

PROVINCIA DI VERBANIA
COMUNE DI OMEGNA

OGGETTO

**MANUTENZIONE STRAORDINARIA E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA
DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE
A SERVIZIO DELLA SEDE ARPA DI OMEGNA - CORSO IV NOVEMBRE N. 294**

PROGETTO ESECUTIVO

DOCUMENTO

ELENCO PREZZI UNITARI

COMMITTENTE



Arpa PIEMONTE
Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale
Via Pio VII n. 9 - 10135 Torino
Tel. 011/19.68.01.11

PROGETTISTA



ARCHINGENIA
Ing. Franco SERENO
Via C. Colombo n. 10 - 10128 Torino
Tel. 011/81.90.135 - Fax 011/81.90.135
e-mail: archingenia@libero.it

COMMESSA AR 16 008

FILE EPU (imp termico) ARPA Omegna R00.pdf

| | | | | |
|-----|-----------------|------------|-------|--------|
| 5 | | | | |
| 4 | | | | |
| 3 | | | | |
| 2 | | | | |
| 1 | | | | |
| 0 | Prima emissione | 08/06/2016 | E.T. | F.S. |
| REV | MODIFICHE | DATA | COMP. | VERIF. |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|--------------------------|---|-----------------------|--------------------|
| Nr. 1 01.P08.G00.010 | Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 40-spessore mm 3 euro (uno/27) | m | 1,27 |
| Nr. 2 01.P08.M45.020 | Raccordi T a 90 gradi, normale per tubazioni in polietilene PE nero pn 6, pn 10 diametro esterno mm 40X40X40 euro (quattordici/24) | cad | 14,24 |
| Nr. 3 03.A13.B01.005 | Posa in opera di collettori solari piani o sottovuoto, fluido termovettore acqua o aria su struttura di sostegno costituita da profilati in alluminio o acciaio, inclusi i collegamenti idraulici tra collettori e il fissaggio della struttura su copertura, escluso il nolo di cestello o altra attrezzatura per il trasporto su copertura Installazione su coperture piane euro (settantacinque/85) | m ² | 75,85 |
| Nr. 4 03.A13.B02.005 | Posa in opera di kit di pompaggio preassemblato per circuito solare forzato costituito da: circolatore + limitatore di portata + valvola di carico e scarico + valvola non ritorno + valvola di sicurezza + manometro + tutta la raccorderia idraulica completo di allacciamenti al circuito idraulico ed ogni altro onere accessorio per dare lavoro finito a regola d'arte . . . euro (centoottantaotto/05) | cad | 188,05 |
| Nr. 5 03.A13.B03.005 | Posa in opera di sistemi di controllo elettronico differenziale e di controllo resa inclusa la posa delle sonde, della centralina, inclusi collegamenti elettrici . . . euro (centocinquantesi/71) | cad | 156,71 |
| Nr. 6 03.A13.B05.005 | Posa in opera di serbatoi accumulo per impianti a collettori solari, inclusi allacciamenti idraulici ai circuiti solare, caldaia e idrosanitario Capacità fino a 1000 litri euro (trecentosettantasei/11) | cad | 376,11 |
| Nr. 7 03.P14.B02.010 | Struttura metallica di fissaggio dei collettori solari. Su tetti piani, prezzo per metro quadro di collettore euro (novantacinque/60) | m ² | 95,60 |
| Nr. 8 03.P14.B03.010 | Collettori solari a tubi sottovuoto con tubazione in rame saldata su superficie di assorbimento selettiva all'interno di tubi in vetro al boro-silicio al alta trasparenza ai quali è stato applicato il vuoto, certificato di qualità conforme UNI EN 12975 Funzionante con tecnologia Heatpipe euro (cinquecentoottantaquattro/43) | m ² | 584,43 |
| Nr. 9 03.P14.B05.005 | Kit di pompaggio preassemblato per circuito solare forzato costituito da: circolatore + regolatore di portata + valvola di carico e scarico + valvola non ritorno + valvola di sicurezza + manometro + tutta la raccorderia idraulica Circolatore potenza fino a W 250 euro (trecentoottantaquattro/16) | cad | 384,16 |
| Nr. 10 03.P14.B06.005 | Sistema integrato di controllo elettronico differenziale e controllo resa + sonda collettore, sonda serbatoio, sonda circolatore, porta sonde e cavo per ciascuna sonda Controllo resa semplice euro (trecentonovantasei/84) | cad | 396,84 |
| Nr. 11 03.P14.B09.020 | Serbatoio di accumulo solare per acqua calda sanitaria, con scambiatore interno a doppio serpentino per integrazione caldaia Capacità litri 750 euro (duemiladuecentosessantaquattro/40) | cad | 2'264,40 |
| Nr. 12 05.A01.A01.010 | Caldaie. Fornitura in opera di caldaia murale a condensazione di qualunque tipo, forma e dimensione completa di tutti gli accessori per garantire il corretto funzionamento, con accensione elettronica, controllo della fiamma a ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato, rendimento 4 stelle, classe NOx 5, con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale. F.O. di caldaia murale a condensazione per riscaldamento e acqua calda sanitaria istantanea, potenza al focolare fino a 25 kW euro (milleottocentosettantaquattro/05) | cad | 1'874,05 |
| Nr. 13 05.A01.B01.010 | Fornitura in opera di caldaia a basamento a condensazione, di qualunque tipo, forma e dimensione completa di tutti gli accessori per garantire il corretto funzionamento, con accensione elettronica, controllo della fiamma a ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato con termoregolazione digitale e sonda climatica esterna, | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|--------------------------|--|-----------------------|--------------------|
| | rendimento 4 stelle, classe NOx 5, con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale. F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 80 kW euro (settemilaquattrocento/41) | cad | 7'400,41 |
| Nr. 14 05.A14.A05.005 | Fornitura in opera di ventilconvettore per il condizionamento estivo ed invernale per installazione a pavimento, parete o soffitto, esterna o ad incasso, anche a cassetta o canalizzato, completo di scatola comandi a più velocità, commutatore manuale estate/inverno, termostato, filtro aria, vasca di raccolta condensa, piedini e zoccoli di sostegno. Escluso collegamento elettrico. F.O. sino a kW 2,5 (potenza termica) euro (trecentoventisette/09) | cad | 327,09 |
| Nr. 15 05.P57.G80.020 | Tubi mannesmann zincati UNI 8863 serie media, peso secondo tabelle UNI 1" e oltre euro (uno/17) | kg | 1,17 |
| Nr. 16 05.P59.C30.005 | Scambiatore di calore a piastre in acciaio inox Sino a kW 240 euro (otto/14) | kW | 8,14 |
| Nr. 17 05.P59.D40.010 | Vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di azoto Da litri 8 euro (ventinove/09) | cad | 29,09 |
| Nr. 18 05.P59.D40.027 | idem c.s. ...Da litri 24 euro (cinquanta/71) | cad | 50,71 |
| Nr. 19 05.P59.D40.030 | idem c.s. ...Da litri 35 euro (centosette/64) | cad | 107,64 |
| Nr. 20 05.P59.D40.040 | idem c.s. ...Da litri 80 euro (centocinquantaotto/36) | cad | 158,36 |
| Nr. 21 05.P59.F30.005 | Pressostato di blocco a taratura fissa per impianti a circuito chiuso con riarmo manuale euro (trentauno/36) | cad | 31,36 |
| Nr. 22 05.P59.G00.015 | Termometro bimetallico con quadrante fino a mm. 65, scala fino a 110 °C A immersione euro (quattordici/59) | cad | 14,59 |
| Nr. 23 05.P59.G30.005 | Termometro per temperatura fumi a quadrante con gambo lungo, bimetallico 0-300 °C euro (dodici/73) | cad | 12,73 |
| Nr. 24 05.P59.I97.005 | Manometro per acqua, molla a tubo metallico, sistema bourdon, cassa di acciaio stampato, perno di ottone radiale, graduazione uni, 6 ate, conforme inail (ex ispesl). Diametro 63 euro (sei/46) | cad | 6,46 |
| Nr. 25 05.P59.O60.030 | Separatore d'aria per circuito chiuso Diametro 3" euro (settantasette/94) | cad | 77,94 |
| Nr. 26 05.P59.Q30.010 | Valvola miscelatrice in ghisa, a 3 vie, pn 10, astelo, attacchi a flange Dn 50 euro (centocinquanta due/14) | cad | 152,14 |
| Nr. 27 05.P59.Q30.015 | idem c.s. ...flange Dn 65 euro (duecentododici/18) | cad | 212,18 |
| Nr. 28 05.P59.R10.010 | Valvola a sfera, corpo in ghisa, pn 16, a passaggio totale, sfera di ottone cromata, stelo di ottone, speciale Diametro 1" euro (cinquantatre/82) | cad | 53,82 |
| Nr. 29 05.P59.R10.020 | idem c.s. ...speciale Diametro 1" 1/2 euro (centosette/64) | cad | 107,64 |
| Nr. 30 | idem c.s. ...speciale Diametro 2" | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|--------------------------|--|-----------------------|--------------------|
| 05.P59.R10.025 | euro (centoventisette/31) | cad | 127,31 |
| Nr. 31 05.P59.R10.030 | Valvola a sfera, corpo in ghisa, pn 16, a passaggio totale, sfera di ottone cromata, stelo di ottone, speciale Diametro 2" 1/2 euro (duecentoquarantasette/37) | cad | 247,37 |
| Nr. 32 05.P59.R70.010 | Valvola di intercettazione a vite, in bronzo, con guarnizioni teflon, a flusso avviato, pn 16 Diametro 1/2" euro (cinque/76) | cad | 5,76 |
| Nr. 33 05.P59.R70.030 | idem c.s. ...16 Diametro 1" 1/2 euro (ventitre/80) | cad | 23,80 |
| Nr. 34 05.P59.R90.015 | Valvola di ritenuta, con guarnizioni di teflon, a flusso avviato, ad otturatore, pn 10 Dn 25 euro (settanta/28) | cad | 70,28 |
| Nr. 35 05.P59.R90.025 | idem c.s. ...10 Dn 40 euro (centoventinove/37) | cad | 129,37 |
| Nr. 36 05.P59.R90.030 | idem c.s. ...10 Dn 50 euro (centoottanta/09) | cad | 180,09 |
| Nr. 37 05.P59.R90.035 | idem c.s. ...10 Dn 65 euro (duecentocinquantatre/57) | cad | 253,57 |
| Nr. 38 05.P59.S40.005 | Valvola di sicurezza a membrana, omologata inail (ex ispesl) Diametro 1/2" euro (trentatre/64) | cad | 33,64 |
| Nr. 39 05.P61.A90.075 | Elettropompe trifasi monoblocco verticali flangiate rotore bagnato Potenza sino kW 1 DN50 euro (quattrocentotrentauno/59) | cad | 431,59 |
| Nr. 40 05.P61.B00.005 | Elettropompe gemellari con caratteristiche di cui all'articolo 61a90 - aumento sui prezzi del predetto articolo Aumento del (percentuale del 80 %) euro (ottanta/00) | % | 80,00 |
| Nr. 41 05.P61.F60.010 | Servomotore elettrico modulante con contatto ausiliario per valvole motorizzate a stelo Oltre 2" e DN 50 euro (trecentosettantanove/85) | cad | 379,85 |
| Nr. 42 05.P61.F80.005 | Sonda esterna per regolatore elettronico euro (cinquantatre/82) | cad | 53,82 |
| Nr. 43 05.P61.F90.005 | Sonda di mandata o ritorno, a contatto, per regolatore elettronico Normale euro (cinquantauno/96) | cad | 51,96 |
| Nr. 44 05.P62.A50.010 | Giunto antivibrante in acciaio inox Diametro 3/4" euro (venticinque/98) | cad | 25,98 |
| Nr. 45 05.P62.A50.020 | idem c.s. ...inox Diametro 1"1/4 euro (quarantasei/89) | cad | 46,89 |
| Nr. 46 05.P62.A70.005 | Manometro per pressione gas diam. 80 Attacco diametro 3/8" euro (trenta/43) | cad | 30,43 |
| Nr. 47 05.P63.B40.010 | Canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circolare a singola parete costituita da elementi modulari, giunti a t, scarichi condense, cappelle, supporti e staffaggi necessari alla sua installazione con accoppiamento maschiofemmina ad innesto con guarnizione e fascette adatte per prodotto della combustione di caldaie a condensazione, aerazione locali, smaltimento vapori o ripristino di vecchie canne tradizionali. Condotta semplice diam. int. mm. 91 euro (centoquarantatre/86) | m | 143,86 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|--------------------------|--|-----------------------|--------------------|
| Nr. 48 05.P63.B40.030 | idem c.s. ...int. mm. 200 euro (centodieci/74) | m | 110,74 |
| Nr. 49 05.P65.B04.015 | Contatore per acqua fredda a rulli numerati, conforme alle norme cee, getto unico, cassa in ottone, turbina, albero, perno, ecc. in materia-le termoplastico e antifrizione, con segnalazio-ne quadrante fino a 10 mila m ³ e con pressione di esercizio fino a 10 bar Diametro 1" euro (sessantanove/66) | cad | 69,66 |
| Nr. 50 05.P65.B60.010 | Filtro chiarificatore per acqua a car- tuccia intercambiabile completo di con- tentore in policarbonato, testa di poli- propilene, cartuccia, attacco a manicotto: Con attacchi da 1" euro (centotrentacinque/59) | cad | 135,59 |
| Nr. 51 05.P67.D10.010 | Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldatura autogena, opere murarie, verniciatura, ri- pristini: Per diam. sino a 2" euro (tre/80) | kg | 3,80 |
| Nr. 52 05.P68.A10.010 | Carico di impianto con sfogo aria Per edifici sino a m ³ 15000 euro (sessantatre/34) | cad | 63,34 |
| Nr. 53 05.P68.B40.005 | Scarico impianto di qualsiasi potenzialita' Di qualsiasi potenzialita' euro (trentauno/67) | cad | 31,67 |
| Nr. 54 05.P68.B50.005 | Smontaggio, demolizione e rimozione di tubazioni, parti in ferro, di qualunque diametro o spessore, compresi materiali di consumo - ripristini Di qualsiasi diametro o spessore euro (uno/14) | kg | 1,14 |
| Nr. 55 05.P68.D00.005 | Smontaggio e rimontaggio vaso d'esan- sione per pulizia, riparazioni, verni- ciatura, eventuale spostamento: Sino a lt. 100 euro (quarantauno/19) | cad | 41,19 |
| Nr. 56 05.P69.A80.005 | Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - dal 58.E10 al 58.E40 - 58H10 - 58.H0 - dal 59.D30 al 59.E60 - dal 59.F10 al 59.F50 - dal 59.F70 al 59.G10 dal 59.G30 al 59.H50 - dal Aumento sui prezzi di detti articoli del (Percentuale del 35,00%) euro (trentacinque/00) | % | 35,00 |
| Nr. 57 05.P69.A85.015 | Provvista e posa in opera miscelatore termostatico regolabile per h2o sanitaria. In bronzo, attacchi a bocchettone. Regolazione di fabbrica a 48 °C. Diametro 1" euro (seicentonovantacinque/00) | cad | 695,00 |
| Nr. 58 05.P69.B00.005 | Posa in opera di scambiatore di calore come agliarticoli 59.C10 - 59.C20 - 59.C30, per acqua calda e fredda Aumento sui prezzi di detti articoli (percentuale del 25 %) euro (venticinque/00) | % | 25,00 |
| Nr. 59 05.P70.B10.020 | Provvista e posa in opera dirivestimento isolante coibente di tubazioni con materiale avente conducibilita' (lambda)= 0,041 w/m °C e spessori della tabella "1" proporzionati alla tabella "2" dell'art. 12 DPR 20 giugno 1977 n. 1052 eseguito con idonea barriera vapore e nastra- tura in P.V.C. Diam. fino a mm 60 euro (cinque/89) | m | 5,89 |
| Nr. 60 05.P71.L30.005 | Posa in opera circolatori, elettropompe e motori elettrici compreso opere mura- rie per eventuale basamento aumento sui prezzi degli art. dal 61a10 al 61c40 Aumento sui prezzi degli art.dal 61a10 al 61c40 (percentuale del 20 %) euro (venti/00) | % | 20,00 |
| Nr. 61 05.P71.L40.005 | Posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli art.dal 61c50 al 61e60 dal 61e90al 61f90 dal 61g20 al 61g60 aumento sui prezzi di detti articoli Aumento sui prezzi di detti articoli (Percentuale del 28,00%) euro (ventiotto/00) | % | 28,00 |
| Nr. 62 05.P72.A10.005 | Posa in opera delle apparecchiature ed accessori di cui agli articoli dal 62a10al 62a70 dal 62a90 al 62c20 dal 62c40 al 62c70 dal 62c90 al 62d90 Aumento sui prezzi di detti articoli del (Percentuale del 35,00%) | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|--------------------------|--|-----------------------|--------------------|
| Nr. 63 05.P76.D90.020 | euro (trentacinque/00) Lavaggio chimico controllato ad azione lenta di qualsiasi tipo di impianto di riscaldamento, a radiatori,ventiloconvet- tori, pannelli radianti, ecc.(sia nel pe- riodo invernale che nel periodo estivo) con l'immissione nell'impianto, per mezzodi elettropompa o tramite il vaso di espan- sione di prodotti chimici a ph neutro e perciò' non aggressivi; atti a disperdere i depositi di calcare;fanghi e scaglie di ossido di ferro, convertendoli in polverino sospeso scaricabile alla fine dell'intervento insieme con l'acqua dell'impianto. ricircolo della soluzione per 4 - 5 settimane con utilizzo delle stesse pompe dell'impianto con controllo settimanale del grado di rimozione dei depositi mediante campionatura ed analisi dell'acqua Per impianti edifici sino a m³ 11660 riscaldati euro (millenovecentotre/03) | % | 35,00 |
| Nr. 64 05.P76.F10.005 | Prova di tenuta di impianto di adduzione gas, per centrali termiche, laboratori, ai sensi norma UNI-CIG 7129/72, compreso dichiarazione euro (novantacinque/01) | cad | 1'903,03 |
| Nr. 65 05.P76.F60.005 | Quota a rimborso delle spese di elaborazioneprogetto ispesl, compilazione denuncia e firma tecnico abilitato, per localita': e compreso assistenza e rielaborazione per iter pratica e pagamento tariffe richieste daispesl per esame e collaudo Per potenz.ta' impianto sino a kcal/ora 300000 euro (trecentosettantanove/85) | cad | 379,85 |
| Nr. 66 06.A01.K01.005 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07G9-K 1 x 1,5 euro (zero/90) | m | 0,90 |
| Nr. 67 06.A01.K01.010 | idem c.s. ...1 x 2,5 euro (uno/23) | m | 1,23 |
| Nr. 68 06.A09.C01.005 | F. O. Fornitura in opera di quadro in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella cieca, guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo. F.O. di quadro in PVC IP55 con portella cieca 200x300x135 euro (quarantauno/60) | cad | 41,60 |
| Nr. 69 06.A10.A01.010 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 20 mm euro (due/65) | m | 2,65 |
| Nr. 70 06.A10.B03.005 | F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoesinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23 56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 16 mm euro (uno/39) | m | 1,39 |
| Nr. 71 06.P07.B06.010 | Interruttore differenziale puro modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali). Interr.diff.puro. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA euro (trentauno/66) | cad | 31,66 |
| Nr. 72 12.P15.A62.010 | Smantellamento caldaia e/o scambiatore esistente consistente nell'esecuzione dello smantellamento, rimozione, trasporto e smaltimento secondo la normativa vigente di: caldaia con relativo bruciatore, condotto fumi sino alla base camino, tratto terminale tubazione gas (sigillatura mediante apposito tappo della linea gas rimanente), tubazioni circuito secondario di collegamento caldaia esistente non piu utilizzabili, bollitore con relative tubazioni di collegamento al secondario non piu utilizzabili, scambiatore a fascio tubiero con relative tubazioni di collegamento al secondario non piu utilizzabili, tutti gli accessori quali valvole miscelatrici, valvole e quant'altro esistente, linee elettriche di alimentazione sino alle scatole di derivazione. Sono comprese le attivita di disalimentazione elettrica e | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---------------------|---|-----------------------|--------------------|
| | messa in sicurezza del circuito oggetto di intervento, verifica di intercettazione del circuito gas e bonifica delle tubazioni, le attrezzature, apprestamenti, materiali di consumo, manodopera, oneri per la sicurezza. Potenza utile fino a 700 kW euro (milletrecentodiciannove/46) | cad | 1'319,46 |
| Nr. 73 NP.01 | Fornitura e posa in opera di defangatore flangiato per rimozione delle impurità nei circuiti chiusi DN80, completo di flange di accoppiamento e coibentazione euro (millecentoottantanove/65) | cad | 1'189,65 |
| Nr. 74 NP.02 | Assistenza muraria agli impiantisti euro (novecentoottantaquattro/90) | a corpo | 984,90 |
| Nr. 75 NP.03 | Fornitura e posa in opera di quadro alimentazione centrale termica in contenitore in PVC (dim. 400x500x160 mm) con sportello trasparente, completo di interruttore generale blocco porta, contattori elettropompe, interruttori magnetotermici differenziali euro (milletrentadue/75) | a corpo | 1'032,75 |
| Nr. 76 NP.04 | Fornitura e posa in opera di aerotermo pensile tipo Elegant della Sabiana mod. RE-ECM11 dotato di: struttura portante composta da tre parti eseguite in lamiera di acciaio verniciata con polvere epossipoliestere; n. 4 griglie di mandata dell'aria poste sui quattro lati del condizionatore; motore elettronico brushless sincrono a magneti permanenti, del tipo monofase con alimentazione 230V; ventola elicoidale di alto rendimento; batteria di scambio termico eseguita con tubi di ampia sezione in rame euro (millecentotrentasei/90) | cad | 1'136,90 |
| Nr. 77 NP.05 | Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio zincato esternamente e rivestito in materiale plastico (PP) per rete distribuzione impianto termico: alimentazione mandata e ritorno attacchi fancoils, compresi eventuali staffaggi - Diametro esterno 17 mm euro (sette/60) | m | 7,60 |
| Nr. 78 NP.06 | idem c.s. ...e ritorno colonne montanti e attacchi aerotermi, compreso staffaggio a muro - Diametro esterno 20 mm euro (quindici/50) | m | 15,50 |
| Nr. 79 NP.07 | Fornitura e posa in opera di tubo doppio flessibile in acciaio inox AISI 316L (DN25), preisolato con maetrial in EPDM resistente ai raggi UV (sp. isolamento 13 mm) per circuito solare termico euro (cinquantanove/10) | m | 59,10 |
| Nr. 80 NP.08 | Fornitura e posa in opera di gruppo di caricamento automatico completo di valvole di intercettazione e ritegno euro (trecentocinquantasei/15) | cad | 356,15 |
| Nr. 81 NP.09 | Distacco dall'impianto di elettropompe per recupero e successivo rimontaggio sul nuovo impianto euro (ottantacinque/90) | cad | 85,90 |
| Nr. 82 NP.10 | Fornitura e posa in opera di valvola di bilanciamento manuale, attacchi filettati, completa di prese di pressione ad innesto rapido e manopola con indicatore micrometrico - DN40 euro (ottanta/25) | cad | 80,25 |
| Nr. 83 NP.11 | Montaggi meccanici di apparecchiature e valvolame in centrale termica euro (millecinquecentoventisette/85) | a corpo | 1'527,85 |
| Nr. 84 NP.12 | Realizzazione di impianto di ventilazione meccanica con recuperatore di calore entalpico (Q = 380 mc/h) posizionato in controsoffitto a servizio del laboratorio di microbiologia al piano primo del fabbricato B euro (tremlacentoottantasei/80) | a corpo | 3'186,80 |
| | Torino, 08/06/2016 Il Tecnico | | |