



Comune di Ronco all'Adige
Provincia di Verona

MODELLO 5 – OFFERTA PREZZI UNITARI

*Al Comune di Ronco all'Adige
Piazza Roma, n. 1
37055 Ronco all'Adige (VR)*

Procedura Aperta

**Appalto di lavori pubblici per interventi di riqualificazione centrali termiche
palazzetto dello sport e palestra della scuola media
primo stralcio – palazzetto dello sport**

MODULO OFFERTA PREZZI UNITARI



COMUNE DI RONCO ALL'ADIGE

PROVINCIA DI VERONA

UFFICIO TECNICO – LAVORI PUBBLICI - ECOLOGIA

Piazza Roma, 1 – 37055 Ronco all'Adige (VR)

Telefono 045 6608223 – 6608220

Fax 045 6615914

| Num. Ord. | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | unità di misura | Quantità | PREZZO UNITARIO (euro) | | TOTALE |
|-----------|---|-----------------|----------|------------------------|------------|--------|
| | | | | in cifre | in lettere | |
| 1.01 | CALDAIA DA INTERNO IN CASCATA PER PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA E RISCALDAMENTO <i>Circuito primario</i> Smontaggio, trasporto e smaltimento in discarica dei dispositivi non più previsti nella centrale o riutilizzabili (valvole, vasi espansione, accessori ISPESE, caldaia, canale da fumo,...). | ore | 15 | | | |
| 1.02 | SISTEMA DI GENERAZIONE CALORE composto da caldaie murali a condensazione funzionante a gas metano, in parallelo, completa di: Generatore di calore tipo Condexa Pro3 ad acqua calda a condensazione, modulare, modulante, con bruciatore premiscelato a basse emissioni inquinanti (classe 5) di tipo B23. Ogni generatore è provvisto di convogliatore fumi con clapet incorporato Portata termica (focolare) min/max compresa tra 23-115 kW(23-90 kW per versione RES) Rendimento utile a Pn max con temperatura 80°/60°C del 93,6% Rendimento utile a Pn max con temperatura 50°/30°C del 103,6% Rendimento utile al 30% Pn max con temperatura 80°/60°C del 93,2% Mantello caldaia verniciato con polveri epossidiche per interni Grado di protezione elettrica IP X4D Generatore di calore, caratterizzato da: - 1 elemento termico di combustione - il generatore può essere equipaggiato con kit rampa con pompa iniezione (basso consumo o tradizionale) oppure con kit rampa con valvola a 2 vie, oppure con kit rampa senza intercettazioni - circolatore posizionato tra collettore di ritorno e singolo elemento termico - rubinetti di intercettazione mandata e ritorno versione con kit rampa o pompa iniezione - rubinetto di scarico circuito idraulico - convogliatore fumi con clapet incorporato e attacco per scarico condensa - scambiatore costituito da due fondelli in acciaio inox che fungono anche da collettori idraulici di ritorno e mandata; due serpentini, uno in acciaio inox realizzato da tubo liscio a sezione pentagonale (più interno) e uno da tubo corrugato in Cuprasteel a sezione circolare (più esterno). I fumi caldi lambiscono prima la superficie del tubo liscio e poi quella del tubo corrugato consentendo un rapido abbattimento delle temperature fumi e un efficiente riscaldamento dell'acqua. - funzione antilegionella per l'eventuale bollitore abbinato (solo con comando remoto abbinato) - possibilità di collegare fino a 10 unità singole Condexa Pro3 (115 kW cad.) - predisposizione per gestire fino a 60 elementi termici comandati dalla caldaia a versione Master, con rotazione della sequenza e selezione della strategia di cascata - ingresso 0-10 Vdc lineare per richiesta di calore in potenza o in temperatura - uscita a relè per segnalazioni a distanza degli allarmi - predisposizione per possibile collegamento a bollitore esterno completo di sonda/termostato e circolatore, un impianto diretto con circolatore e termostato e un impianto miscelato con circolatore, valvola miscelatrice e termostato oppure una valvola miscelatrice indipendente la cui pompa è gestita esternamente da un termostato ed un circolatore caldaia - funzionamento climatico con sonda esterna, la regolazione climatica agisce direttamente sul bruciatore | | | | | |

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

| | unità di misura | Quantità | PREZZO UNITARIO (euro) | | TOTALE | | |
|---|--|-----------------|------------------------|------------|--------|--|--|
| | | | in cifre | in lettere | | | |
| <p>- pressione massima di esercizio riscaldamento 6 bar - temperatura massima ammessa: 90°C - temperatura selezionabile: 20-80°C - temperatura fumi maggiore di circa 8 °C rispetto alla temperatura di ritorno La singola unità di combustione, composta da: - bruciatore premiscelato a microfiamma modulante e a basse emissioni inquinanti classe 5 NOx - accensione elettronica con controllo di fiamma a ionizzazione con elettrodo unico - rapporto di modulazione 5:1 (115 kW) - interruttore di sezionamento per ciascun elemento termico - termostato di sicurezza su ogni elemento termico - sonde caldaia di tipo NTC di mandata e ritorno - valvola di sfogo automatica - sonda fumi su ogni elemento - sistema antigelo di primo livello per temperatura fino a 3°C - sistema anti-bloccaggio del circolatore - pressostato differenziale per sicurezza circolazione acqua e di minima (0,5 bar) - pressione massima di esercizio riscaldamento 6 bar - conforme alle norme CEI - basse emissioni classe 5 NOx - conforme alla direttiva 90/396/CEE-marcatore CE - conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica) - conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione) - conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti) -4 stelle</p> <p>Nella specifica applicazione il gruppo termico sarà fornito di: Riello Codexa Pro3 115 M RES Riello Codexa Pro3 115 S RES Kit collettori 3" - L=1,0 m CP3(per 3 moduli in linea, 3 moduli B2B) Kit tappi di chiusura 3" CP3 Kit telaio CP3 Kit sicurezze ISPEL senza valv. di sicurezza CP3 Valvola di sicurezza ISPEL fino a 460 kW Kit valvola intercettazione combustibile(VIC) fino a 580 kW Kit rampa con valvola 2 vie CP3 Kit pompa di primario fino a 460 kW basso consumo Kit neutralizzatore N2 Scambiatore di calore a piastre Riello HEATgate SP 04A - 59 N Controllo remoto Kit collettore fumi singolo DN160 Kit sifone scarico condensa collettore fumi DN160</p> | n° | 1 | | | | | |
| | n° | 2 | | | | | |
| | n° | 1 | | | | | |
| | n° | 1 | | | | | |
| | n° | 2 | | | | | |
| | n° | 1 | | | | | |
| | n° | 1 | | | | | |
| | n° | 1 | | | | | |
| | n° | 2 | | | | | |
| | n° | 1 | | | | | |
| | n° | 1 | | | | | |
| | n° | 1 | | | | | |
| | n° | 2 | | | | | |
| | n° | 1 | | | | | |
| | <p>SISTEMA DI CONTABILIZZAZIONE GENERALE dell'energia prodotta, costituito da: - n. 1 per misuratore d'energia termica sensonic II calculator dotato di display multifunzioni con visualizzazione dell'energia termica totalizzata, portata istantanea, temperature mandata e ritorno impianto, segnalazioni diagnostiche e di errore, registrazione consumi mensilizzati e annuali. Alimentazione 220 Vac. - n. 2 per sonde di temperatura ad immersione per tubazione, complete di guaina in rame con attacco filettato 1/2" gas. Collegamento a 2 fili. - n. 1 per contatore con innesto magnetico e con funzionamento completamente a secco. Corpo parte volumetrica in ottone, parti in movimento in metallo duro. Attacchi filettati. Adatto per montaggio orizzontale. Completo di trasmettitori di impulsi. Compresa quotaparte linee elettriche e cablaggio materiale in campo.</p> <p>Marca: ISTA Modello: WPD 65 - 25 m³/h DN 65 o similare</p> <p>Vaso d'espansione saldato, per impianti di riscaldamento certificato CE. Attacco 3/4" (3/4" da 8 a 50 l, 1" da 80 a 600 l) M (ISO 228-1). Corpo in acciaio. Membrana a diaframma. Attacco alla tubazione in acciaio zincato. Colore grigio. Fluido d'impiego acqua. Pressione massima d'esercizio 6 bar. Pressione di precarica 1,5 bar. Campo di temperatura sistema -10÷120°C; campo di temperatura membrana -10÷70°C.</p> <p>Vaso d'espansione Marca: CALEFFI Modello: 556 Capacità: 8 litri o similare</p> | n° | 1 | | | | |
| | | 1.04 | n° | 1 | | | |
| | | | n° | 1 | | | |
| | | 1.05 | n° | 1 | | | |
| n° | | | 1 | | | | |
| 1.06 | | a corpo | 1 | | | | |
| | | ore a coppia n° | 50 | | | | |



| | | unita di misura | Quantità | PREZZO UNITARIO (euro) | | TOTALE |
|------|--|-----------------|----------|------------------------|------------|--------|
| | | | | in cifre | in lettere | |
| | <i>Circuito secondario</i> | | | | | |
| 2.01 | Circolatore a velocità variabile WILO STRATOS 40/1-12 | n° | 1 | | | |
| 2.02 | Circolatore a velocità variabile WILO STRATOS 50/1-12 | n° | 1 | | | |
| 2.01 | Circolatore a velocità variabile WILO STRATOS 30/1-12 | n° | 3 | | | |
| 2.01 | Circolatore a velocità variabile WILO STRATOS Z 40/1-8 | n° | 1 | | | |
| | Produttore di acqua calda sanitaria con scambiatore a fascio tubiero inox estraibile. Il riscaldamento dell'acqua sanitaria (circuito secondario), avviene per convezione naturale all'interno del serbatoio, lambendo l'esterno dei tubi che compongono lo scambiatore, il quale, è alimentato dal fluido riscaldante (circuito primario). Il fluido riscaldante può essere: acqua calda, acqua surriscaldata, vapore o fluidi caldi di recupero (circuito di recupero), condense, circuiti di raffreddamento, ecc. La principale caratteristica dei produttori di questa serie è l'impiego di basse potenze termiche da parte del generatore termico con l'esigenza di accumulo di grandi quantità d'acqua e brevi tempi di utilizzo. Valutando correttamente il fabbisogno d'acqua calda sanitaria e proporzionando la capacità del serbatoio, si ottengono elevate economie d'esercizio. Valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi F x F. Tmax 110°C. Corpo e coperchio in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in nylon con fibre di vetro. Sovrappressione di apertura 10%, scarto di chiusura 20%. Sicurezza positiva. Corredata di verbale di taratura a banco. Vaso d'espansione saldato, per impianti idrosanitari e autoclave certificato CE. Attacco 3/4" (3/4" da 8 a 33 l, 1" da 50 a 100 l e 1 1/4" da 200 a 500 l) M (ISO 228-1). Corpo in acciaio. Membrana a vescica; in butile (da 8 a 33 l) o in EPDM (da 50 a 500 l; sostituibile per volumi da 60 a 500 l). Attacco alla tubazione in acciaio zincato. Protezione attacco alla tubazione: inserto in materiale plastico (da 8 a 33 l) o rivestimento epossidico (da 50 a 500 l). Colore blu. Fluido d'impiego acqua. Pressione massima d'esercizio 10 bar. Pressione di precarica 2,5 bar. Campo di temperatura sistema -10÷70°C; campo di temperatura membrana -10÷70°C. Defangatore. Attacchi flangiati DN 50 (da DN 50 a DN 150) PN 16; accoppiamento con controflangia EN 1092-1. Attacco superiore 3/4" (con tappo). Scarico 1" F. Corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche. Elemento interno in acciaio inox. Tenute idrauliche in fibra non asbestos. Fluidi d'impiego acqua, soluzioni glicolate non pericolose escluse dal campo di applicazione della direttiva 67/548/CE; massima percentuale di glicole 50%. Pressione massima di esercizio 10 bar. Campo di temperatura di esercizio 0÷110°C. Capacità di separazione particelle fino a 5 m. Fornito di: valvola di scarico in ottone cromato-coibentazione a guscio in schiuma poliuretana espansa rigida a celle chiuse per misure fino a DN 100 (PE-X espanso a celle chiuse per DN 125 e DN 150) e pellicola esterna in alluminio grezzo goffrato. Campo di temperatura di esercizio 0÷105°C (0÷100°C per DN 125 e DN 150). Brevettato. Marca: CALEFFI Modello: 5465 DN80 o similare TUBAZIONE in acciaio, nero, senza saldatura (s.s.); serie leggera, secondo UNI 8863. Per formazione del collegamento tra gruppo termico, circuiti esistenti, nuovi circuiti e collettori di distribuzione impianto radiatori. Compreso, nel prezzo, ogni onere per giunzioni, curve stampate, pezzi speciali, staffaggio, materiale di saldatura e sfrido di lavorazione. DN 80 | n° | 1 | | | |
| 2.04 | | n° | 1 | | | |
| | | n° | 1 | | | |
| 2.05 | | n° | 1 | | | |
| 2.06 | | m | 15 | | | |
| 2.07 | ISOLAZIONE TERMICA di tutte le tubazioni correnti in vista all'interno della centrale termica. Eseguita con coppelle di lana minerale con fessura longitudinale ed impregnatura speciale, rivestimento esterno in lamierino di alluminio. Compreso pezzi speciali per risvolti, curve, gomiti, derivazioni, terminali e sfrido di lavorazione. Marca: K-FLEX Modello: clad system | m | 15 | | | |
| 2.08 | Impianto di trattamento acqua secondo DPR59/09 composto da: | | | | | |

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE



| | unità di misura | Quantità | PREZZO UNITARIO (euro) | | TOTALE |
|--|-----------------|----------|------------------------|------------|--------|
| | | | in cifre | in lettere | |
| <p>Filtro PIGI autopulente manuale con attacchi da 3/4" con ghiera di riduzione da 1/2". Il filtro PIGI viene utilizzato per trattenere gran parte delle impurità contenute nell'acqua evitando così il danneggiamento di riduttori di pressione, valvole e miscelatori. Le impurità trattenute dalla cartuccia filtrante vengono facilmente eliminate tramite l'apertura della valvola di spurgo permettendo una pulizia semplice e veloce del filtro.</p> <p>Conforme alle normative vigenti sul trattamento acqua destinata a consumo umano.</p> <p>Dati tecnici: 3/4" 3/4"</p> <ul style="list-style-type: none"> - Portata fluido m³/h 2,2 3,0 - Diff. di press. bar 0,2 0,2 - Pressione max di eser. bar 16 16 - Temperatura max °C 40 40 - Grado di filtrazione micr. 100 100 - Calice in Grilamid - Corpo in ottone stampato OT 58 N39 - Cartuccia in acciaio Inox AISI 316 - Ghiera di riduzione da 3/4" a 1/2" - Valvola di spurgo - Ingombro L x H: mm 118x192 <p>Marca: PINECO Modello: PIGI 3/4 o similare</p> | n° | 1 | | | |
| <p>Dosatore Idrodinamico proporzionale da 3/4" con attacchi FF. Dosaggio polifosfato 3-5 ppm.</p> <p>Conforme alle normative vigenti sul trattamento acqua destinata a consumo umano.</p> <p>Dati Tecnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensione attacchi 3/4" - Tipo attacchi: FF - Ingombro L x H x P: 90x210x140 mm - Dosaggio: 3-5 ppm - Pressione max: 12 bar - Portata: 5,8 mc/h - Perdita carico: 0,075 bar - Temp. acqua in ingresso: 5-40 °C - Materiale corpo: ottone T58 - Materiale bicchiere: Trogramid Du Pont - Materiale soffiato: gomma alimentare - Peso dosatore: 2,7 Kg - Peso ricarica: 200 gr - Q.tà acqua trattata mc: 60 ca - Chiave di smontaggio inclusa - Polifosfato alimentare in polvere (Bottiglia da 1 Kg) <p>Marca: PINECO Modello: FOS3/4+SALF o similare</p> <p>Addolcitore doppio corpo; automatico a scambio di basi per acque tecniche, di processo e potabili, comandato da programmatore elettronico a microprocessore multifunzionale con gestione e rigenerazione automatica statistica e/o forzata.</p> <p>Conforme alle normative vigenti sul trattamento acqua destinata a consumo umano.</p> <p>Idoneo per uso potabile e per uso tecnologico.</p> <p>Dati tecnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attacchi da 3/4" - Capacità ciclica 90 mc/f - Volume resine 15 lt - Portata max in continuo 1.000 lt/h - Portata di punta 1.360 lt/h - Pressione di esercizio min/max 1,5/8,0 bar - Tempo di rigenerazione 125 min. ca - Consumo sale per rigenerazione 2,5 Kg - Capacità tino salamoia 85 lt - Capacità pastiglie sale 65 Kg - Alimentazione rete V/Hz 230/50 - Ingombro bombola Diam x H 18 x 90 cm - Altezza compresa di valvola 119 cm - Ingombro tino L x H x P 31x90x31 cm - Doppio sistema di miscelazione per la taratura della durezza - Auto disinfezione delle resine degli addolcitori mediante la produzione di cloro secondo le norme UNI-CTI 8056 già inserito sulla valvola <p>Marca: PINECO Modello: DC15LOT+CLRLOG o similare</p> | n° | 1 | | | |

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE



| | | unità di misura | Quantità | PREZZO UNITARIO (euro) | | TOTALE |
|------|--|-------------------|----------|------------------------|------------|--------|
| | | | | in cifre | in lettere | |
| | <p>Formulato bilanciato di inibitori di corrosione e agenti anticrostanti. Protettivo anticrostante e anticorrosivo per impianti di riscaldamento e di raffreddamento e circuiti idraulici in genere. Protegge dalle incrostazioni e corrosioni le parti degli impianti in materiale ferroso, rame, alluminio e loro leghe, formando un film protettivo all'interno dell'impianto. Compatibile con soluzioni anticongelante. Da caricare direttamente in impianto 1 kg di prodotto ogni 100 litri d'acqua. Confezione da 1 Kg.</p> <p>Marca: PINECO Modello: LISB o similare</p> | n° | 1 | | | |
| | <p>Manodopera (il valore delle ore di manodopera è indicativo e la cifra dovrà essere inserita a corpo)</p> | ore a coppia n°30 | a corpo | | | |
| 3 01 | <p>Evacuazione e scarico fumi</p> <p>Sistema camino a parete singola costituito da elementi modulari di sezione circolare, realizzati in acciaio inossidabile AISI 316L con finitura esterna lucida BA e spessore pari a 4/10mm (60÷250mm), 5/10mm (300÷350mm), 6/10 (400÷550mm), 8/10mm (600mm) e 10/10mm (700÷900). La saldatura longitudinale è realizzata con processi LASER e TIG in atmosfera protetta. Giunto di connessione brevettato di tipo maschio - femmina, a profilo conico, senza fascetta di bloccaggio elementi e senza alcuna guarnizione di tenuta silconica.</p> <p>La connessione meccanica fra gli elementi avviene mediante battitura di ogni elemento installato. La gamma di componenti ed accessori permette di realizzare camini singoli, canne collettive per apparecchi di tipo C e canne collettive ramificate, separate o concentriche, per apparecchi di tipo B, sistemi intubati, condotti e canali da fumo.</p> <p>CONIX Mono è marcato CE in accordo alla EN 1856-1 con le seguenti designazioni. Fino al diametro 600mm :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema camino T200-P1-W-V2-L50040-O30 - Sistema camino T600-H1-W-V2-L50040-G75 isolato in controcanna non combustibile; <p>Per diametri superiori al 600mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema camino T200-P2-W-V2-L50100-O30 - Sistema camino T600-P2-W-V2-L50100-G75 isolato in controcanna non combustibile; <p>Specifiche tecniche dell'isolamento: lana di roccia con densità minima di 110 kg/mc e spessore 25 mm fino al diametro 600mm e 50mm per diametri superiori. Conducibilità termica massima 0,056 W/mK. I processi di saldatura longitudinale della parete interna (LASER o TIG) sono certificati dall'Istituto Italiano della Saldatura</p> <p>Marca: CAMINI WIERER Modello: CONIX MONO(WKI) DN250 o similare</p> <p>Manodopera (il valore delle ore di manodopera è indicativo e la cifra dovrà essere inserita a corpo)</p> | m | 12 | | | |
| | | ore a coppia n°10 | a corpo | | | |
| 4.01 | <p>Valvola termostatica</p> <p>Valvola termostattabile con prerogazione per radiatori predisposta per comandi termostatici ed elettrotermici. Attacchi a squadra per tubo ferro 3/8" o 1/2" F. Attacco al radiatore 3/8" o 1/2" M con codolo fornito di pre-guarnizione in EPDM. Corpo in ottone. Cromata. Volantino bianco RAL 9010, per comando manuale, in ABS. Asta di comando in acciaio inox. Doppia tenuta sull'asta di comando con O-Ring in EPDM. Campo temperatura di esercizio fluido vettore 5÷100°C. Pressione massima di esercizio 10 bar.</p> <p>Marca: CALEFFI Modello:402 1/2" o similare</p> | n° | 15 | | | |
| 4.02 | <p>Detentore. Attacchi diritti per tubo ferro 3/8", 1/2", 3/4" o 1" F. Attacco al radiatore 3/8" o 1/2" M con codolo fornito di pre-guarnizione EPDM, 3/4" e 1" M con codolo senza pre-guarnizione. Corpo in ottone. Cromato. Cappuccio bianco RAL 9010 in ABS. Tenuta verso l'esterno costituita da O-Ring in EPDM sull'asta di comando. Temperatura massima d'esercizio 100°C. Pressione massima d'esercizio 10 bar.</p> <p>Marca: CALEFFI Modello:432 1/2" o similare</p> | n° | 15 | | | |
| 4.03 | <p>Comando termostatico per valvole radiatori termostatiche e termostattabili. Sensore incorporato con elemento sensibile a liquido. Temperatura massima ambiente 50°C. Scala graduata da 0 a 5 corrispondente ad un campo di temperatura da 0 a 28°C, con possibilità di bloccaggio e limitazione di temperatura. Intervento antigelo 7°C.</p> <p>Marca: CALEFFI Modello:200 o similare</p> | n° | 15 | | | |

| | | unita di misura | Quantità | PREZZO UNITARIO (euro) | | TOTALE |
|------|---|-----------------|----------|------------------------|------------|--------|
| | | | | in cifre | in lettere | |
| 4.04 | <p>SISTEMA DI RIPARTIZIONE DEI CONSUMI ENERGETICI da radiatore, composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - centralina elettronica RCU4s per la ricezione dei valori trasmessi dai ripartitori ad onde radio, alimentato a batteria con autonomia per 10 anni, Interfaccia ottico "Thermomess-Opto", che consente la lettura di un massimo di 100 apparecchi ripartitori situati entro un raggio di 20 m. dall'apparecchiatura stessa - ripartitori costì, elettronico, a due sonde, con riconoscimento dinamico delle fonti di calore, memorizzazione automatica dati a fine esercizio, trasmissione dati ad onde radio, set kit di montaggio su radiatore lamellare con passo maggiore di 30 mm. - identificazione radiatore con contratto di servizio di contabilizzazione per almeno 5 anni - montaggio a vite dei ripartitori di consumo <p>Marca: ISTA o similare</p> | n° | 15 | | | |
| 5.01 | <p><i>Regolazione, quadri e linee elettriche</i></p> <p>APPARECCHIATURA DI REGOLAZIONE per controllo temperatura di mandata circuito riscaldamento, completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 1 x regolatore climatico liberamente configurabile, completo di display ed orologio settimanale ; - n. 1 x sonda di temperatura ad immersione completa di guaina; - n. 1 x sonda esterna - valvola miscelatrice a tre vie DN 32 – Kvs 16 mc/h completa di servocomando; - trasformatore 0-24 Volt per alimentazione apparecchiature. | a corpo | 1 | | | |
| 5.02 | <p>APPARECCHIATURA DI REGOLAZIONE per controllo temperatura di mandata circuito PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA, completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 1 x regolatore climatico liberamente configurabile, completo di display remotizzabile ed orologio settimanale; - n. 1 x sonda di temperatura a contatto; - n. 1 x sonda esterna; - valvola miscelatrice a tre vie completa di servocomando; - trasformatore 0-24 Volt per alimentazione apparecchiature. | a corpo | 1 | | | |
| 5.03 | <p>LINEE ELETTRICHE eseguite con cavo a doppio isolamento, fornite e posate in apposite canaline zincate chiuse o tubazioni rigide in PVC con guaine e pressacavi complete di tutti gli accessori in locale caldaia e precamera. Compresa la nuova linea di alimentazione quadro che verrà portata in centrale e collegata al nuovo quadro installato nella nuova posizione. Compreso allacciamento e cablaggio delle linee elettriche alle apparecchiature (caldaie, sonde, servomotori, corpi illuminanti, ecc.) in campo.</p> | a corpo | 1 | | | |
| 5.04 | <p>QUADRO ELETTRICO, eseguito in lamiera di forte spessore minimo 2 mm., IP54. Il quadro elettrico dovrà corrispondere alle normative CEE con piastra interna per il montaggio delle apparecchiature, canaline per i fili di cablaggio, morsettiere e schema. Completo di interruttore generale con blocco porta, teleruttori e salvamotori per il comando delle pompe di riscaldamento, interruttori magnetotermici per ogni circuito ausiliario, interruttori di comando e spie di funzionamento in blocco per ogni circuito. Compreso montaggio delle eventuali unità a microprocessore per la regolazione, relè di interfacciamento per ogni circuito ausiliario e di regolazione, cablaggio di tutti i componenti interni al quadro per il collegamento all'impianto elettrico e di terra e quanto altro per dare il lavoro a regola d'arte</p> | a corpo | 1 | | | |
| 5.05 | <p>PUNTO DI COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALI al conduttore di terra di masse metalliche per le quali le norme vigenti prevedono tale collegamento completo di: conduttore di sezione ≥ 2.5 mmq protetto o ≥ 4 mmq non protetto, tubazioni rigide o flessibili, corsetterie o collari di collegamento. Comprensivo di principale di terra e scatole con i relativi nodi equipotenziali. Punto equipotenziale, dal collettore 2.5/4 mmq.</p> | a corpo | 1 | | | |
| 5.06 | <p>MESSA IN FUNZIONE e lo start up dell'impianto di regolazione ed elettrico in centrale termica.</p> | a corpo | 1 | | | |
| 5.07 | <p>INTERRUTTORE generale magnetotermico differenziale, da installare all'esterno della centrale termica, alloggiato in apposito contenitore stagno, dotato di portello con serratura a vetro, frangibile, per manovre di emergenza.</p> | n° | 1 | | | |
| 5.08 | <p>CORPO ILLUMINANTE, del tipo stagno, da installarsi a cm. 50 dal soffitto. Completo di quotaparte dei collegamenti necessari alle nuove linee elettriche.</p> | n° | 2 | | | |



IMPORTO RIBASSATO (esclusi gli oneri per la sicurezza) _____ (in cifre)

_____ (in lettere)

RIBASSO (*) _____ % (in cifre) _____ (in lettere)

(*) Ribasso

La percentuale di ribasso sul prezzo posto a base di gara al netto degli oneri della sicurezza è determinato mediante la seguente operazione:

$$r = 100 \cdot (P_g - P_o) / P_g$$

dove

r indica la percentuale di ribasso
 P_g indica l'importo a base di gara al netto degli oneri della sicurezza (pari ad €. 48.732,66.-)
 P_o indica l'importo offerto esclusi gli oneri della sicurezza

Data,

Firma del titolare / Legale Rappresentante
 Sottoscrizione non autenticata, ma corredata da copia fotostatica
 del documento di identità del firmatario
 (art. 38, c. 3, del D.P.R. n. 445/2000)

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

