro cinquantatrevirgolanovanta )		
Z454.R19 (DA ANALISI)	<b>MURETTI DI INGRESSO</b> Prezzo a corpo per la realizzazione dei muretti di ingresso al lotto secondo le indicazioni ed i dimensionamenti di progetto esecutivo e le ulteriori determinazioni della D.L. in corso d'opera. Il lavoro si intende comprensivo di fondazioni e finitura definita in accordo con gli elaborati progettuali e le indicazioni della D.L.. Sono compresi i tracciamenti e gli scavi (ad una quota da verificarsi in cantiere con la D.L. in funzione dello stato dei terreni ), la stesa di uno strato di magrone di sottofondazione, le opere di fondazione e di elevazione in calcestruzzo C20/25, classe di esposizione X0 con armatura in acciaio B450C, i casseri , armo e disarmo . Si		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	intendono altresì incluse le opere di finitura quali la realizzazione dei vani per citofono e cassetta delle lettere (inclusa la fornitura della stessa a scelta della D.L.), la stesura di rasante antiritiro tipo "LAMPOGRIP R900 - Colorificio Paulin" o similari, la tinteggiatura e le velette di sommità realizzate in pietra fiammata (ad. esempio quarzite grigia o altro a scelta della D.L.). sono infine comprese le predisposizioni dei passaggi impiantistici per elettrificazioni con cavidotti annegati nei getti, la pulizia finale, gli eventuali ripristini e stuccature e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
	----- corpo		4.800,00
	( Euro quattromilaottocentovirgolazerozero )		
Z454.R20 (DA ANALISI)	<b>CANCELLO PEDONALE</b> Fornitura e posa in opera di cancello pedonale metallico realizzato secondo i particolari di progetto esecutivo e le indicazioni della D.L. in corso d'opera. Saranno realizzati tubolari metallici di spessore non inferiore a 2,5 mm e profilati piatti di spessore non inferiore a 10 mm. Si intendono incluse tutte le lavorazioni, saldature, slavature, lavaggio, zincatura a caldo, adattamenti in opera, accessori (cerniere, ecc.) e viteria, serratura elettrificata e derivazioni, nonché tutte le opere di montaggio tali da garantire il perfetto funzionamento del cancello.		
	----- corpo		700,00
	( Euro settecentovirgolazerozero )		
Z454.R21 (DA ANALISI)	<b>GEOTESSILE TESSUTO NON TESSUTO</b> Geotessile non tessuto in poliestere, coesionato mediante agugliatura meccanica e termofissazione, con esclusione di collanti o leganti chimici, fornito in rotoli e posato su terreno precedentemente sbancato ed adeguatamente spianato e rullato, comprese le sovrapposizioni, i sormonti ed i risvolti longitudinali e trasversali dei vari rotoli. Da misurarsi in opera per ogni metro quadro.		
	----- mq		2,85
	( Euro duevirgolaottantacinque )		
Z454.R22 (DA ANALISI)	<b>PIETRISCHETTO</b> Fornitura e stesa di materiali aridi (tipo "Pisellino Mantovano) per strato di finitura delle aree cortilive contigue al fabbricato secondo le indicazioni di progetto esecutivo. Il materiale dovrà essere ciottolame tondeggiate di pezzatura 10-15 mm pulito ed esente da materiali eterogenei. Si intende posato in opera secondo gli spessori indicati in progetto (2-3 cm). La misurazione sarà effettuata secondo sezioni geometriche e per differenza di quote a compattazione ultimata. Per ogni metro cubo.		
	----- mc		40,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	( Euro quarantavirgolazerozero )		
Z454.R23 (DA ANALISI)	<p><b>PAVIMENTAZIONE CARRABILE TIPO GARDEN</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante in cemento, tipo "VIBROTEK GARDEN BLOCK" o similare, di colore grigio, spessore 10 cm compresa assistenza muraria, sottofondo in pietrischetto di spessore medio 5 cm e successivo riempimento dei vuoti con pietrischetto 3-6 mm. In particolare si intendono inclusi gli oneri relativi alla creazione dei listelli di suddivisione dei parcheggi e per la creazione del parcheggio disabili, utilizzando elementi autobloccanti del tipo "Mattoncino" o similari del colore a scelta della D.L.. Sono infine incluse tutte le opere e gli sfridi relativi a tutti gli adattamenti in opera e quanto altro occorrente a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	mq	27,55
	( Euro ventisettevirgolacinquantacinque )		
Z454.R28 (DA ANALISI)	<p><b>PAVIMENTAZIONE IN LEVOCELL</b></p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di una pavimentazione architettonica tipo "LEVOCELL" o similari eseguita mediante l'impiego di un calcestruzzo C25/30, classe di esposizione ambientale XF3 (secondo i disposti della Uni En 206-1), ghiaia a vista, gettato in opera, spessore cm 10. Si intendono inclusi gli oneri relativi alla protezione di cordoli, zoccolature ed ogni altro elemento architettonico che potrebbe sporcarsi durante il getto della pavimentazione, da realizzarsi mediante l'applicazione con pannello di uno specifico prodotto, tipo Pieri VBA Protector(Levocell) o prodotti similari, nonché gli oneri relativi alla fornitura e posizionamento dei giunti di dilatazione secondo le indicazioni di progetto e della D.L.. Il successivo confezionamento del calcestruzzo corticale sarà progettato con caratteristiche di mix-design, natura e colorazione degli aggregati che dovranno essere accettati dalla D.L. previa realizzazione di campionature, con l'aggiunta di un premiscelato multifunzionale in polvere, tipo Pieri Chromofibre 1B neutro (Levocell) o prodotti similari, appositamente studiato per la realizzazione di pavimentazioni ghiaia a vista. Il dosaggio dell'additivo in polvere, contenuto in confezione fas-pak completamente idrosolubile, dovrà essere pari a 25 kg/mc. Nel calcestruzzo dovrà essere annegata una rete elettrosaldata diam. 5 maglia 20x20 adeguatamente sovrapposta nei punti di giunzione. Tutti i componenti del cls dovranno rispettare le normative vigenti quali: Uni En 8520-2 e successivi aggiornamenti per gli aggregati, Uni En 197-1 e marchio CE per i cementi, ecc..</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>L'additivo multifunzionale deve essere mescolato al calcestruzzo di consistenza S2 in autobetoniera, fino al raggiungimento di una corretta omogeneità dell'impasto (minimo 7-8 minuti alla velocità massima). La successiva posa in opera avverrà nei campi precedentemente predisposti, per la realizzazione dei quali si intendono inclusi gli oneri delle cassetture necessarie complete degli smussi per gli spigoli superiori. Dopo la stesura, staggiatura ed eventuale lisciatura a mano dell'impasto, evitando ogni tipo di vibrazione o sollecitazione che potrebbe indurre l'affondamento degli aggregati, dovrà avvenire l'applicazione a spruzzo con adeguata pompa a bassa pressione di uno strato uniforme di disattivante di superficie, tipo Pieri VBA Bio/VBA 2002 (Levocell) o prodotti similari, in ragione di 3 mq/litro. Il prodotto, oltre ad agire da protettivo antievaporante, rallenta la presa superficiale del calcestruzzo e, pertanto, deve essere applicato prima dell'inizio della stessa, immediatamente dopo le operazioni di getto e staggiatura. A seguire avverrà il lavaggio della superficie con abbondante acqua fredda a pressione, per portare a vista gli aggregati, da eseguirsi dopo circa 24 ore e, comunque, in funzione delle condizioni di umidità, temperatura, quantità e classe di cemento impiegato. Si intendono quindi inclusi tutti gli oneri per le opere relativi alla fornitura e posa dei suddetti materiali, previa campionatura da sottoporre alla D.L. per approvazione, alla rimozione delle cassetture, alla realizzazione dei giunti ed alla pulizia finale previa consegna di tutti i documenti di certificazione, tali da dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>		
		mq	41,00
	( Euro quarantunovirgolazerozero )		
Z454.R30 (DA ANALISI)	<p><b>CANCELLO CARRABILE</b> Fornitura e posa in opera di cancello carrabile metallico realizzato secondo i particolari di progetto esecutivo e le indicazioni della D.L. in corso d'opera. Saranno utilizzati tubolari metallici di spessore non inferiore a 10 mm. Si intendono incluse tutte le lavorazioni, saldature, slavature, lavaggio, zincatura a caldo, adattamenti in opera, accessori (rotelle di scorrimento, guide in acciaio inox, cuscinetti di scorrimento superiori), blocco serratura, nonché tutte le opere di montaggio tali da garantire il perfetto funzionamento del cancello scorrevole.</p>		
		corpo	1.600,00
	( Euro milleseicentovirgolazerozero )		
Z454.R31 (DA ANALISI)	<p><b>CANCELLO METALLICO</b> Fornitura e posa di cancello a disegno semplice come da elaborati di progetto esecutivo e</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	secondo le indicazioni della D.L., da posizionare sulla rete metallica di confine del lotto realizzato con elementi in ferro piatto, saldati o imbullonati, fissati su montanti di idonea sezione completo di accessori di sostegno, movimento, chiusura con serratura a scatto e a chiave tipo Yale. Si intendono compresi tutti gli oneri relativi al trasporto, montaggio ed ogni ulteriore onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		
	----- ( Euro quattrocentovirgolazerozero )	corpo	400,00
	<b>PARETE MOBILE</b> Fornitura e posa in opera di pareti mobili tipo "METHIS EVOSYSTEM" o similari realizzate secondo i disegni di progetto esecutivo e le ulteriori determinazioni della D.L. in corso d'opera. Le finiture ed i colori dovranno essere sottoposti in forma di campionature per essere scelti ed approvati dalla D.L. I montanti sono realizzati con tubolare profilato in acciaio zincato sp. 8/10 mm. dotato di tripla cremagliera frontale a passo 32 mm. con funzioni di aggancio pannelli e inserimento successivo di accessori pensili e tripla cremagliera laterale con funzione di fissaggio traversi e passaggio cavi. La sezione è a doppia camera tubolare chiusa al fine di garantire superiori prestazioni di resistenza al fuoco ed isolamento acustico. I traversi sono in lamiera di acciaio zincato sp. 10/10 mm., montati ad incastro tramite mensole in lamiera di acciaio sui montanti. Montanti e traversi sono dotati di guarnizioni coestruse in PVC atte ad ottimizzare il contatto con i pannelli di tamponamento e ad eliminare i ponti acustici in corrispondenza delle fughe tra gli stessi. I gruppi di livellamento a spinta sono completamente in acciaio zincato, sono azionabili tramite avvitatore elettrico o cacciavite, e permettono una regolazione verticale della parete di + / - 20 mm. Il contatto perimetrale con le murature è assicurato da profili ad "U" continui in acciaio zincato dotati di guarnizioni coestruse in PVC, aventi la doppia funzione di tenuta fra le pannellature e con le opere murarie. Le connessioni a 2-3 vie tra le pareti possono essere risolti con uno speciale gruppo snodato che permette la variabilità dell'angolo di unione da 90° a 180°, costituito da due profili tubolari in alluminio estruso anodizzato, oppure mediante profili in alluminio che realizzano angoli fissi a 90°. Il contro-montante terminale della parete è realizzato in alluminio estruso anodizzato. I pannelli frontali, modulati verticalmente ed orizzontalmente secondo le indicazioni di progetto, sono dotati di agganci in acciaio zincato per il fissaggio nelle cremagliere a passo continuo previste sui montanti; risultano		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>facilmente smontabili e rimontabili, permettendo rapide modifiche in opera della parete, nonché la totale ispezionabilità di eventuali impianti inseriti all'interno della parete stessa.</p> <p>I pannelli sono in truciolare nobilitato melaminico sp. 18 mm. e prevedono la bordatura perimetrale in resina termoplastica antiurto (1,5 mm.), completamente raggiata per conferire superiori qualità di resistenza all'urto. La finitura superficiale è gofrata antiriflesso.</p> <p>I moduli vetrati sono composti da due telai vetro contrapposti, del tipo con "vetro a filo", che impediscono su tutto il perimetro le possibilità di deposito della polvere e conferiscono un particolare risultato estetico. Tutti i moduli vetrati sono dotati di float temprati di sicurezza di tipo trasparente e acidato (secondo indicazioni di progetto e D.L.) con spessori di 4 o 5 mm (lo spessore 4 mm viene impiegato per telai max. 600 x 2000 mm). In particolare tutti i moduli vetrati affacciati sul corridoio dovranno essere realizzati in vetro acidato come da indicazioni di progetto e D.L.. La cornice è costituita da un profilo tubolare estruso in alluminio anodizzato, (dim. 19 x 30,5 mm) trattenuto agli angoli da speciali squadrette in alluminio pressofuso autocentranti avvitate.</p> <p>Le pareti divisorie sono completamente attraversabili sia in verticale che in orizzontale da cavi o impianti, grazie ai fori diam. 19 mm. sui montanti e diam. 30 mm. sui traversi.</p> <p>Le porte sono dimensionate per assicurare un passaggio rispondente alle vigenti norme. Il telaio portante è in tubolare di alluminio estruso anodizzato. L'unione d'angolo avviene per mezzo di squadrettoni metallici autocentranti e il profilo prevede una cava a "T" entro la quale è montata la guarnizione in PVC coestruso. La serratura prevede un cilindro di tipo "Yale" e monta una guarnitura in acciaio inox, con maniglia, finitura color Argento, di forma accettabile per portatori di handicap. Le ante, spess. 40 mm., sono in tamburato con telaio in legno massello e placcatura in laminato plastico sp. 0,9 mm. Il bordo perimetrale è in resina antiurto ad alto spessore (1,5 mm.). Tali porte sono dotate di guarnizione inferiore a ghigliottina con funzione fonoisolante e antipolvere. Le cerniere a perno perimetrale esterno sono n. 2 per ciascuna anta, sono fissate mediante viti all'imbotte della porta e permettono un'apertura dell'anta a 180°.</p> <p>Sono inclusi tutti gli oneri relativi alla predisposizione dei pezzi speciali necessari a creare i raccordi della parete nelle zone contigue ai pilastri in C.A. ed in quelle di raccordo con le altre pareti attrezzate o con le compartimentazioni murarie.</p> <p>Si intendono altresì inclusi tutti gli oneri e le opere</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Z454.W13.01 (DA ANALISI)	relativi agli adattamenti, agli sfridi, ai materiali di consumo e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte e certificabile. <b>PARETE DIVISORIA A-A PIANO TERRA</b> Parete divisoria A-A (dim. mm 2200x3000h) piano terra. Si intendono inclusi la fornitura e la posa del maniglione antipanico su entrambe le ante.	cad	2.858,82
	( Euro duemilaottocentocinquantottovirgolaottanta due )		
Z454.W13.02 (DA ANALISI)	<b>PARETE DIVISORIA B-B PIANO TERRA</b> Parete divisoria B-B piano terra.	cad	9.464,92
	( Euro novemilaquattrocentosessantaquattrovirgola a92 )		
Z454.W13.03 (DA ANALISI)	<b>PARETE DIVISORIA E-E PIANO PRIMO</b> Parete divisoria E-E (dim. mm 3000x3000h) piano primo. Si intendono inclusi la fornitura e la posa del maniglione antipanico su entrambe le ante.	cad	3.189,90
	( Euro tremilacentottantanovevirgolanovanta )		
Z454.W13.04 (DA ANALISI)	<b>PARETE DIVISORIA F-F PIANO PRIMO</b> Parete divisoria F-F (dim. mm 3000x3000h) piano primo.	cad	1.603,63
	( Euro milleseicentotrevirgolasessantatre )		
Z454.W13.05 (DA ANALISI)	<b>PARETE DIVISORIA G-G PIANO PRIMO</b> Parete divisoria G-G piano primo.	cad	11.496,60
	( Euro undicimilaquattrocentonovantaseivirgolase ssanta )		
Z454.W13.06 (DA ANALISI)	<b>PARETE DIVISORIA H-H PIANO PRIMO</b> Parete divisoria H-H (dim. mm 1400x3000h) piano primo.	cad	1.184,82
	( Euro millecentottantaquattrovirgolaottantadue )		
	<b>PORTE</b> Fornitura e posa in opera di porte tipo "METHIS EVOSYSTEM" o similari realizzate secondo i disegni di progetto esecutivo e le ulteriori determinazioni della D.L. in corso d'opera. Le finiture ed i colori dovranno essere sottoposti in forma di campionature per essere scelti ed approvati dalla D.L. Sono dimensionate a commessa, entro limiti di spessore del muro da 95 a 500 mm. L'imbotte è costituito da profili telescopici in alluminio estruso su cui vengono montate le guarnizioni di tenuta. impianti, grazie ai fori diam. 19 mm. sui montanti e diam. 30 mm. sui traversi. Le porte sono dimensionate per assicurare un passaggio rispondente alle vigenti norme. Il telaio		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Z454.W14.01 (DA ANALISI)	<p>portante è in tubolare di alluminio estruso anodizzato. L'unione d'angolo avviene per mezzo di squadrettoni metallici autocentranti e il profilo prevede una cava a "T" entro la quale è montata la guarnizione in PVC coestruso. La serratura prevede un cilindro di tipo "Yale" e monta una guarnitura in acciaio inox, con maniglia, finitura color Argento, di forma accettabile per portatori di handicap. Le ante, spess. 40 mm., sono in tamburato con telaio in legno massello e placcatura in laminato plastico sp. 0,9 mm. Il bordo perimetrale è in resina antiurto ad alto spessore (1,5 mm.). Tali porte sono dotate di guarnizione inferiore a ghigliottina con funzione fonoisolante e antipolvere. Le cerniere a perno perimetrale esterno sono n. 2 per ciascuna anta, sono fissate mediante viti all'imbotte della porta e permettono un'apertura dell'anta a 180°.</p> <p>Le porte a servizio dei servizi igienici per disabili si intendono complete degli appositi maniglioni e degli irrigidimenti, nel pannello, in forma di paracolpi.</p> <p>Si intendono inclusi tutti gli oneri e le opere relativi agli adattamenti, agli sfridi, ai materiali di consumo e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte e certificabile.</p> <p><b>PORTA A MURO CIECA PIANO TERRA</b> Porta a muro cieca piano terra.</p>	cad	819,54
Z454.W14.02 (DA ANALISI)	<p><b>PORTA A MURO CIECA PIANO PRIMO</b> Porta a muro cieca piano primo.</p>	cad	906,44
	<p><b>PARETE ATTREZZATA</b> Fornitura e posa in opera di pareti attrezzate tipo "METHIS EVOSYSTEM" o similari realizzate secondo i disegni di progetto esecutivo e le ulteriori determinazioni della D.L. in corso d'opera. Le finiture ed i colori dovranno essere sottoposti in forma di campionature per essere scelti ed approvati dalla D.L.</p> <p>La struttura di fianchi e traverse è in truciolare nobilitato melaminico spess. 20 mm.; la traversa intermedia è di spess. 30 mm. L'assemblaggio della struttura avviene tramite giunti metallici ad eccentrico sui traversi che agiscono su tiranti in acciaio, infilati a trapassare il fianco, in modo da assicurare una maggiore tenuta e resistenza a ripetuti montaggi e smontaggi. La bordatura con coestruso in PVC di fianchi e traversi consente un contatto ottimale con le ante e le schiene realizzando valide prestazioni acustiche e di tenuta alla polvere. Il sistema di livellamento e spinta, solidale con i fianchi, permette una</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>regolazione verticale della parete di + / - 20 mm. Il collegamento con le opere murarie è assicurato da profili ad "L" continui in acciaio zincato con guarnizioni in PVC montate a scatto con doppia funzione di tenuta tra pannelli, profili a "L" e opere murarie. I contro-fianchi e le pannellature del vano-porta sono previsti con finitura identica alle varie pannellature frontali di tamponamento, con profili di finitura in alluminio estruso anodizzato. I pannelli schiena, con o senza telaio in alluminio, sono dotati di agganci in metallo nichelato per il montaggio sulle cremagliere dei fianchi. Sono in truciolare nobilitato melaminico sp. 18 mm. e prevedono la bordatura perimetrale in resina termoplastica antiurto di spessore elevato (1,5 mm.), completamente raggiata. La finitura superficiale è gofrata antiriflesso.</p> <p>I pannelli anta, con o senza telaio in alluminio, sono dotati di cerniere a 110 ° del tipo a scomparsa totale e montaggio rapido, con regolazione sui due assi. Per assicurare tenuta acustica e alla polvere sono dotate di profilo di battuta in PVC. La chiusura è con sistema ad asta rotante comandata da serratura con cilindretto estraibile intercambiabile e cifratura a 50 combinazioni; la chiave è dotata di impugnatura con finitura cromo opaco. Le maniglie sono in metallo spazzolato con finitura nichelata. I pannelli sono in truciolare nobilitato melaminico sp. 18 mm. e prevedono la bordatura perimetrale in resina termoplastica antiurto di spessore elevato (1,5 mm.), completamente raggiata. La finitura superficiale è gofrata antiriflesso.</p> <p>I ripiani interni sono in lamiera di acciaio spess. 0,8 mm. verniciati a polveri epossidiche e sono sostenuti da speciali mensole a doppio perno in metallo nichelato, che consentono di superare i massimi livelli testabili; sono predisposti per sostenere cartelle sospese. La fornitura si intende comprensiva di 5 ripiani interni, realizzati come sopra, per ogni modulo di parete attrezzata, sia di larghezza standard 1000mm che di larghezza 500mm.</p> <p>Sono inclusi tutti gli oneri relativi alla predisposizione dei pezzi speciali necessari a creare i rivestimenti di raccordo della parete nelle zone contigue ai pilastri in C.A. ed in quelle di raccordo con le altre pareti mobili o con le compartimentazioni murarie.</p> <p>Si intendono altresì inclusi tutti gli oneri e le opere relativi agli adattamenti, agli sfridi, ai materiali di consumo e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte e certificabile secondo i seguenti riferimenti normativi: apertura e chiusura con urto delle porte - UNI 8602; resistenza dei supporti dei piani di posa - UNI 8603; durata della guida dei cassetti - UNI 8604;</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Z454.W15.01 (DA ANALISI)	carico totale massimo - UNI8606; durata delle ante - UNI 8607; resistenza fine corsa dei cassetti - UNI 9087; flessione dei ripiani - UNI 8601; resistenza delle ante al carico verticale - UNI 9081. <b>PARETE ATTREZZATA C-C PIANO TERRA</b> Parete attrezzata C-C (dim. mm 4200x3000h) piano terra.	cad	2.673,44
Z454.W15.02 (DA ANALISI)	<b>PARETE ATTREZZATA D-D PIANO TERRA</b> Parete attrezzata D-D (dim. mm 4200+4200x3000h) piano terra.	cad	4.881,26
Z454.W15.03 (DA ANALISI)	<b>PARETE ATTREZZATA I-I PIANO PRIMO</b> Parete attrezzata I-I piano primo.	cad	1.673,44
Z454.W15.04 (DA ANALISI)	<b>PARETE ATTREZZATA L-L PIANO PRIMO</b> Parete attrezzata L-L (dim. mm 4200x3000h) piano primo.	cad	2.673,44
Z454.W15.05 (DA ANALISI)	<b>PARETE ATTREZZATA M-M PIANO PRIMO</b> Parete attrezzata M-M (dim. mm 4200+4200x3000h) piano primo.	cad	4.690,30
Z454.W15.06 (DA ANALISI)	<b>PARETE ATTREZZATA N-N PIANO PRIMO</b> Parete attrezzata N-N (dim. mm 4000x3000h) piano primo.	cad	2.491,78
Z454.Z01 (DA ANALISI)	<b>ONERI DELLA SICUREZZA</b> Oneri per la sicurezza a carico della stazione appaltante. Formano parte integrante del contratto di appalto il Piano della Sicurezza e Coordinamento ed il Piano Generale di Sicurezza, previsti ai sensi del Decreto Legislativo 81/08, nonchè il Piano Operativo di Sicurezza di cui all'articolo 134 comma 1 del D.Lgs. 81/08 e successive modificazioni e integrazioni. I relativi oneri, evidenziati nel Bando di Gara e nel Capitolato di cui al presente prezzo, non sono soggetti a ribasso d'asta. I costi per la sicurezza riguardano le spese		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>sostenute per garantire, durante tutta la durata del cantiere, l'esecuzione dei lavori in sicurezza secondo la vigente normativa in materia e le spese sostenute per l'attuazione delle disposizioni previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>Gli oneri per la sicurezza riguardano e sono comprensivi, inoltre, dei seguenti costi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Magnitudo INAIL;</li> <li>- Attività lavorativa in esame e rischi intrinseci della stessa;</li> <li>- Fornitura , installazione ed uso di opere provvisoriale (eventuali relazioni di calcolo statico a corredo) per tutto il periodo necessario per le lavorazioni, fornitura ed uso di tutti i dispositivi di protezione collettiva necessari nell'attività lavorativa in esame compresi anche i DPI per i visitatori al cantiere;</li> <li>- Fornitura ed uso di dispositivi di protezione individuale e relativa formazione e informazione;</li> <li>- Opere provvisoriale particolari (eventuali relazioni di calcolo statico a corredo) e tutti i mezzi e attrezzature per segnalazione;</li> <li>- Opere provvisoriale più semplici quali trabattelli e scale che dovranno essere utilizzati a regola d'arte;</li> <li>- Noleggio installazione ed uso della gru di cantiere compreso il basamento in cemento armato da realizzarsi secondo le indicazioni della D.L. ed i consumi per tutto il periodo necessario per le lavorazioni;</li> <li>- Manutenzione di macchine, attrezzature e impianti;</li> <li>- Informazione e formazione dei lavoratori in merito all'organizzazione del cantiere compreso addestramento di tutti i preposti a specifiche mansioni;</li> <li>- Attività di supporto dei Referenti per la sicurezza di ciascuna Impresa al CSE, quale ad esempio la partecipazione alle riunioni di coordinamento, organizzate dal Coordinatore stesso, e raccolta della documentazione;</li> <li>- Controllo, vigilanza, richieste documentali e verifiche sia dell'Impresa aggiudicataria che di tutte le ditte presenti in cantiere;</li> <li>- Fornitura ed installazione di tutta la segnaletica (segnaletica standard, luminosa, acustica, striscioni, pitturazioni,..) di sicurezza di tutte le zone o aree di cantiere e delle zone in interferenza;</li> <li>- Gestione e organizzazione dell'emergenza in generale, antincendio, primo soccorso, compreso fornitura e installazione di tutti i mezzi e apprestamenti e organizzazione delle squadre;</li> <li>- Accantieramento delle diverse aree di cantiere sia esterne che interne e loro evolversi nel tempo ed eventuali modifiche temporanee;</li> <li>- Sistema di illuminazione di tutte le aree o zone</li> </ul>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>di cantiere e sistema di illuminazione di emergenza in caso di interruzione dell'erogazione;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemi di protezione delle aree di cantiere, recinzioni, pareti, porte, passerelle,..., quanto necessario a realizzare aree di cantiere solide protette e segnalate, spostamento linee interrato di servizi e sottoservizi; comprese transennature, bandelle o microaree delimitate a servizio delle lavorazioni impiantistiche;</li> <li>- Analisi della portata del terreno, della presenza di servizi e sottoservizi aerei e interrati e relativa organizzazione dei lavori in coordinamento con le diverse figure preposte, oltre che CSE e DL.</li> <li>- Pulizia nelle aree di cantiere siano esse esterne o interne; eventualmente anche in parti di passaggio comune la dove l'attività di cantiere comporti sporcizia;</li> <li>- Veicoli per il trasporto di cose o persone;</li> <li>- Tutti gli oneri relativi a richieste, autorizzazioni, e relativa stesura di documenti specifici (ad ex. Valutazioni di impatto acustico, autorizzazioni in deroga ...) da gestire con le diverse Autorità competenti;</li> <li>- Tutti gli oneri relativi agli allacciamenti alle reti e relative autorizzazioni;</li> <li>- Gestione e controllo degli accessi al cantiere;</li> <li>- Pulizia delle strade e manutenzione delle stesse se danneggiate dal traffico di cantiere; eventuale predisposizione di un lavaggio gomme prima dell'immissione su strada dei mezzi;</li> </ul> <p>Gli oneri della sicurezza quindi compensano oltre alle voci sopraccitate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) ogni attività di formazione, informazione ed addestramento dei lavoratori in materia di salute e sicurezza sia per la specificità del cantiere, che per l'impiego impianti, macchine ed attrezzature di uso comune.</li> <li>b) Attività di supporto dei Referenti per la sicurezza di ciascuna Impresa al CSE, quale ad esempio la partecipazione alle riunioni di coordinamento, alle riunioni di sicurezza, organizzate dal Coordinatore stesso, e raccolta della documentazione.</li> <li>c) Attività di coordinamento con le diverse Autorità competenti e in particolare con CSE, DL, e Committenza intesa.</li> <li>d) Rispondenza alle prescrizioni dettate dalle Autorità competenti, DL, CSE, in base all'evolversi dei lavori.</li> <li>e) Stesura e aggiornamento di tutti i documenti che andranno a comporre il "Piano di emergenza" nonché l'organizzazione e i mezzi necessario per tutta la durata dei lavori.</li> <li>f) Tutta la segnaletica (luminosa, acustica, fissa, ecc.), da prevedersi in cantiere per tutta la durata dei lavori; tutto ciò sarà realizzato nel rispetto della normativa vigente.</li> </ul>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>g) Le autorizzazioni, le richieste, le procedure documentali non espressamente già citate nei documenti di gara.</p> <p>h) Stesura dei POS e di tutte le procedure di dettaglio compresi elaborati grafici di dettaglio descritti nel PSC e loro integrazione e aggiornamento nel corso dei lavori.</p> <p>i) Presentazione di tutti i documenti d'impresa richiesti.</p> <p>j) Fermo lavori dovuto a mancata consegna del POS e di tutti i documenti aziendali prima dell'inizio dei lavori di una determinata impresa.</p> <p>k) Quanto inoltre indicato nel D.L.vo 81/08 e s.m.i..</p> <p>Si intendono infine compresi tutti gli altri oneri della sicurezza connessi all'esecuzione delle lavorazioni in appalto anche se non espressamente qui richiamate.</p>		
	-----	corpo	35.000,00
	( Euro trentacinquemilavirgolazerozero )		