



**CAPITOLATO D'ONERI PER LA FORNITURA E POSA
DI UNA CALDAIA PRESSO IL DEPOSITO DI APAM SPA A MANTOVA
CIG 896120082C**

Art. 1 - OGGETTO

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere, prestazioni e somministrazioni occorrenti per la sostituzione presso la centrale termica del Deposito di Mantova, sito in Via Dei Toscani n.3/c, della caldaia "Biklim" con una caldaia marca "Unical", avente le caratteristiche tecniche minime di cui al successivo art. 2. L'offerta dovrà comprendere anche i costi delle attività di rimozione, il servizio di trasporto e gli oneri di smaltimento della caldaia non più funzionante.

Art. 2 – CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME

La caldaia, oggetto della presente procedura, sarà del tipo a condensazione e dovrà possedere le seguenti caratteristiche:

- marca **Unical mod. SPK 300**
- Campo potenza termica nominale 80/60 °C (kW): 64-274,54 - Campo potenza termica nominale 40/30 °C (kW): 68-293
- Potenza termica focolare (kW): 280
- Pressione max di esercizio (bar): 6
- Temperatura max di esercizio (°C): 90

L'intervento è comprensivo di opere edili, elettriche ed idrauliche secondo l'elenco riportato di seguito nonché del rilascio della documentazione tecnica (manuali tecnici, disegni, schemi impiantistici, ecc.), dichiarazioni di conformità dell'impianto a regola d'arte.

Sono incluse nelle opere anche la rimozione e lo smaltimento della caldaia attuale nonché delle parti di impianto da sostituire e l'adeguamento dell'impianto stesso con l'installazione di apparecchiature accessorie quali l'addolcitore a servizio dell'acqua di ricircolo e sistema defangante e quant'altro necessario in base alle norme vigenti.

| SMANTELLAMENTO E SMALTIMENTO APP. TECNOLOGICHE | | |
|--|---------|------|
| Oneri di smaltimento in discarica per rifiuti misti non pericolosi derivanti dall'attività di costruzione e demolizione | a corpo | 1,00 |
| Nolo automezzo con gru compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile: - portata utile 1,5 t | h | 4,00 |
| Esecuzione di lavorazioni accessorie quali: scollegamenti elettrici, smontaggio bruciatore, smontaggio canale fumi, scollegamenti idraulici, smontaggio pacchi coibenti, rimozione tratti di tubazioni obsoleti, rimozione pompa anticondensa | a corpo | 1,00 |
| ASSISTENZA EDILE | | |
| Perforazioni su murature in mattoni pieni, pietrame o miste eseguite con idonea attrezzatura, a qualsiasi altezza. Comprese assistenze murarie: -diametro da 36 a 65 mm | m | 2,50 |
| Opere di assistenza edile necessarie alle realizzazioni di tutti gli interventi termoidraulici, elettrici e di adeguamento normativo da eseguirsi nell'ambito di quanto proposto nel progetto tecnico di riqualificazione. Sono da ritenersi compresi gli eventuali interventi di ripristino rispetto alla situazione preesistente. - Per installazione nuovo generatore - Per intubamento canna fumaria esistente | a corpo | 1,00 |
| CALDAIA A CONDENSAZIONE | | |
| Fornitura e posa in opera di nuova caldaia a condensazione marca Unical mod. SPK 300 - Campo potenza termica nominale 80/60 °C (kW): 64-274,54 - Campo potenza termica nominale 40/30 °C (kW): 68-293 - Potenza termica focolare (kW): 280 - Pressione max di esercizio (bar): 6 - Temperatura max di esercizio (°C): 90 | cad | 1,00 |
| Messa in servizio del generatore | a corpo | 1,00 |
| Fornitura e posa in opera di Box di neutralizzazione per scarichi verso condotte più basse della | cad | 1,00 |

| | | |
|--|---------|-------|
| caldaia, senza pompa; 12 kg granulato neutralizzante | | |
| Fornitura e posa in opera di tubazione di scarico in PP per collegamento caldaia e camino al trattamento neutralizzatore | a corpo | 1,00 |
| Sonda a immersione per caldaia a condensazione | cad | 1,00 |
| Sonda esterna per caldaia a condensazione | cad | 1,00 |
| LINEA ADDUZIONE GAS METANO | | |
| Fornitura e posa in opera di rubinetto porta manometro per gas metano con pulsante di apertura. Attacchi filettati F-F, Ø3/8" - Marca CALEFFI o similare (mod. 846003) | cad | 1,00 |
| Fornitura e posa in opera di manometro per gas metano. Elemento sensibile di precisione a membrana. Attacco radiale. Classe di precisione UNI 1,6. Diametro quadrante 80 mm. Ø3/8", scala 0÷150 mbar - Marca CALEFFI o similare (mod. 84610x) | cad | 1,00 |
| Fornitura e posa in opera di valvola a sfera per gas, Ø1"1/2, certificata EN331 a passaggio integrale con attacco filettato F-F e maniglia con leva gialla. In opera nelle seguenti quantità e dimensioni. - Marca RUBINETTERIE BRESCIANE o similare | cad | 1,00 |
| Fornitura e posa in opera valvola di intercettazione combustibile, Ø1"1/4. Pressione massima di esercizio 500 mbar, temperatura massima di esercizio (lato valvola) 85°C, lunghezza capillare 5 m, certificata e tarata al banco secondo prescrizioni INAIL (ex ISPESL) con elemento sensibile per acqua fino a 98°C. In opera con attacchi filettati F-F fino a diametro 2" (corpo in ottone) e attacchi flangiati PN16 (corpo in alluminio con contro flange, guarnizioni e bulloni) per diametri superiori, nelle seguenti quantità e dimensioni - Marca CALEFFI o similare (mod. 5410xx/540xxx) | cad | 1,00 |
| Fornitura e posa in opera di filtro per reti di adduzione gas metano. Ø1"1/4 Pressione massima di esercizio 2 bar, presa di pressione a monte a norma UNI8978, capacità filtrante maggiore o uguale a 50 micro metri, capacità di filtrazione G2 secondo EN779. In opera con attacchi filettati F-F fino a diametro 2" e attacchi flangiati PN16 (con contro flange, guarnizioni e bulloni) per diametri superiori, nelle seguenti quantità e dimensioni - Marca CALEFFI o similare | cad | 1,00 |
| Fornitura e posa in opera di giunto antivibrante per gas metano, Ø1"1/4, conforme a norma UNI EN 676. Pressione massima di esercizio 500 mbar. Corpo in acciaio inox AISI 316 L e raccordi filettati FE37 (versione filettata) o corpo in acciaio inox AIS 321 e raccordi flangiati liberi ASM A 105 PN10/16 (versione flangiata). In opera con attacchi filettati F-F fino a diametro 2" e attacchi flangiati PN16 (con contro flange, guarnizioni e bulloni) per diametri superiori, nelle seguenti quantità e dimensioni - Marca CALEFFI o similare | cad | 1,00 |
| Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni oppure per linee posate ad una quota oltre 3,0 m e fino a 6,0 m rispetto al piano di appoggio, tipo FM serie leggera UNI 10255 filettabile UNI ISO 7/1 senza manicotto fino al DN 80 (3"). Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, le minuterie per connessione giunti filettati (bocchettoni, nipple ecc). Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). - DN 25, 32, 40 | kg | 27,00 |
| STAFFAGGI PER TUBAZIONI DA CONTEGGIARE A CHILOGRAMMO. Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. | kg | 4,50 |
| PITTURA ANTIRUGGINE SU OPERE METALLICHE. Pittura antiruggine per esterno ed interno, con smalto di colore giallo, su opere metalliche, previa preparazione del supporto, da compensare a parte, ed applicazione a pennello di uno o più strati di pittura antiruggine. Sono compresi: la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. | mq | 3,00 |
| CIRCUITO PRIMARIO SCAMBIATORE+POMPA | | |
| Scambiatore a piastre ispezionabili Marca: Technosystem T_primario entrata: 88°C T_primario uscita: 75°C T_secondario entrata: 60°C T_secondario uscita: 70°C Perdita di carico primario: 0,9 mca Perdita di carico secondario: 1,5 mca | cad | 1,00 |
| Coibentazione scambiatore a piastre | a corpo | 1,00 |
| Pompa c.to primario modulante con inverter Marca: WILO, Modello: STRATOS MAXO 65/1-12 Portata: 20 mc/h Prevalenza: 2,5 mca | cad | 1,00 |
| VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a tenuta morbida, esenti da manutenzione. Corpo di ghisa sferoidale. Pressione di esercizio massima ammissibile 16 kg/cm2. Temperatura di esercizio max ammissibile 120°C In opera completa di controflange guarnizioni e bulloni nelle seguenti quantità e dimensioni. Marca Mival F124 (o similare) - Diametro nominale DN 65 | cad | 4,00 |

| | | |
|--|----------------|-------|
| Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare o al kg, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni oppure per linee posate ad una quota oltre 3,0 m e fino a 6,0 m rispetto al piano di appoggio, tipo FM serie leggera UNI 10255 fino a DN100 filettabile UNI ISO 7/1 senza manicotto fino al DN 80 (3"), ovvero UNI EN 10216-1 per diametri superiori. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di saldatura, la verniciatura con doppia mano di antiruggine o l'utilizzo di tubazione preverniciata con ripresa tubazione nelle aree di lavorazione. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). Diametri DN 50-65-80 (2" - 2"1/2 - 3"). | kg | 57,30 |
| STAFFAGGI PER TUBAZIONI DA CONTEGGIARE A CHILOGRAMMO. Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie. Staffaggi in acciaio nero verniciato. | kg | 9,55 |
| PITTURA ANTIRUGGINE SU OPERE METALLICHE. Pittura antiruggine per esterno ed interno, su opere metalliche, previa preparazione del supporto, da compensare a parte, ed applicazione a pennello di uno o più strati di pittura antiruggine. Ad uno strato con minio o cromato di piombo in resina alchidica. | m ^q | 2,00 |
| Coibentazione per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m ³ in coppelle legate con filo zincato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna. Coibentazione con COPPELLA FIBRA MINERALE - Spessore DN65 (da 2"1/2) + lamierino d'alluminio sp. 6/10 (riferimento: Offerta SALEMi Coibentazioni) | m ^q | 2,00 |
| MANDATA ACQUA CALDA | | |
| VALVOLA DI INTERCETTAZIONE E REGOLAZIONE Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione e regolazione a tenuta morbida, esenti da manutenzione. Corpo di ghisa con grafite lamellare, asta di acciaio inossidabile, tappo in ghisa grigia rivestito completamente con EPDM. Adatte per impianti di riscaldamento e condizionamento; non adatte per liquidi contenenti olii minerali, vapori e liquidi che possono aggredire EPDM e la ghisa grigia. Pressione di esercizio massima ammissibile 16 kg/cm ² . Temperatura di esercizio max ammissibile 120°C In opera completa di controflange guarnizioni e bulloni nelle seguenti quantità e dimensioni. Marca KSB o similare (mod. BOA Compact NG) - Diametro nominale DN 80 | cad | 1,00 |
| Fornitura e posa in opera di, termometro a quadrante Diam. 80, bimetallico, conforme alle norme INAIL (ex ISPESL) con custodia in acciaio stampato, fascia in acciaio cromato, gambo radiale o posteriore con guaina 1/2", fondo scala 0/120°C - Marca CALEFFI o similare (mod. 688010) | cad | 1,00 |
| Fornitura e posa in opera di pozzetto porta termometro di controllo a norme INAIL (ex ISPESL), diam. 1/2" per rilevare la temperatura dell'acqua calda. - Marca CALEFFI o similare (mod. 694100) | cad | 1,00 |
| Fornitura e posa in opera di manometro a quadrante diametro 63 mm, completo di lancetta di riferimento, attacco radiale 1/4", completo di rubinetto porta manometro con flangia di controllo, serpentino ammortizzatore in rame cromato, scala graduata in bar 0-6bar, conforme INAIL - Marca CALEFFI o similare (mod. 557706) | cad | 1,00 |
| Fornitura e posa in opera di pressostato di minima a ripristino manuale. Pressione massima di esercizio 5 bar. Campo di temperatura ambiente -10 ... 55°C. Campo di temperatura fluido: 0 ... 110°C. Attacco 1/4" femmina. Grado di protezione IP44. Campo di regolazione 0,5 ... 1,7 bar. In opera. - Marca CALEFFI o similare (mod. 625000) | cad | 1,00 |
| Fornitura e posa in opera di pressostato di sicurezza a riarmo manuale, scala in bar a taratura visibile, campo di regolazione 1-5 bar, omologato INAIL - Marca CALEFFI o similare (mod. 625000) | cad | 1,00 |
| Fornitura e posa in opera di bitermostato ad immersione composto da: termostato di sicurezza con ripristino manuale con taratura 100°C, termostato di regolazione 0 ... 90°C. Taratura di sicurezza 100°C. Guaina attacco 1/2". Omologato INAIL. Grado di protezione IP43. - Marca CALEFFI o similare (mod. 623000) | cad | 1,00 |
| Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata INAIL, sovrappressione inferiore al 10%, scarti di chiusura inferiori al 20%, attacchi F.F. corpo in ottone, completa di imbuto di scarico e scarico convogliato. - 1"x1"1/4, taratura 3,5 bar - Marca CALEFFI 527635 | cad | 1,00 |
| Tubazione di sfiato per valvola di scarico termico, comprese curve e deviazioni, Ø1"1/4 | a corpo | 1,00 |
| Fornitura e posa in opera di interruttore di flusso (flussostato) contro la mancanza di circolazione d'acqua, con elemento regolabile per tubazioni da 1" ad 8", diametro raccordo 1", portata contatti 250 V, grado di protezione IP 64 - Marca CALEFFI o similare (mod. 626600) | cad | 1,00 |
| Fornitura e posa in opera di vaso di espansione per riscaldamento a membrana fissa. Temperatura di esercizio -10...99°C. Pressione massima di esercizio 8 bar. Verniciatura a polveri epossidiche di lunga durata e di colore rosso. Membrana fissa in gomma SBR. Conforme ai requisiti essenziali di sicurezza previsti dalla Direttiva 97/23/CE (PED) e conformi alla normativa INAIL (ex ISPESL). Idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento. Non conforme per impianti idrico sanitari. Pressione di prearica standard 1,5 bar. - Capacità litri 50 - Marca ELBI o similare (mod. | cad | 1,00 |

| | | |
|--|----------------|--------|
| AC-2 / ER-CE) | | |
| Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione e regolazione a tenuta morbida, esenti da manutenzione. Corpo di ghisa con grafite lamellare, asta di acciaio inossidabile, tappo in ghisa grigia rivestito completamente con EPDM. Adatte per impianti termici Marca Mival F2010 o similare -DN 80/100 | cad | 2,00 |
| Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare o al kg, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni oppure per linee posate ad una quota oltre 3,0 m e fino a 6,0 m rispetto al piano di appoggio, tipo FM serie leggera UNI 10255 fino a DN100 filettabile UNI ISO 7/1 senza manicotto fino al DN 80 (3"), ovvero UNI EN 10216-1 per diametri superiori. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di saldatura, la verniciatura con doppia mano di antiruggine o l'utilizzo di tubazione preverniciata con ripresa tubazione nelle aree di lavorazione. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). Diametri DN 100-125-150 (4" - 5" - 6"). | kg | 120,00 |
| STAFFAGGI PER TUBAZIONI DA CONTEGGIARE A CHILOGRAMMO. Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, opere murarie. Staffaggi in acciaio nero verniciato. | kg | 20,00 |
| PITTURA ANTIRUGGINE SU OPERE METALLICHE. Pittura antiruggine per esterno ed interno, su opere metalliche, previa preparazione del supporto, da compensare a parte, ed applicazione a pennello di uno o più strati di pittura antiruggine. Ad uno strato con minio o cromato di piombo in resina alchidica. | m ^q | 6,00 |
| Coibentazione per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m ³ in coppelle legate con filo zincato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna. Coibentazione con COPPELLA FIBRA MINERALE - Spessore DN100 (da 4") + lamierino d'alluminio sp. 6/10 | m ^q | 6,00 |
| NUOVO SISTEMA SCARICO FUMI | | |
| Nuovo sistema di scarico fumi, costituito da condotto fumario suborizzontale, realizzato con elementi modulari in acciaio inox a doppia parete coibentata spessore 25mm con lana di roccia, idonei per impianti centralizzati di riscaldamento. In opera completo di accessori necessari al montaggio e dei seguenti pezzi speciali: - modulo ispezione; - modulo controllo fumi; - curve; - allaccio a 90° Sono escluse le opere murarie di complemento e delle opere provvisoriali. CANALE DA FUMO: Ø interno 300 mm | m | 4,00 |
| Nuovo sistema di scarico fumi, costituito da condotto fumario camino verticale, realizzato con elementi modulari in acciaio inox monoparete, idonei per impianti centralizzati di riscaldamento. In opera completo di accessori necessari al montaggio e dei seguenti pezzi speciali: - modulo ispezione; - modulo controllo fumi - piastra base; - camera di raccolta condensa; - allaccio a 90° Sono escluse le opere murarie di complemento e delle opere provvisoriali. 'CAMINO VERTICALE: Ø interno 300 mm Nuova caldaia | m | 7,50 |
| Nuovo sistema di scarico fumi, costituito da condotto fumario camino verticale, realizzato con elementi modulari in acciaio inox monoparete, idonei per impianti centralizzati di riscaldamento. In opera completo di accessori necessari al montaggio e dei seguenti pezzi speciali: - modulo ispezione; - modulo controllo fumi - piastra base; - camera di raccolta condensa; - allaccio a 90° Sono escluse le opere murarie di complemento e delle opere provvisoriali. 'CAMINO VERTICALE: Ø interno 300 mm Caldaia esistente | m | 7,50 |
| Nolo automezzo con gru compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile: - portata utile 1,5 t | h | 8,00 |
| TRATTAMENTO ACQUA RIEMPIMENTO ED IMPIANTO | | |
| Addolcitore a cartuccia dedicato al reintegro dei circuiti chiusi in centrale termica (l'addolcitore nel locale trattamento acqua è molto grande rispetto a quanto necessario in centrale termica e quindi non in grado di trattare correttamente l'acqua, inoltre l'impianto viene ora caricato con gli additivi antilegionella) | cad | 1,00 |
| Adeguamento tubazioni in acciaio zincato per collegamento nuovo addolcitore a cartuccia | a corpo | 1,00 |
| Iniezione nei circuiti dell'impianto di anticorrosivo una tantum corro guard 33L30 culligan ipotesi tanica 25kg. E' obbligo normativo il trattamento di iniezione di prodotto anticorrosivo | a corpo | 1,00 |
| Fornitura e posa in opera di filtro defangatore in grado di intercettare particelle fino al diametro di 5 mm. Struttura in ottone con attacchi filettati fino a 2" ed in acciaio con attacchi flangiati o a saldare a seconda del modello per diametri superiori. Velocità di attraversamento bassa (fino ad 1 m/s per sistemi in ottone o 1,5 m/s per sistemi in acciaio) o alta (fino a 3 m/s). In opera compreso accessori di collegamento qualora necessari (bocchettoni, nipplo raccordi, guarnizioni controflange e bulloni) - Marca SPIROVENT o similare (mod. SPIROTRAP BE080F) | cad | 1,00 |

| RIMOZIONE APPARECCHIATURE ELETTRICHE | | |
|--|---------|--------|
| Rimozione di montanti o linee di alimentazione principali. Comprensivo di: - sfilaggio di tutti i cavi; - smaltimento; - nolo di trabattello o piani di lavoro fino a 4 m. Prezzo valutato sulla lunghezza del fascio dei cavi che costituiscono il circuito (cavo multipolare, corde, cordine) | m | 125,00 |
| OPERE ELETTRICHE | | |
| CABLAGGIO SONDA ESTERNA Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 2x2,5 mm2 compresa manodopera | m | 25,00 |
| CABLAGGIO POMPA C.TO PRIMARIO Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 2x2,5 mm2 compresa manodopera | m | 25,00 |
| CABLAGGIO SONDA INTERNA CALDAIA (MANDATA) Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 2x2,5 mm2 compresa manodopera | m | 25,00 |
| CABLAGGIO SONDA RITORNO CALDAIA Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 2x2,5 mm2 compresa manodopera | m | 25,00 |
| CABLAGGIO APPARECCHIATURE ELETTRICHE Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 2x2,5 mm2 compresa manodopera | m | 50,00 |
| Quadro elettrico di distribuzione da parete, in resina verniciato grado di protezione IP43 doppio isolamento con porta di vetro fino a 160 A preassemblato completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione EN 61-439, accessori meccanici di fissaggio compreso morsettiere in opera del tipo: - 600x800 mm | a corpo | 1,00 |

Art. 3 - AMMONTARE DELL'APPALTO

L'importo complessivo dell'appalto ammonta ad € 50.525,00 (euro cinquantamilacinquecentoventicinque/00) + Iva, di cui:

- € 50.000,00 (euro cinquantamila/00) + Iva a base d'asta, per la fornitura ed installazione compresi tutti gli oneri (trasporto, imballo, scarico presso la sede indicata, smontaggio vecchia caldaia e relativo smaltimento, montaggio impianto nuovo, verifiche di funzionamento e collaudo);
- € 525,00 (euro cinquecentoventicinque/00) + Iva per oneri di sicurezza per il rischio da interferenza, non soggetti a ribasso d'asta.

Art. 4 - TERMINE DI ESECUZIONE

Il tempo massimo per la consegna, la posa in opera ed il collaudo della fornitura oggetto del presente bando, è stabilito in giorni 90 (novanta) naturali, consecutivi e successivi decorrenti dalla data di stipula del contratto. La posa, la messa in opera e il collaudo dovranno essere conclusi in un'unica giornata. La data dell'installazione sarà fissata inderogabilmente da Apam e l'ultimazione dovrà coincidere con la messa in servizio dell'impianto e successiva alla data del certificato di regolare esecuzione.

Art. 5 - GARANZIE

L'Appaltatore deve garantire il prodotto fornito privo da inconvenienti e/o malfunzionamento non attribuibile a causa di forza maggiore, da vizi di costruzione e da difetti dei materiali impiegati, nonché da errori di

montaggio e/o assemblaggio per **almeno 24 (ventiquattro) mesi** dalla data di installazione con esito positivo. La garanzia è applicata a tutti i materiali, compresa la manodopera per i relativi ripristini, con la sola esclusione di danni causati da eventi atmosferici, atti vandalici e/o manomissioni. Durante il periodo di garanzia l'Appaltatore è pertanto obbligato ad eliminare, a proprie spese, tutti i difetti e/o disservizi sopra descritti manifestatisi durante tale periodo nel prodotto fornito, entro **5 giorni** dalla data della comunicazione di APAM a mezzo mail con la quale si notificano i difetti riscontrati. Entro lo stesso termine deve sostituire le parti logore, rotte o guaste e, se ciò non fosse sufficiente, deve provvedere a ritirare la caldaia ed a sostituirla con altra, facendosi carico di tutti gli oneri e spese necessarie e conseguenti.

Art. 6 – OBBLIGHI IN MATERIA DI SICUREZZA, AMBIENTE ED IGIENE DEL LAVORO

Per quanto concerne gli obblighi in materia di sicurezza, ambiente ed igiene del lavoro ed osservanza delle leggi e delle disposizioni normative e retributive risultanti dai contratti collettivi di lavoro nelle parti coerenti con le attività affidate, si rimanda all'Allegato B "Capitolato della sicurezza per forniture/servizi/lavori in appalto", che forma parte integrante al presente Capitolato d'Oneri.

Art. 7 - SUBAPPALTO

L'esecuzione delle prestazioni oggetto dell'appalto è direttamente ed esclusivamente affidata all'Appaltatore, il quale può a sua volta affidarla a terzi purché vengano rispettate le prescrizioni di cui all'art. 105 del D.Lgs. n. 50/2016 e le prescrizioni previste dalle presenti condizioni generali d'appalto. E' fatto divieto all'appaltatore di subappaltare, il servizio assunto, senza il preventivo consenso della Stazione appaltante, pena di risoluzione del contratto.

Art. 8 - CAUZIONE DEFINITIVA

A garanzia dell'esatto adempimento delle obbligazioni contrattuali assunte, nonché del risarcimento dei danni derivanti dalle obbligazioni stesse, ai sensi dell'art. 103 del D. Lgs. n. 50/2016, l'Appaltatore è tenuto a costituire, prima della stipula del contratto, la cauzione definitiva mediante fideiussione emessa da primari Istituti di Credito o polizza fideiussoria emessa da Compagnie di Assicurazione regolarmente autorizzate. L'importo della cauzione definitiva potrà essere ridotto in caso di possesso delle certificazioni indicate all'art. 93 c. 7 D. Lgs. 50/2016 smi, rilasciate da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI EN 45000 e UNI EN ISO/ICE 17000, di cui l'Appaltatore dovrà allegare copia con autocertificazione di conformità all'originale.

La cauzione è considerata valida a condizione che:

- la garanzia prestata possa essere escussa dal Beneficiario mediante semplice richiesta scritta al Fideiussore, con espressa rinuncia dello stesso ad avvalersi dei benefici previsti dall'art. 1944 cc;
- la garanzia prestata abbia validità fino a quando il Beneficiario stesso ne disporrà lo svincolo;
- il mancato pagamento dei premi/commissioni non possa essere opposto al Beneficiario e non abbia influenza sulla validità della garanzia prestata;
- la Società Assicuratrice rinunci ad eccepire la decorrenza dei termini ai sensi dell'art. 1957cc.

Alla polizza fideiussoria o alla fideiussione bancaria dovrà essere allegata una dichiarazione sostitutiva di certificazione, ai sensi dell'art. 46 DPR 445/2000, in cui il firmatario emittente della cauzione definitiva dichiara di essere in possesso dei poteri occorrenti per impegnare la banca o l'assicurazione in merito alla cauzione stessa.

La cauzione definitiva è stabilita a garanzia dell'esatto adempimento da parte dell'Appaltatore di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, fatto salvo, per il Committente, il diritto al risarcimento di ogni danno eccedente l'importo cauzionale, nonché delle maggiori somme che il Committente avesse eventualmente pagato in più, durante il periodo contrattuale, in confronto ai risultati della liquidazione finale a saldo e di quant'altro dovuto a qualsiasi titolo.

In tutti i citati casi il Committente ha il diritto di disporre della cauzione e di ogni altra somma eventualmente ancora dovuta all'Appaltatore, fatto salvo l'esperimento di ogni ulteriore azione.

Art. 9 - PREZZI CONTRATTUALI - INVARIABILITÀ

I prezzi netti (Iva esclusa) di riferimento per la fornitura e installazione della caldaia saranno quelli dichiarati nell'offerta presentata dal fornitore per i quali non è ammessa la revisione.

Art. 10 - FATTURAZIONE E CONDIZIONE DI PAGAMENTO

Il fornitore emetterà una fattura successiva alla consegna e installazione della caldaia, previo verbale di collaudo con esito positivo.

La fattura, da inoltrare esclusivamente in formato elettronico al Sistema di Interscambio (SDI) dell'Agenzia delle Entrate (<https://www.fatturapa.gov.it>), utilizzando l'indirizzo PEC dedicato apamfepa@legalmail.it dovrà essere

in regime **Split Payment**, con l'indicazione "Scissione dei pagamenti ai sensi dell'art. 17-ter del DPR n. 633/72" o soggette alla disciplina dell'inversione contabile (reverse charge) ex art.17 comma 6 lett.a-ter) a seconda che la posa in opera assuma natura accessoria o meno rispetto alla cessione del bene fornito/installato.

Si richiede, inoltre, di trasmettere ad apam@apam.it una copia di cortesia in formato cartaceo pdf

Il pagamento sarà effettuato mediante lo strumento del Bonifico Bancario 60 gg. dal ricevimento della fattura, sul c/corrente dedicato intestato al Fornitore, ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari. purché il Fornitore risulti regolare ai fini del DURC.

Art. 11 - TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

Rimane in carico del Fornitore comunicare alla Stazione Appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti certificati entro sette giorni dall'accensione, o nel caso di conti correnti già esistenti, della loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative alla commessa pubblica, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate a operare in tali conti.

Gli stessi soggetti provvedono, altresì, a comunicare ogni modifica relativa ai dati trasmessi.

Al fine di adempiere alla normativa di cui alla Legge 13 agosto 2010, n. 136 e facilitare le operazioni di pagamento, nel corpo della fattura dovrà essere altresì indicato il Codice Identificativo Gara (CIG).

Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, la Stazione Appaltante, in relazione a ciascuna transazione da essa posta in essere, si obbliga a riportare in tutti gli strumenti di pagamento, il Codice Identificativo Gara (CIG).

Art. 12 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

La Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere il contratto mediante comunicazione a mezzo posta elettronica certificata, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei seguenti casi:

- a) provvedimento definitivo di applicazione di una misura di prevenzione di cui all'articolo 3, della legge 27 dicembre 1956, n. 1423 ed agli articoli 2 e seguenti della legge 31 maggio 1965, n. 575, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per frodi nei riguardi della Stazione appaltante, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti comunque interessati ai lavori;
- b) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione del contratto;
- c) gravi e/o ripetute violazioni agli obblighi contrattuali;
- d) grave ritardo nell'esecuzione dell'installazione;
- e) abbandono o sospensione, non dipendente da cause di forza maggiore, di tutto o parte del servizio di installazione da parte dell'Appaltatore;
- f) perdita dei requisiti soggettivi ed oggettivi in capo all'Appaltatore e necessari per l'espletamento del servizio appaltato;
- g) inadempimento accertato alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- h) cessione della ditta, cessazione dell'attività oppure nel caso di concordato preventivo, di fallimento, di stato di moratoria e di conseguenti atti di sequestro o di pignoramento a carico della ditta fornitrice;
- i) inadempienze della Ditta le quali si protraggano oltre il termine assegnato da APAM per porre fine all'inadempimento;
- j) variazione, durante il periodo contrattuale, dei prezzi netti offerti in sede di gara;
- k) persistenti esiti negativi dei collaudi;
- l) violazione delle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti;
- m) subappalto abusivo.

Al verificarsi dei suddetti casi, la Stazione Appaltante potrà risolvere il contratto e quindi affidare la fornitura a un terzo soggetto a spese dell'Appaltatore, rimanendo impregiudicato ogni altro diritto, ivi compreso quello di agire per il risarcimento dei danni.

In tutti i casi di risoluzione del contratto per sua colpa, l'Appaltatore avrà diritto al pagamento solamente delle prestazioni regolarmente eseguite, ai prezzi di contratto, e sarà tenuto a risarcire i danni derivanti dall'inadempimento, tra cui il rimborso dei maggiori costi, derivanti alla Stazione Appaltante dalla stipula di un nuovo contratto di fornitura o comunque dalla necessità di procurarsi in altro modo le prestazioni della fornitura.

Art. 13 - PIANO DI PREVENZIONE DELLA CORRUZIONE

L'aggiudicatario dovrà dichiarare di prendere atto ed accettare i contenuti del vigente Aggiornamento del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione nonché del Codice Etico e di Comportamento adottati da Apam Esercizio Spa e pubblicati sul sito www.apam.it – sezione "Società Trasparente" di Apam Esercizio Spa.

Art. 14 - ONERI E SPESE

Tutte le spese, nessuna esclusa, relative alla partecipazione alla presente procedura e tutti gli oneri, costi o spese di qualsiasi genere o tipo, comunque inerenti e/o conseguenti al presente appalto sono a totale ed

esclusivo carico dell'aggiudicatario, ad eccezione della sola IVA che è a carico della Stazione Appaltante.

Art. 15 FORO COMPETENTE

Per tutte le controversie che dovessero sorgere in ordine alla interpretazione ed esecuzione del contratto oggetto della presente fornitura è competente il Foro di Mantova.

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Il trattamento dei dati dei soggetti partecipanti verrà effettuato ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e sua successiva integrazione al GDPR – Regolamento UE n. 2016/679.

I dati saranno trattati esclusivamente per le finalità connesse allo svolgimento della procedura e il loro trattamento garantirà i diritti e la riservatezza dei soggetti interessati.

Titolare del trattamento è Apam Esercizio Spa, Via Dei Toscani n. 3/c, Mantova, tel 0376/2301, www.apam.it, apam@apam.it.

Allegato B: "Capitolato della sicurezza per forniture/servizi/lavori in appalto"

| Rev. | Data | Ragione della emissione | Redatto | Controllato | Visto RUP |
|------|------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 00 | 29/11/2021 | Prima emissione | Ufficio Acquisti AL | F.to ing. Pellegrino Guerra | F.to rag. Daniele Trevenzoli |
| | | | | <i>Documento firmato</i> | <i>Documento firmato</i> |