

COMUNE DI PADOVA

AREA LL. PP.

SETTORE EDILIZIA PUBBLICA E IMPIANTI SPORTIVI



ADEGUAMENTO NORMATIVO PER OTTENIMENTO C.P.I. DI PALESTRE E IMPIANTI SPORTIVI (LOTTO 2 - OPERE DA IDRAULICO)

PROGETTO ESECUTIVO

IL CAPO AREA LL. PP.

Arch. Luigino Gennaro

ELABORATO 12	ELENCO PREZZI UNITARI	
CODICE OPERA LLPP EDP 2017/022	SCALA	DATA Ottobre 2017
IL PROGETTISTA Ing. Claudio Rossi	IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Arch. Stefano Benvegnù	IL CAPO SETTORE Arch. Luigino Gennaro

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A1	MANODOPERA		
A1.A0	Le prestazioni di manodopera in economia sono liquidate con i prezzi unitari sottoriportati che compensano le retribuzioni contrattuali, gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera, l'uso della normale dotazione di attrezzi e utensili di lavoro. Le prestazioni si intendono effettuate durante l'orario normale di lavoro.		
A1.A0.A5	operaio specializzato; (Euro ventinove/50)	ora	29,50
A1.A0.A10	operaio qualificato; (Euro ventisette/50)	ora	27,50
A1.A0.A15	operaio comune; (Euro ventisei/50)	ora	26,50
C10	IMPIANTI IDRICO-SANITARI		
C10.A0	Fornitura e posa in opera (entro cavedi o in traccia o su staffaggi) di Tubo senza saldatura in acciaio zincato a norma UNI EN 10225, serie media, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 4,00 m dal piano di lavoro), tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, raccorderia, pezzi speciali, nipples, bocchettoni, angoli, Te, materiali vari di consumo, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; esclusi gli scavi, rinterri, tracce.		
C10.A0.A	diametro convenzionale 3/8", spessore 2,3 mm, peso 0,87 kg/m (Euro dieci/50)	m	10,50
C10.A0.A5	diametro convenzionale 1/2", spessore 2,6 mm, peso 1,26 kg/m (Euro nove/05)	m	9,05
C10.A0.A10	diametro convenzionale 3/4", spessore 2,6 mm, peso 1,62 kg/m (Euro otto/80)	m	8,80
C10.A0.A15	diametro convenzionale 1", spessore 3,2 mm, peso 2,49 kg/m (Euro otto/40)	m	8,40
C10.A0.A20	diametro convenzionale 1", spessore 3,2 mm, peso 2,49 kg/m (Euro otto/00)	m	8,00
C10.A10	Fornitura e posa in opera (entro cavedi o in traccia o su staffaggi) di sistema di tubazioni con raccorderia a pressare di acciaio al carbonio a norma EN 10305-3, composto da raccordi con estremità a pressare dotati di guida cilindrica per il corretto e sicuro inserimento della tubazione ed elemento di tenuta. Il sistema a pressare in acciaio al carbonio offre un ambito di impiego ampio che comprende tutte le installazioni a circuito chiuso, sia di tipo civile che industriale. Poichè il sistema non prevede saldature, le condizioni d'impiego e la compatibilità dei fluidi veicolabili sono determinate dagli elementi di tenuta posti sui raccordi di giunzione. Il sistema trova applicazione nei seguenti casi: - impianti di riscaldamento e refrigerazione; - impianti di distribuzione di fluidi in genere, purchè compatibili con il materiale di		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	tubazioni e raccordi; - impianti per la distribuzione di aria compressa. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, oltre le tubazioni nella gamma dimensionale dal diametro 15 mm al diametro 54 mm, gli oneri per taglio a misura, sfridi, elementi di tenuta, raccordi, pezzi speciali (curve a 45°, curve a 90°, tappi di chiusura, manicotti, riduzioni, gomiti,ecc.), staffaggi, valvole a sfera e quanto altro necessario per dare il lavoro eseguito a regola d'arte; sono invece esclusi gli scavi, rinterri, tracce ed assistenze edili.		
C10.A10.A	..... diametro convenzionale 15 mm, spessore 1,2 mm (Euro sedici/60)	m	16,60
C10.A10.A5	..... diametro convenzionale 18 mm, spessore 1,2 mm (Euro diciotto/00)	m	18,00
C10.A10.A10	..... diametro convenzionale 22 mm, spessore 1,5 mm (Euro ventidue/50)	m	22,50
C10.A10.A15	..... diametro convenzionale 28 mm, spessore 1,5 mm (Euro ventitre/90)	m	23,90
C10.A10.A20	..... diametro convenzionale 35 mm, spessore 1,5 mm (Euro ventisei/00)	m	26,00
C10.A10.A25	..... diametro convenzionale 42 mm, spessore 1,5 mm (Euro trentuno/50)	m	31,50
C10.A10.A30	..... diametro convenzionale 54 mm, spessore 1,5 mm (Euro trentasette/60)	m	37,60
C10.A15	Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, PN 10 - PN 16 (SDR 11) per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le opere murarie, scavi e rinterri:		
C10.A15.A5	..... del diametro di mm 75; (Euro tredici/00)	m	13,00
C10.A15.A10	..... del diametro di mm 90; (Euro sedici/50)	m	16,50
C10.A15.A15	..... del diametro di mm 110; (Euro diciannove/90)	m	19,90
C10.A16	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura di tubazioni in polietilene ad alta densità, dato in opera compresa la lavorazione del tubo e la saldatura:		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C10.A16.A5	del diametro di mm 75; (Euro diciotto/00)	Cadauno	18,00
C10.A16.A10	del diametro di mm 90; (Euro diciannove/00)	Cadauno	19,00
C10.A16.A15	del diametro di mm 110; (Euro ventidue/00)	Cadauno	22,00
C10.A20	Fornitura e posa in opera di Tubo in pvc rigido UNI EN 1452, tipo 313, fornito e posto in opera per condotte in pressione da acqua potabile:		
C10.A20.A	del diametro di mm 63; (Euro undici/10)	m	11,10
C10.A20.A5	del diametro di mm 100; (Euro diciassette/60)	m	17,60
C10.A21	Fornitura e posa in opera di tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04, SDR 7,4, indice di dilatazione lineare alfa = 0,035 mm/mK, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni:		
C10.A21.A0	diametro 20 x 2,8 mm (Euro otto/80)	m	8,80
C10.A21.A5	diametro 40 x 5,5 mm (Euro quattordici/10)	m	14,10
C10.A21.A10	diametro 50 x 6,9 mm (Euro diciannove/30)	m	19,30
C10.A21.A15	diametro 63 x 8,6 mm (Euro venticinque/10)	m	25,10
C10.A21.A20	diametro 110 x 15,1 mm (Euro sessantotto/00)	m	68,00
C10.A22	Sovrapprezzo alla voce precedente per tubo in polipropilene PP-R composito, prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, dilatazione lineare ridotta, colore verde con strisce verde scuro, SDR 7,4, in opera per condotte interrate per per impianti di idrico-sanitari, riscaldamento e condizionamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi raccordi, derivazioni, scavi e rinterri.		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C10.A23	..... (Euro cinquanta/00) Sigillatura di attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) mediante posa in opera di collare antincendio intumescente, classe di resistenza al fuoco REI 120 o 180, composto da anello flessibile in acciaio inox con inserito all'interno materiale termoespandente alla temperatura di circa 150 ÷ 200 °C, applicato dal lato del fuoco internamente o esternamente al foro passatubi con tasselli metallici ad espansione: 	m	50,00
C10.A23.A	del diametro di mm 40; (Euro quarantotto/10)	Cadauno	48,10
C10.A23.A0	del diametro di mm 50; (Euro quarantanove/60)	Cadauno	49,60
C10.A23.A5	del diametro di mm 63; (Euro cinquanta/00)	Cadauno	50,00
C10.A23.A10	del diametro di mm 90; (Euro cinquantasei/50)	Cadauno	56,50
C10.A23.A15	del diametro di mm 110; (Euro sessantanove/90)	Cadauno	69,90
C10.A24	Protezione antincendio mediante coibentazione esterna di attraversamenti (pareti) di tubi in acciaio (incombustibili) effettuata con nastro in fibra di lana minerale ed additivi, con resistenza al fuoco REI 180, in strisce di larghezza 100 mm, spessore 14 mm e lunghezza rapportata al diametro esterno del tubo da rivestire, per un solo strato di avvolgimento, applicato sul lato opposto al fuoco: 		
C10.A24.A	del diametro di mm 40; (Euro tredici/10)	Cadauno	13,10
C10.A24.A0	del diametro di mm 50; (Euro quindici/60)	Cadauno	15,60
C10.A24.A5	del diametro di mm 63; (Euro diciassette/00)	Cadauno	17,00
C10.A24.A10	del diametro di mm 90; (Euro ventiquattro/00)	Cadauno	24,00
C10.A24.A15	del diametro di mm 110; 	Cadauno	30,90

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C10.A25	(Euro trenta/90) Fornitura e posa in opera di vaso alla turca in gres porcellanato cm 55x65, a pavimento, completo di cassetta in P.V.C. da lt 14, sifone, tubo cacciata incassato e accessori. (Euro duecentotrentacinque/00)	cadauno	235,00
C10.A30	Fornitura e posa in opera di vaso normale a cacciata in porcellana vetrificata, completo di sedile, cassetta esterna in P.V.C. da l 10, tubo di cacciata incassato e accessori. (Euro trecentoventuno/00)	cadauno	321,00
C10.A35	Fornitura e posa in opera di vaso normale a cacciata in porcellana vetrificata, con sedile, cassetta da incasso in rame della capacita' di l 10. (Euro trecentocinquanta/00)	cadauno	350,00
C10.A40	Fornitura e posa in opera di orinatoio pensile fire-clay delle dimendioni di cm 77x43, completo di ottonerie, sifone con raccordo, rubinetto arresto a cappuccio e materiali minuti. (Euro duecentocinquantuno/00)	cadauno	251,00
C10.A45	Fornitura e posa in opera di orinatoio a colonna fire-clay delle dimensioni di cm 110x48, completo di pedana, ottonerie, pilette e materiali minuti. (Euro trecentoventi/20)	cadauno	320,20
C10.A50	Fornitura e posa in opera di lavabo normale in porcellana vetrificata completo di gruppo miscelatore cromato senza comando scarico, sifone con piletta tappo e catena, prese sotto lavabo e mensole:		
C10.A50.A	delle dimensioni di cm 62x48; (Euro duecentosette/10)	cadauno	207,10
C10.A50.A5	delle dimensioni di cm 70x56; (Euro duecentocinquantacinque/00)	cadauno	255,00
C10.A55	Fornitura e posa in opera di lavabo normale in porcellana vetrificata completo di gruppo miscelatore pesante, scarico a tirante e sifone con piletta, prese sotto-lavabo e mensole.		
C10.A55.A	delle dimensioni di cm 62x48; (Euro duecentoventi/00)	cadauno	220,00
C10.A55.A5	delle dimensioni di cm 70x56; (Euro duecentosessantacinque/00)	cadauno	265,00
C10.A57	Fornitura e posa in opera di lavabo normale in porcellana vetrificata completo di gruppo miscelatore a dischi ceramici monocomando, scarico a tirante e sifone con piletta, prese sotto-lavabo e mensole.		
C10.A57.A	delle dimensioni di cm 62x48;		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C10.A57.A5	..... (Euro duecentotrentacinque/50)	cadauno	235,50
	delle dimensioni di cm 70x56; (Euro duecentoottantuno/00)	cadauno	281,00
C10.A60	Fornitura e posa in opera di colonna di sostegno per lavabi in porcellana vetrificata. (Euro quarantasei/00)	cadauno	46,00
	C10.A105		
C10.A105.A	Fornitura e posa in opera di lavabo a canale in gres porcellanato, completo di gruppo miscelatore a muro cromato con becco a snodo, sifone a botte pesante del diametro di 1"1/4 con piletta cromata, mensole di sostegno in acciaio smaltate: delle dimensioni di cm 90x45; (Euro duecentocinquantesi/00)	cadauno	256,00
	C10.A105.A5		
C10.A110	delle dimensioni di cm 120x45 (con due gruppi miscela); (Euro trecentoventinove/50)	cadauno	329,50
	C10.A112		
C10.A112.A	Fornitura e posa in opera di piatto doccia, completo con due rubinetti di arresto incassati, soffione anticalcare con braccio cromato, pilettoni a griglia, sifone piombo a pavimento, in gres porcellanato delle dimensioni di cm 75x75x8. (Euro duecentoquarantotto/00)	cadauno	248,00
	C10.A112.A5		
C10.A112.A5	Fornitura e posa in opera di lavello in gres porcellanato, completo di gruppo miscela a muro cromato, di sifone pesante con pilettoni da 1" 1/4, di tappo a catena: delle dimensioni di cm. 90x45 a un bacino e scolapiatti; (Euro centocinquantanove/00)	cadauno	159,00
	C10.A112.A10		
C10.A113	delle dimensioni di cm. 90x45 a due bacini senza scolapiatti; (Euro centoottantacinque/00)	cadauno	185,00
	C10.A113.A		
C10.A113.A5	maggiorazione per gruppo a dischi ceramici monocomando. (Euro quarantuno/00)	cadauno	41,00
	C10.A113		
C10.A113.A	Fornitura e posa in opera di lavatoio in gres porcellanato delle dimensioni di cm 75x60, completo di gruppo miscela a muro cromato con becco a snodo, sifone a scatola a pavimento con pilettoni in acciaio cromato, tappo in gomma e catenella cromata: con gruppo tipo medio tradizionale; (Euro duecentosedici/00)	cadauno	216,00
	C10.A113.A5		
C10.A113.A5	con gruppo a dischi ceramici monocomando;		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro duecentodiciassette/00)	cadauno	217,00
C10.A125	Fornitura e posa in opera di rubinetto di arresto da incasso con maniglia cromata da 1/2". (Euro sedici/50)	cadauno	16,50
C10.A130	Fornitura e posa in opera di rubinetto idrante con portagomma giallo:		
C10.A130.A	da 1/2"; (Euro otto/50)	cadauno	8,50
C10.A130.A5	da 3/4"; (Euro quindici/00)	cadauno	15,00
C10.A155	Fornitura e posa in opera di raccordo di scarico in polietilene per collegamento apparecchi sanitari alla colonna principale, diametro 50 mm. (Euro ventidue/40)	cadauno	22,40
C10.A165	Rimozione e sostituzione di sifoni in piombo. (Euro tredici/20)	cadauno	13,20
C10.A170	Rimozione e sostituzione di sifoni di lavabo. (Euro dieci/60)	cadauno	10,60
C10.A175	Sola rimozione di apparecchi vari:		
C10.A175.A	apparecchi sanitari; (Euro otto/40)	cadauno	8,40
C10.A175.A5	piatti docce; (Euro ventitre/50)	cadauno	23,50
C10.A175.A10	vasca da bagno; (Euro trenta/50)	cadauno	30,50
C10.A175.A15	vaso cacciata; (Euro nove/00)	cadauno	9,00
C10.A175.A20	vaso singolo;	cadauno	8,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C10.A175.A25	(Euro otto/00) lavabo doppio; (Euro dodici/00)	cadauno	12,00
C10.A175.A30	lavandino da cucina in porcellana; (Euro dodici/50)	cadauno	12,50
C10.A175.A35	lavandino da cucina in acciaio; (Euro dieci/50)	cadauno	10,50
C10.A175.A40	scaldabagno elettrico; (Euro diciannove/00)	cadauno	19,00
C10.A175.A45	aspiratore elettrico; (Euro nove/30)	cadauno	9,30
C10.A180	Sola rimozione di tubazioni varie, con l'onere dell'assistenza muraria e trasporto alle pubbliche discariche:		
C10.A180.A	tubazioni di impianto idrico; (Euro uno/90)	m	1,90
C10.A180.A5	tubazioni di impianto di riscaldamento; (Euro due/10)	m	2,10
C10.A180.A10	tubazioni di scarico fino a cm 10 di diametro; (Euro tre/45)	m	3,45
C10.A185	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, con l'onere dell'assistenza muraria:		
C10.A185.A	rubinetto singolo; (Euro tre/10)	cadauno	3,10
C10.A185.A5	gruppo di rubinetti; (Euro quattro/30)	cadauno	4,30
C10.A185.A10	saracinesche; (Euro otto/00)	cadauno	8,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C10.A185.A15	valvole di impianto di riscaldamento; (Euro quattro/00)	cadauno	4,00
C10.A190	Fornitura e posa in opera di bidet normale in porcellana vetrificata senza foro doccia, completo con sifone da 1" con piletta e prese a muro:		
C10.A190.A	con due rubinetti cromati, tappo e catena; (Euro centonovantaquattro/70)	cadauno	194,70
C10.A190.A5	con gruppo miscela, scarico a tirante; (Euro duecentodieci/00)	cadauno	210,00
C10.A190.A10	con gruppo a dischi ceramici monocomando; (Euro duecentoquarantacinque/00)	cadauno	245,00
C10.A215	Fornitura e posa in opera di scaldabagno elettrico a accumulo, completo di rubinetto di arresto da incasso e accessori:		
C10.A215.A	normale da l 100; (Euro duecento/90)	cadauno	200,90
C10.A215.A5	con attacchi all'impianto di riscaldamento, da l 100; (Euro centoottantacinque/00)	cadauno	185,00
C10.A220	Fornitura e posa in opera di scaldabagno a gas metano istantaneo; della portata di l 10 al minuto di acqua calda alla temperatura di 45 gradi C., completo di accessori di sicurezza e rubinetto di arresto incassato: (Euro trecento/00)	cadauno	300,00
C10.A225	Fornitura e posa in opera di scaldabagno a gas metano a accumulo da l 100, completo di accessori di sicurezza e rubinetto di arresto incassato, senza attacchi all'impianto di riscaldamento: (Euro trecentocinquanta/00)	cadauno	350,00
C15	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO		
C15.A0	Fornitura e posa in opera (entro cavedi o in traccia o su staffaggi) di tubazioni nere in acciaio senza saldatura, a norme EN 10255 (ex UNI 8863) serie leggera, di diametri assortiti, compreso l'onere per i raccordi, le curve, i materiali per guarnizioni, le saldature ossiacetileniche e/o elettriche, la posa con le dovute pendenze, la verniciatura con due mani di antiruggine e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
C15.A0.A	diametro 1/2" (Euro quattordici/70)	m	14,70
C15.A0.A5	diametro 3/4"		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C15.A0.A10	..... (Euro sedici/50)	m	16,50
	diametro 1"		
C15.A0.A15	..... (Euro venti/00)	m	20,00
	diametro 1 1/2"		
C15.A0.A20	..... (Euro ventisette/00)	m	27,00
	diametro 2"		
C15.A0.A25	..... (Euro quaranta/50)	m	32,00
	diametro 2 1/2"		
C15.A0.A30	..... (Euro cinquantatre/50)	m	40,50
	diametro 3"		
C15.A5	Fornitura e posa in opera di tubo di rame ricotto in rotoli, in diametri assortiti, compresi raccordi, curve, materiali vari per saldature sfridi, escluso impianti a pannelli. (Euro nove/90)	Kgf	53,50
C15.A6	Fornitura e posa in opera (entro cavedi o in traccia o su staffaggi) di tubazione a resistenza termica maggiorata (per conduzione idrica di impianti di riscaldamento), multistrato in PEXb - Al - PEXb con saldatura dello strato metallico su tutta la lunghezza e reticolazione degli strati mediante processo silanico. Tubazione adatta al trasporto di fluidi ad una temperatura massima di 95 °C ed una pressione massima di 10 bar. Raccordi del tipo ad avvitamento o press-fitting, dotati di o-ring in elastomero.		
C15.A6.A5	..... dimensioni D x s = 16 x 2 mm (Euro undici/50)	m	11,50
C15.A6.A10	..... dimensioni D x s = 20 x 2 mm (Euro sedici/80)	m	16,80
C15.A10	Fornitura e posa in opera di saracinesca flangiata corpo piatto in ghisa sferoidale GS-40, PN 10, con cuneo gommato e volantino in lamiera stampata, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norme UNI EN 1092 completa di bulloni, controdadi e guarnizioni:		
C15.A10.A	..... da 1/2"; (Euro centonovantasei/00)	cadauno	196,00
C15.A10.A5	..... da 1";	cadauno	218,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C15.A10.A10	(Euro duecentodiciotto/00) da 2"; (Euro duecentosettantaquattro/00)	cadauno	274,00
C15.A15	Fornitura e posa in opera di saracinesca flangiata in ghisa grigia GG-25, con vite interna, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norma UNI 2282 complete di bulloni, controdadi e guarnizioni; corpo piatto PN10 - PN16		
C15.A15.A	DN 40; (Euro centoquarantasette/00)	cadauno	147,00
C15.A15.A5	DN 50; (Euro centonovantadue/00)	cadauno	192,00
C15.A15.A10	DN 65; (Euro duecentotrentatre/50)	cadauno	233,50
C15.A15.A15	DN 80; (Euro duecentosettantasette/00)	cadauno	277,00
C15.A15.A20	DN 100; (Euro trecentocinquantotto/00)	cadauno	358,00
C15.A20	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno a flusso avviato, in ghisa grigia GG-25, PN 16 attacchi flangiati, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norma UNI EN 1092 complete di bulloni, controdadi e guarnizioni:		
C15.A20.A	DN 40 (Euro centosessantanove/00)	cadauno	169,00
C15.A20.A5	DN 50 (Euro duecentotredici/00)	cadauno	213,00
C15.A20.A10	DN 65 (Euro duecentosettantatre/00)	cadauno	273,00
C15.A20.A15	DN 80 (Euro trecentoquarantaquattro/00)	cadauno	344,00
C15.A20.A20	DN 100	cadauno	428,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C15.A110	(Euro quattrocentoventotto/00) Fornitura e posa in opera di caldaia a basamento in ghisa a tiraggio naturale accensione elettronica completa di bruciatore atmosferico in acciaio inox, funzionante a gas metano per riscaldamento ambiente e produzione d'acqua sanitaria con bollitore vetrificato da 120 l, in opera completa degli accessori previsti dalla vigente normativa compresa tubazione uscita fumi per scarico a parete, valvole d'intercettazione dei circuiti, esclusi circolatori e vaso d'espansione, della potenzialità resa di:		
C15.A110.A	potenzialita' 31,7 kW (Euro duemilatrecentodieci/00)	cadauno	2.310,00
C15.A110.A5	potenzialita' 38,8 kW (Euro duemilaottocento/00)	cadauno	2.800,00
C15.A115	Fornitura e posa in opera di bruciatore di gas metano/GPL pressurizzato monostadio, alimentazione elettrica 230 V / 1 / 50 Hz, pressione gas in rete min. 20 mbar, testa corta, certificato UNI EN ISO 9001 conforme alla direttiva CEE 90/396 e successive modifiche, completo di rampa gas, filtro, stabilizzatore, in opera compresi collegamenti elettrici, taratura e prova del combustibile, con esclusione del collegamento della rampa alla tubazione del gas:		
C15.A115.A	attacco rete gas 3/4", potenzialità 23 ÷ 45 kW (Euro novecentoottantasette/00)	cadauno	987,00
C15.A115.A5	attacco rete gas 3/4", potenzialità 35 ÷ 72 kW (Euro millecentocinquanta/00)	cadauno	1.150,00
C15.A130	Fornitura e posa in opera di bruciatore di gas metano/GPL pressurizzato bistadio, alimentazione elettrica 230 V / 1 / 50 Hz, pressione gas in rete min. 20 mbar, testa corta, certificato UNI EN ISO 9001 conforme alla direttiva CEE 90/396 e successive modifiche, completo di rampa gas, filtro, stabilizzatore, in opera compresi collegamenti elettrici, taratura e prova del combustibile, con esclusione del collegamento della rampa alla tubazione del gas:		
C15.A130.A	attacco rete gas 1"1/4, potenzialità 89 ÷ 180 kW (Euro duemilatrecentodieci/00)	cadauno	2.310,00
C15.A135	Fornitura e posa in opera di radiatori ad elementi in ghisa, escluse le rubinetterie e bocchettoni; emissione termica normale secondo norme UNI 6514, alla differenza di temperatura di 60 gradi C:		
C15.A135.A	a colonnina; (Euro zero/30)	Watt	0,30
C15.A135.A5	a piastra radiante; (Euro zero/30)	Watt	0,30
C15.A150	Fornitura e posa in opera di coppie valvole e detentori per radiatori con attacco per tubo in ferro:		
C15.A150.A	da 3/8";	cadauno	19,90

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C15.A150.A5	(Euro diciannove/90) da 1/2";	cadauno	21,80
C15.A155	(Euro ventuno/80) Fornitura e posa in opera di coppie valvole e detentori per radiatori con attacco bicono per tubi di rame:		
C15.A155.A	da 1/2" x 12;	cadauno	22,50
C15.A155.A5	(Euro ventidue/50) da 1/2" x 14;	cadauno	24,00
C15.A180	(Euro ventiquattro/00) Fornitura e posa in opera di valvole per scarico aria con volantino da 3/8".	cadauno	5,20
C15.A185	(Euro cinque/20) Fornitura e posa in opera di mensole per radiatori in ferro stampato da cm 23-26.	cadauno	3,00
C15.A190	(Euro tre/00) Fornitura e posa in opera di rosette in P.V.C. del tipo apribile diametro mm 10-14.	cadauno	0,30
C15.A195	(Euro zero/30) Fornitura e posa in opera di elettropompe di circolazione centrifughe verticali a passaggio diretto:		
C15.A195.A	della portata di l/h 3.800; della prevalenza di m 2,20;	cadauno	670,00
C15.A195.A5	(Euro seicentasettanta/00) della portata di l/h 6.000; della prevalenza di m 4,00;	cadauno	725,00
C15.A205	(Euro settecentoventicinque/00) Fornitura e posa in opera di vasi di espansione a membrana con cuscinetto di azoto, corredati di valvole di sicurezza, gruppo di riempimento automatico e zanche di sostegno; con l'onere del collaudo:		
C15.A205.A	della capacita' di lt 35;	cadauno	324,00
C15.A205.A5	(Euro trecentoventiquattro/00) della capacita' di lt 50;	cadauno	385,80
C15.A210	(Euro trecentoottantacinque/80) Fornitura e posa in opera di vasi chiusi autopressurizzati completi di separatore d'aria, valvola di sicurezza, valvola di riempimento e di sostegno, pressostato e manometro, valvola di intercettazione e		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C15.A210.A5	materiali minuti: capacita' lt 500; (Euro millecento/00)	cadauno	1.100,00
C15.A215	Fornitura e posa in opera di valvole miscelatrici di regolazione a settore da 3-4 vie, manuali, complete di controflange, bulloni e guarnizioni:		
C15.A215.A	DN 40 KV 40; (Euro duecentosettantacinque/50)	cadauno	275,50
C15.A215.A5	DN 50 KV 60; (Euro trecentosettantotto/00)	cadauno	378,00
C15.A215.A10	DN 65 KV 100; (Euro quattrocentonovanta/00)	cadauno	490,00
C15.A220	Fornitura e posa in opera di servocomando elettrico ad azione reversibile, comando manuale o automatico, corsa 2 minuti, 220 V, completo di staffa di accoppiamento ed indicatore di posizione.		
C15.A220.A	per valvole a settore (Euro trecentocinque/00)	cadauno	305,00
C15.A220.A5	per valvole ad otturatore (Euro trecentocinquanta/00)	cadauno	350,00
C15.A225	Fornitura e posa in opera di pannello elettronico per comando valvola miscelatrice, corredato di orologio di programmazione, sonde ad immersione ed esterne, escluse linee elettriche al quadro. (Euro seicentocinque/00)	cadauno	605,00
C15.A230	Fornitura e posa in opera di aerotermi a proiezione orizzontale e verticale a parete per acqua calda, cassone di contenimento costruito in lamiera di acciaio verniciatura a fuoco, batteria di scambio termico a 1, 2 o 3 ranghi in serie, con tubi di rame in parallelo ed alette in alluminio. Resa termica, con temperatura dell'acqua +85 C		
C15.A230.A	da 15.000 Kcal/h, 17,4 kW, velocità 1400 giri/min. (Euro millesedici/00)	cadauno	1.016,00
C15.A230.A5	da 25.000 Kcal/h, 29,1 kW, velocità 1400 giri/min (Euro millecentocinquantacinque/00)	cadauno	1.155,00
C15.A230.A10	da 15000 kcal/h, 17,4 kW, velocità di 960 giri/min;	cadauno	931,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C15.A230.A15	(Euro novecentotrentuno/00) da 25.000 Kcal/h, 29,1 kW, velocità di 960 giri/min; (Euro novecentonovantasette/00)	cadauno	997,00
C15.A230.A20	da 15000 kcal/h, 17,4 kW a due velocità (Euro novecentoquarantadue/00)	cadauno	942,00
C15.A230.A25	da 25000 kcal/h, 29,1 kW a due velocità (Euro milledieci/00)	cadauno	1.010,00
C15.A232	Fornitura e posa in opera di collegamenti elettrici per bruciatori con i relativi termostati di funzionamento e sicurezza, compreso filo guaina e scatole:		
C15.A232.A	da 2-20 Kg/h; (Euro novanta/00)	cadauno	90,00
C15.A232.A5	da 21-40 Kg/h; (Euro centoquindici/00)	cadauno	115,00
C15.A232.A10	da 41-100 Kg/h; (Euro centocinquantasette/00)	cadauno	157,00
C15.A232.A15	da 201-300 Kg/h; (Euro duecentosedici/00)	cadauno	216,00
C15.A240	Fornitura e posa in opera di interruttore-commutatore tripolare di velocità, per aerotermi e ventilconvettori, escluse opere di elettricista. (Euro ventisei/70)	cadauno	26,70
C15.A241	Fornitura e posa in opera di isolamento coibente delle tubazioni per acqua calda, max 90 gradi C, costituito da materassino in lana di roccia dello spessore di mm 30, della densità di 80 Kg/mc, cartone cannetato, spirallatura filo di ferro zincato, rifinito con lamina in P.V.C., collarini in alluminio alle testate:		
C15.A241.A	per percorsi diretti; (Euro ventuno/50)	mq	21,50
C15.A241.A5	all'interno di centrali termiche. (Euro ventotto/00)	mq	28,00
C15.A245	Fornitura e posa in opera di tronchetti misuratori di portata flangiati in acciaio inox:		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C15.A245.A	DN 32; (Euro centosettantatre/00)	cadauno	173,00
C15.A245.A5	DN 50; (Euro duecentoventisei/00)	cadauno	226,00
C15.A245.A10	DN 80; (Euro trecentotrentacinque/70)	cadauno	335,70
C15.A250	Fornitura e posa in opera di compensatori di dilatazione flangiati in acciaio inox:		
C15.A250.A	DN 25; (Euro ottantacinque/00)	cadauno	85,00
C15.A250.A5	DN 40; (Euro centoquattordici/00)	cadauno	114,00
C15.A250.A10	DN 65; (Euro centotrentasei/00)	cadauno	136,00
C15.A250.A15	DN 80; (Euro centocinquantacinque/00)	cadauno	155,00
C15.A252	Fornitura e posa in opera di isolamento interno dei canali in lamiera per impianti di condizionamento e ventilazione in ultralite plastofilmata a fibra lunga dello spessore di 1/2". (Euro otto/60)	mq	8,60
C15.A255	Fornitura e posa di canali in lamiera zincata, dello spessore di 8-10/10 di mm e a sezione rettangolare, per impianti di condizionamento e ventilazione completi di curve e pezzi speciali, innesti, sostegni; esclusi ponteggi e isolamenti. (Euro tre/90)	Kgf	3,90
C15.I0	Fornitura e posa in opera di isolante a base di materiali sintetici con struttura a cellule chiuse, nel rispetto della legge 10/91:		
C15.I0.A	da mm 6, diametro 10; (Euro tre/90)	m	3,90
C15.I0.A1	da mm 6, diametro 13; (Euro quattro/10)	m	4,10

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C15.I0.A3	da mm 6, diametro 14; (Euro quattro/50)	m	4,50
C15.I0.A4	da mm 6, diametro 22; (Euro quattro/90)	m	4,90
C15.I0.A5	da mm 6, diametro 27; (Euro cinque/20)	m	5,20
C15.I5	Fornitura e posa in opera di isolante a base di materiali sintetici con struttura a cellule chiuse, nel rispetto della legge 10/91:		
C15.I5.A	da mm 9, diametro 10; (Euro quattro/00)	m	4,00
C15.I5.A1	da mm 9, diametro 12; (Euro quattro/20)	m	4,20
C15.I5.A3	da mm 9, diametro 14; (Euro quattro/60)	m	4,60
C15.I5.A4	da mm 9, diametro 22; (Euro cinque/10)	m	5,10
C15.I5.A5	da mm 9, diametro 34; (Euro cinque/50)	m	5,50
C15.I5.A10	da mm 9, diametro 48; (Euro sei/00)	m	6,00
C15.I5.A15	da mm 9, diametro 60; (Euro sei/50)	m	6,50
C15.I5.A20	da mm 9, diametro 89; (Euro nove/00)	m	9,00
C15.I10	Fornitura e posa in opera di isolante a base di materiali sintetici con struttura a cellule chiuse, nel rispetto della legge 10/91:		
C15.I10.A	da mm 19, diametro 10;		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C15.I10.A1	..... (Euro cinque/20)	m	5,20
	da mm 19, diametro 12;		
C15.I10.A3	..... (Euro cinque/30)	m	5,30
	da mm 19, diametro 14;		
C15.I10.A4	..... (Euro cinque/50)	m	5,50
	da mm 19, diametro 22;		
C15.I10.A5	..... (Euro sei/10)	m	6,10
	da mm 19, diametro 34;		
C15.I10.A10	..... (Euro sei/60)	m	6,60
	da mm 19, diametro 48;		
C15.I10.A15	..... (Euro otto/20)	m	8,20
	da mm 19, diametro 60;		
C15.I10.A20	..... (Euro otto/90)	m	8,90
	da mm 19, diametro 89;		
C40	..... (Euro dodici/10)	m	12,10
	IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO		
C40.A0	Fornitura e posa in opera di condizionatore split sistem versione per solo raffrescamento comprensivo di: - linea frigorifera con adeguati tubi in rame isolati posti in apposita canalina questa compresa nel prezzo (fino a 15.00 m); - kit scarico condensa; - coppia staffe per sostegno unità esterna e relativi sistemi antivibranti; - collegamenti elettrici e relativo interruttore magnetotermico; - operazioni del vuoto alla linea frigorifera, carica del refrigerante con prova di funzionamento e collaudo finale; - telecomando a raggi infrarossi per impostare tutti i parametri di funzionamento e regolazione dell'apparecchio. DESCRIZIONE COMPONENTI Unità esterna motocondensante dotata di: - compressore ermetico rotativo;+ - batteria di scambio termico con tubo in rame rigato internamente ed alette in alluminio; - gruppo ventilante con ventilatore assiale bilanciato; Unità interna a parete dotata di: - batteria di scambio termico con tubi in rame ed alette in alluminio; - gruppo ventilante con ventilatore tangenziale; - filtro aria rigenerabile; - deflettore orizzontale; - scheda elettronica.		
C40.A0.A	Dati tecnici: Potenza frigorifera: 2200-2350 W Potenza assorbita: 750-765 W Potenza assorbita: 49 dB(A)		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C40.A0.A5	Pressione sonora: 41.5 dB(A) Umidità asportata: 0.9 dmc/h (Euro millequattrocentotrentacinque/90)	cadauno	1.435,90
	Dati tecnici richiesti Potenza frigorifera: 2800-3250 W Potenza assorbita: 960-1030 W Potenza sonora: 48 dB(A) Pressione sonora: 39.5 dB(A) Umidità asportata: 0.9 dmc/h (Euro milleseicentoundici/80)	cadauno	1.611,80
C40.A5	Fornitura e posa in opera di sistema di condizionamento tipo multi split per solo raffrescamento costituito da una sezione motocondensante esterna e n.2 sezioni interne evaporanti del tipo a parete. L'impianto è comprensivo di: - linee frigorifere con adeguati tubazioni in rame isolate e poste in apposite canaline comprese nel prezzo (fino a 15.00 m cadauna); - tubazioni per lo scarico della condensa; - mensole o staffe per il sostegno della sezione esterna; - allacciamenti elettrici e relativo interruttore magnetotermico; - operazioni del vuoto alla linea frigorifera, carica del refrigerante, prova di funzionamento e collaudo finale dell'impianto; - telecomando a raggi infrarossi per ciascuna unità interna; DESCRIZIONE DEI COMPONENTI Sezione esterna multi-split dotata di: - compressore ermetico rotativo, montato su supporti elastici, particolarmente silenzioso; - condensatore con tubi in rame rigati internamente ed alette in alluminio sagomate (contrattamento anticorrosivo contro gli agenti atmosferici); - capillari di controllo e by-pass sulle linee del liquido; - valvole solenoidi sulle linee del liquido; - ventilatore elicoidale per espulsione orizzontale, con motore elettrico direttamente accoppiato; - attacchi predisposti per possibilità di collegare ed aggiungere una terza sezione evaporante interna in tempi successivi; Sezione interna tipo a parete composto da: - copertura in materiale plastico e relative griglie di ripresa e di mandata con deflettore motorizzato; - ventilatore tangenziale con motore elettrico direttamente accoppiato; - baccinelle di raccolta condensa; - evaporatore con tubi in rame rigati internamente ed alette in alluminio ad alta efficienza; - morsetterie di alimentazione e di collegamento alla sezione esterna; - filtro elettrostatico carica passiva e filtro a carboni attivi; - telecomando a raggi infrarossi con funzioni: impostazione orologio, regolazione temperatura, velocità ventilazione a 5 gradini e automatico, regolazione flusso aria, funzionamento marcia-arresto.		
C40.A5.A	Caratteristiche tecniche richieste Sezione esterna multi-split: (con funzionamento contemporaneo delle sezioni interne A e B) Capacità di raffreddamento: 4200 W Potenza assorbita: 1360 W Livello pressione sonora: 48 dB(A) Livello potenza sonora: 61 dB(A) Alimentazione: 220V 50 Hz Sezione interna a parete (A): Capacità di raffreddamento in contemporanea 2340 W " " singola 3650 W Livello pressione sonora 36/26 dB(A) Sezione interna a parete (B): Capacità di raffreddamento in contemporanea 1860 W Livello pressione sonora 36/26 dB(A) (Euro tremilasettecentodiciotto/50)	cadauno	3.718,50
C40.A20	Revisione completa generale stagionale di apparecchi condizionatori autonomi consistente principalmente nelle sottoelencate operazioni: - lavaggio delle batterie radianti evaporanti e condensanti; - lavaggio e sostituzione dei filtri d'aria; - pulizia e controllo ventilatori su unità interne e esterne; - controllo e pulizia compressore frigorifero; - verifica integrità e tenuta circuito frigorifero con integrazione della carica ove necessario; - verifica del funzionamento delle valvole;		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C40.A20.A0	<p>- regolazione dei termostati, delle spie, degli interruttori, della parte elettrica in generale; - lavaggio delle cofanature interne e esterne, delle vaschette raccogli condensa; - pulizia e sigillatura con silicone, ove necessario, e controllo dello scarico della condensa. Ogni altra operazione di verifica e manutentiva anche non indicata, necessaria per il buon funzionamento e la conservazione delle macchine, compreso il controllo delle sospensioni e dei relativi fissaggi e ancoraggi.</p> <p>.....</p> <p>Condizionatori monoblocco</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantatre/00)</p>	cadauno	63,00
C40.A20.A5	<p>Condizionatori split</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantadue/50)</p>	cadauno	72,50
C40.A20.A10	<p>Condizionatori by split, trial split</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottanta/00)</p>	cadauno	80,00
C50	ANTINCENDIO		
C50.A130	<p>Fornitura e posa in opera di naspo orientabile standard UNI EN 671-1, marcato CE, realizzato per installazione interna a incasso oppure a parete. L'attacco della valvola a sfera è femmina 1" GAS cilindrico ISO 228. La cassetta è dotata di due prefiori, uno sul lato destro ed uno sul lato sinistro; preferenzialmente la valvola a sfera va posizionata sul lato sinistro guardando frontalmente la cassetta. Per effettuare l'allaccio occorre svitare la valvola a sfera dal tubo semirigido del naspo, avvitare al tubo di alimentazione della rete idrica e, infine, riavvitare il tubo semirigido alla valvola a sfera. La connessione avviene facilmente poichè lo spezzone è dotato di una calotta girevole. Il naspo è già fornito con tutti i particolari assemblati. La pressione massima di esercizio è di 12 bar. Nell'eventualità di installazioni all'esterno (da verificare in funzione delle normative applicabili) è necessario controllare che la cassetta sia riparata dagli agenti atmosferici e la tubazione di adduzione dell'acqua, ivi compreso l'attacco della valvola a sfera, sia opportunamente coibentata, se esposta al pericolo di gelo. Si raccomanda di verificare, a fine installazione, la completa chiusura della valvola a sfera e di controllare che venga realizzato un completo svuotamento del tubo.</p> <p>L'installazione è composta da:</p> <ul style="list-style-type: none">- Cassetta a parete a bordi arrotondati e bobina in acciaio al carbonio, verniciate in poliestere rosso RAL 3000. Dimensioni indicative: cassetta mm H 650 x 700; profondità mm 200 per tubazione di lunghezza 20 e 25 m. e mm 250 per tubazione da 30 m.; bobina diametro mm 535. Telaio portavetro in alluminio anodizzato- Tubazione semirigida a norma UNI EN 694 raccordata- Lancia a effetti multipli (vedi tabella per scelta modello)- Valvola intercettazione a sfera in ottone da 1" Gas ed erogatore in ottone- Portello pieno in acciaio verniciato oppure lastra "FIRE GLASS". <p>Nel prezzo è compreso e compensato quanto altro necessario per dare il lavoro funzionante ed eseguito a regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
C50.A130.A	<p>Tubazione semirigida BIANCA DN 25 - lunghezza m 20</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentoquarantasei/00)</p>	Cadauno	446,00
C50.A130.A5	<p>Tubazione semirigida BIANCA DN 25 - lunghezza m 25</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentosessantanove/00)</p>	Cadauno	469,00
C50.A135	<p>Fornitura e posa in opera di idrante a muro UNI EN 671-2, marcato CE, realizzato per installazione interna o esterna, da incasso oppure a parete, secondo i dettami della norma UNI 10779 e altre vigenti. L'attacco della valvola di intercettazione a globo è maschio 1"1/2 GAS conico ISO 7. La cassetta è dotata di due prefiori, uno sul lato destro e uno sul lato sinistro, che permettono la corretta installazione della valvola. A seguito dell'installazione della valvola, la parte femmina girevole della manichetta va avvitata alla valvola e parimenti la lancia va avvitata alla parte maschio della medesima manichetta. Il serraggio deve essere tale da garantire la tenuta. La pressione massima di esercizio del sistema è di 12 bar, ma si consiglia di predisporre l'utilizzo ad una pressione inferiore (vedere norma UNI 10779) al fine di permettere l'agevole utilizzo da parte degli occupanti in condizioni di emergenza. Nell'eventualità di installazione all'esterno (da verificare in funzione delle normative applicabili) è necessario controllare che</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	la cassetta sia riparata dagli agenti atmosferici e la tubazione di adduzione dell'acqua, ivi compreso l'attacco della valvola a globo, sia opportunamente coibentata, se esposta al pericolo di gelo. Composto da: - Cassetta da esterno/interno a parete DN 45 a portello pieno in acciaio al carbonio verniciato in poliestere rosso RAL 3000. Dim. mm H 550 x 390 x 180 - Modello anti infortunio con paraspigoli in materiale plastico - Tubazione flessibile DN 45 a norma UNI EN 14540 mod. PU, dotata di raccordi UNI 804 realizzati in ottone EN 1982; raccordatura a norma UNI 7422 - Lancia a effetti multipli - Rubinetto idrante a 45° DN 45 x 1"1/2 Gas (ISO 7) PN 16 cod. 0002.005 - Sostegno per tubazione di colore rosso (tipo 2 secondo EN 671-2). Nel prezzo è compreso e compensato quanto altro necessario per dare il lavoro funzionante ed eseguito a regola d'arte.		
C50.A135.A	Tubazione lunghezza m 20 (Euro duecentosessantasei/00)	cadauno	266,00
C50.A135.A5	Tubazione lunghezza m 25 (Euro duecentosettantanove/00)	cadauno	279,00
C50.A145	Fornitura e posa in opera di rubinetto idrante con presa a terra, realizzata in ottone, attacco filettato maschio con uscita filettata UNI 810 maschio, completa di raccordi per il collegamento alla tubazione d'adduzione idrica, pozzetto, con esclusione dello scavo e del reinterro:		
C50.A145.A	DN 45 x 1"1/2 Gas ISO 7, PN 16 EN 671/2 (Euro novantasette/60)	cadauno	97,60
C50.A145.A5	DN 45 x 1"1/2 Gas ISO 7 , PN 16 tipo pesante (Euro centotrentasette/00)	cadauno	137,00
C50.A150	Fornitura e posa in opera di estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, compreso supporto, cartellonistica dichiarazione di conformità ed istruzioni di uso e manutenzione		
C50.A150.A	da kg 6, classe 34A-233BC (Euro ottantanove/00)	Cadauno	89,00
C50.A150.A5	da kg 6, classe 55A-233BC (Euro centodieci/40)	Cadauno	102,40
C50.A152	Fornitura e posa in opera di estintore ad anidride carbonica CO2, omologato secondo la normativa vigente, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza, compreso supporto, cartellonistica, dichiarazione di conformità ed istruzioni di uso e manutenzione		
C50.A152.A	da kg 2, classe 34BC (Euro centoventinove/00)	Cadauno	129,00
C50.A152.A5	da kg 5, classe 113BC (Euro centoventinove/00)	Cadauno	182,40

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C50.A160	(Euro centoottantadue/40) Fornitura e posa in opera di cartello indicatore. Completo di fissaggi e di quanto necessario a dare il lavoro realizzato a regola d'arte.		
C50.A160.A	cartello indicatore semplice	Cadauno	42,00
C50.A160.A5	(Euro quarantadue/00) cartello indicatore bifacciale	Cadauno	70,00
I55	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE		
I55.A0	Programmatore elettronico a sezioni avente le seguenti principali caratteristiche tecniche: - 4 settori fissi nell'unità di base; moduli a 4 e 12 settori sostituibili senza interruzione, per un totale fino a 16 settori. - Tre programmi di irrigazione e un programma ausiliario pompa o altre esigenze di controllo. - Tre tipologie di programmazione. - Tempi di intervento dei settori da 1 minuto a 12 ore. - Accumulo di programmi con possibilità di funzionamento simultaneo. - Gestione dei tempi di irrigazione con la funzione water budget mensile per ottenere un importante risparmio idrico; - Programmazione di sospensione irrigazione in caso di limitazioni sull'uso dell'acqua, in base al giorno della settimana o di tempo durante giorni specifici; - Frazionamento automatico del ciclo quando la regolazione stagionale supera il 100%. - Ritardo settore programmabile da 1 secondo a 60 minuti. - Ritardo avvio pompa da 1 a 60 secondi. - Funzione acceso/spento della valvola master per zona; - Sospensione temporizzata dell'irrigazione da 1 a 14 giorni; - Memoria non volatile per mantenere la programmazione fino a cinque anni. - Rilevamento automatico di cortocircuiti per la protezione. - Diagnosi e segnalazione allarmi avanzate, incluso l'assorbimento di corrente.		
I55.A0.A0	programmatore per montaggio interno 4 settori - max 16 settori	cadauno	275,00
I55.A0.A5	modulo espansione 4 stazioni	cadauno	79,00
I55.A10	Sensore per l'interruzione del ciclo di irrigazione in caso di pioggia, resistente ai raggi UVA, regolabile da 3 a 20 mm di pioggia, disco igroscopico senza necessità di manutenzione.	cadauno	65,00
I55.A20	Elettrovalvola automatica a membrana, normalmente chiusa, per comando elettrico in 24 V, corpo in vetroresina, per montaggio sia in linea che ad angolo, dimensioni 1" e 1/2 184 x 92 mm (altezza per larghezza), con le seguenti specifiche tecniche: - Solenoide 50 Hz (24 V c.a.); - Assorbimento allo spunto 50 Hz (24 V c.a.) - 7,2 VA; - Assorbimento allo spunto 0,3 A - Assorbimento a regime 50 Hz (24 V c.a.) - 4,8 VA; - Assorbimento a regime 0,2 A; - Campo di portata da 18,9 a 567,8 l/min; - Campo di pressioni da 1,4 a 10,3 bar; - Regolatore di flusso manuale regolabile fino a flusso zero; - Dispositivo di apertura manuale con scarico interno; - Robusta membrana con bordo rivoltato; - Nessun tubicino esterno;		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I55.A30	- Solenoide stagno con dispositivo di ritenzione del pistoncino esagonale. - Robusta guarnizione interna. (Euro centoquarantacinque/00)	cadauno	145,00
	Irrigatore dinamico pop-up per l'utilizzo in aree di media e grandi dimensioni (escursione della torretta all'ugello mm 127; altezza a riposo mm 223,5; diametro coperchio in gomma mm 55; diametro del portaugello mm 68,6) avente le seguenti specifiche tecniche: - campo di precipitazione da 7,6 a 14,0 mm/ora; - gittata da 14,0 a 25,3 m; - campo di portata da 25,4 a 115,3 l/min; - pressione di esercizio da 2,8 a 7,0 bar; - attacco da 25 mm (1") filettatura NPT o 25 mm (1") BSP; - regolazione dell'angolo di lavoro da 45° a 360°; - valvola di non ritorno standard; - torretta trattenuta da ghiera filettata; - statore variabile e reversibile; - frizione; - estrattore della torretta sopra la base dell'ugello; - vite di bloccaggio. Pop-up angolo di lavoro regolabile (Euro centoventi/00)		
I55.A40	Cavi elettrici per collegamento elettrovalvole, tipo isolato in polietilene per il diretto interrimento, costruito a norme UL con tensione nominale di 600 V. Sezione 1,5 mmq - colore nero e/o giallo (Euro uno/15)	m	1,15
I55.A50	Connettori per cavi elettrici riempiti di gel isolante per connessioni in ambienti umidi o interrati.	cadauno	3,70
I55.A50.A5	connettore stagno 3M-DBO per fili da 0,75 a 2,5 mmq (Euro tre/70)		
I55.A50.A10	diametro mm 150 (Euro quattro/20)	cadauno	4,20
I55.A60	Fornitura e posa in opera di pozzetti ispezionabili atti all'installazione ed alle operazioni di manutenzione di impianti interrati, in polipropilene ad alta resistenza, supporta il passaggio dei tradizionali automezzi circolanti in aree verdi. Pozzetto rettangolare - dimensioni cm 48 * 65 x 31(h) (Euro centoventi/00)	cadauno	120,00
I55.A70	Valvola a sfera bocchettonata on UH-PVC, bidirezionale, con supporto registrabile e ghiera per smontaggio radiale. Valvola a sfera da 1" e 1/2 (Euro venticinque/00)	cadauno	25,00
I55.B10	Staffe per i collegamenti tra la rete idrica e gli irrigatori in Polipropilene copolimero PP-B, anello di rinforzo in acciaio inox, guarnizione in SBR, sistema antirrotazione della staffa sul tubo.	cadauno	8,80
I55.B10.A0	prese a staffa grigie bulloni inox con antirrotazione e ringorzi diametro 63 x 1"		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I55.B10.A5	(Euro otto/80) giunto a 4 pezzi 1" sbraccio cm 45 (Euro cinquantaquattro/00)	cadauno	54,00
I55.B20	Raccordi a compressione PN16 per tubi in polietilene, corpo in polipropilene copolimero (PP-B), anello graffaggio in resina poliacetalica (POM), guarnizione in acciaio ino AISI 430 per 1" e 1/4 a 4".		
I55.B20.A0	raccordo maschio diametro 63 x 1" e 1/2 (Euro tredici/00)	cadauno	13,00
I55.B20.A5	TI a 90° diametro 63 x 63 x 63 (Euro trentadue/50)	cadauno	32,50
I55.B20.A10	gomito diametro 63 (Euro venti/20)	cadauno	20,20
I55.B20.A15	gomito filettato femmina diametro 63 x 1" e 1/2 (Euro trentasei/00)	cadauno	36,00
I55.B30	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto per le tubazioni di alimentazione dell'impianto di tubo corrugato doppia parete diametro mm 65 per protezione cavi di alimentazione elettrovalvole, compresi pozzetti di smastamento linee in cls (dimensioni 30 x 30 cm) con sigillo ispezionabile. (Euro cinque/00)	m	5,00
I55.B40	Raccordi filettati per acqua potabile, in nylon rinforzato con fibra di vetro, PN16 fino a 2", PN12 fino a 2" e 1/2, PN10 fino a 4".		
I55.B40.A0	nipplo da 1" e 1/2 (Euro due/20)	cadauno	2,20
I55.B40.A5	manicotto di riduzione e filettato femmina (Euro quattro/00)	cadauno	4,00
I55.C10	Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene ad alta densità PEAD per convogliamento di fluidi in pressione, PE 100 SDR 13,6 PN 12,5, conforme alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressione di massima di esercizio 16 bar, compresi scavi, reinterri e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
I55.C10.A0	diametro mm 50 (Euro cinque/50)	m	5,50
I55.C10.A5	diametro mm 63	m	7,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I55.C10.A10	(Euro sette/00) diametro mm 75 (Euro nove/50)	m	9,50
I55.D0	Lievo e sostituzione di irrigatori su impianti esistenti con nuovi tipo Toro Rain Bird, compresi scavi e reinterri.		
I55.D0.A0	serie T7 P52, gittata minima 14 m - massima 25 m (Euro quattrocentocinquanta/00)	cadauno	450,00
I55.D0.A5	serie minigrillo TS90 TP-9, gittata massima 29 m (Euro novecentonovanta/00)	cadauno	990,00
I55.D0.A10	serie 690 con elettrovalvola incorporata, gittata massima m 33 (Euro milleduecentocinquanta/00)	cadauno	1.250,00
I55.D0.A15	elettrovalvole serie P 150 (Euro centonovanta/00)	cadauno	190,00
I55.E0	Fornitura e posa in opera di serbatoio in PVC da interro, capacità 10.000 l, comprendente: - scavo terra, reinterro, posa anelli in cls di contenimento, sigillo di boccaporto; - soletta in cls di sicurezza; - raccorderia troppo pieno; - elettrovalvola controllo carico; - sonda di livello; - raccorderia, collegamento aspirazione e mandata; - materiale di consumo. Nel prezzo è compensato ogni onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. (Euro seimila/00)	cadauno	6.000,00
I55.G0	Fornitura e posa in opera di gruppo di pompaggio per alimentazione impianto costituito da: - pompa di tipo sommerso tipo Lowara o similari da 10 HP posta su apposite staffe di fondo nella vasca di accumulo; - gruppo di alimentazione impianto in raccorderia di polietilene e raccordi in acciaio; - quadro elettrico di controllo pompa, collegato alla centralina di comando impianto; - elettrovalvola da 1" e 1/2; - sensori di comando per troppo pieno e chiusura carico; - materiale di consumo. Nel prezzo è compensato ogni onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. (Euro cinquemilaottocento/00)	cadauno	5.800,00
Z5	LAVORI DI DIFFICILE VALUTAZIONE E PREVENTIVAZIONE		
Z5.A0	Lavori di difficile valutazione e preventivazione da definire in corso delle opere da parte della Direzione Lavori; si intende compensare un intervento di circa 4 ore realizzato da una squadra tipo di n° 2 operai, con normale dotazione di attrezzi e utensili di lavoro, e compresi anche la fornitura dei materiali di consumo (calcestruzzo, conglomerato bituminoso, sabbia, ghiaia, stabilizzato, bimattoni, blocchi forati, lamiera, guaina, silicone, resina) e l'uso di mezzi d'opera necessari per dare l'intervento finito a regola d'arte.	cadauno	323,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Z10	(Euro trecentoventitre/00) ONERI DELLA SICUREZZA		
Z10.A0	Oneri relativi alla sicurezza (Euro tremila/00)	%	3.000,00

Padova lì, 23/10/2017

Il Progettista
Ing. Claudio Rossi