

Spettabile
ISTITUTO NAZIONALE ASTROFISICA/INAF
Via del Fosso del Cavaliere, 100
00133 ROMA (RM)

C. Att.ne Sig. D'Andrea

Guidonia (RM), 28 maggio 2024

Rif. Offerta N° 307/24I RevB

OGGETTO: Offerta per installazione refrigeratore di liquido speciale, per raffreddamento gas elio, presso il Vostro sito "Laboratorio Criogenico per Astrofisica X" Via del Fosso del Cavaliere, 100 - Roma (RM).

Gentile Signor D'Andrea,

A seguito del sopralluogo tecnico eseguito il 2 maggio, e a seguito dei chiarimenti tecnici successivi, siamo a sottoporre la nostra migliore offerta relativa all'attività indicata in oggetto.

Qualora le Vostre esigenze dovessero cambiare, saremo lieti di esaminare assieme le nuove necessità e di offrire il servizio più indicato, non esiti a contattarci per qualsiasi informazione.

Ringraziamo per esserVi rivolti a eMMe Service®, siamo certi che rimarrete soddisfatti del nostro operato.

Cordiali saluti

Marco Pepe
(Cell 373 7941137)

1. COMPOSIZIONE IMPIANTO

N. 1 Refrigeratore di liquido speciale marca **ACGraf**;

2. PRESTAZIONI PREVISTE

In merito all'attività in oggetto, per la quale assicureremo manodopera specializzata, andremo ad eseguire le seguenti operazioni:

- ~ Trasporto materiale e attrezzature in area di lavoro;
- ~ Trasporto refrigeratore marca ACGraf nuovo;
- ~ Posizionamento refrigeratore marca ACGraf nuovo;
- ~ Posa in opera canale metallica per passaggio tubazioni idrauliche e alimentazione;
- ~ Posa in opera cavo di alimentazione;
- ~ Posa in opera tubazioni idrauliche;
- ~ Collegamento elettrico refrigeratore marca ACGraf nuovo;
- ~ Collegamento tubazioni idrauliche refrigeratore marca ACGraf nuovo a macchinario "Pulse Tube";
- ~ Installazione quadro elettrico con protezione di potenza;
- ~ Fornitura ed installazione, secondo la norma UNI 10818, di struttura per prolungamento recinzione in keller (L 100 x P 220 x H 220 cm) completa di porta e tettoia (L 106 x P 250 cm) e lamiera divisoria (L 220 x H 220cm);
- ~ Collaudo impianto;
- ~ Avvio unità e verifiche di funzionamento;
- ~ Rilievo dati di esercizio;
- ~ Pulizia area di lavoro e rilascio report d'intervento;
- ~ Accesso portale Banca dati FGAS;
- ~ Comunicazione nuova installazione su portale Banca dati FGAS;
- ~ Invio rapporto di intervento per avvenuta comunicazione su portale Banca dati FGAS;

Materiali utilizzati

- ~ 1 Pz Refrigeratore di liquido speciale ACGraf (vedi caratteristiche tecniche);
- ~ 1 Pz Struttura in keller completa di telaio (vedi caratteristiche tecniche);
- ~ 15+15 Mt Tubazioni idrauliche coibentate;
- ~ 15 Mt Cavo di alimentazione di idonea sezione;
- ~ 1 Pz Magnetotermico 4 poli curva C da 16 Ampere;
- ~ 6 Mt Canale metallica;
- ~ 1 Kit Raccordi idraulici;
- ~ 1 Pz Quadro elettrico esterno;

Documentazione rilasciata

- ~ Report d'intervento cartaceo con raccomandazioni tecniche;
- ~ Dichiarazione di conformità "CE" ACGraf;
- ~ Manuale di uso e manutenzione ACGraf;
- ~ Comunicazione intervento di controllo perdite ai sensi del D.P.R. N.146/2018, presso "Banca dati gas fluorurati" (FGas).

N° 1 REFRIGERATORE DI LIQUIDO SPECIALE

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Potenza frigorigena: 5,2 kW
- Potenza assorbita: 3,5 kW
- Temperatura fluido in uscita: 7 °C
- Temperatura ambiente: 35 °C
- Alimentazione elettrica: 400V 3ph +T
- Flusso aria condensazione: Verticale
- Portata acqua: 7 l/min
- Peso in condizioni di funzionamento: circa 140 kg
- Dimensioni indicative: 600x800x1100 mm.

STRUTTURA

Realizzazione di struttura portante di base realizzata in lamiera di idoneo spessore, atta ad ospitare tutti i componenti del circuito frigorifero e dimensionata per sopportarne il peso.

I tamponamenti non strutturali saranno realizzati in alluminio e/o lamiera di adeguato spessore così da ridurre il peso complessivo gravante sulla struttura. Tutta la parte a vista della macchina potrà essere verniciata con colori RAL secondo vostre specifiche indicazioni (in mancanza di richiesta specifica, si intende nostro standard RAL 7035).

CIRCUITO FRIGORIFERO

Il circuito frigorifero, per la modalità di funzionamento solo freddo, sarà costituito dalle seguenti parti:

- Compressore ermetico SCROLL per gas R513a
- Batteria condensante a pacco alettato in rame e alluminio
- Filtro disidratatore
- Spia di passaggio liquido
- Sistema di espansione
- Accumulatore di liquido
- Evaporatore a piastre saldobrasate INOX
- Manometri di alta e bassa pressione
- Protezioni pressostatiche di alta e bassa pressione
- Manometri di alta e bassa pressione

Tutta la circuitazione verrà realizzata mediante tubo in rame di adeguata dimensione, le giunzioni saranno realizzate mediante saldobrasatura con riporto in lega di argento.

La batteria condensante, appositamente dimensionata mediante software dedicato avrà geometria piuttosto ampia del pacco alettato così da evitare fenomeni di intasamento dovuti all'uso in ambiente polveroso e verrà posizionata sul lato posteriore del macchinario.

Verrà posizionata una grigliatura a protezione della batteria condensante.

SEZIONE VENTILANTE

La sezione ventilante sarà composta da una batteria di n° 1 ventilatore elicoidale dimensionato in rapporto alla batteria condensante di diametro di 450 mm.

La ventilazione del condensatore verrà comandata mediante un rilievo pressostatico e sarà operativa solo quando necessario.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Per garantire la salvaguardia della macchina in caso di anomalie ambientali o circuitali, il refrigeratore verrà equipaggiato di sicurezze pressostatiche di alta e bassa pressione sul lato gas e di sicurezza pressostatica differenziale e/o flussostatica sul lato acqua. Tutti i dispositivi di sicurezza saranno a riarmo automatico.

SEZIONE IDRICA

Il refrigeratore è completo di kit idrico composto da una pompa di circolazione ad alta prevalenza in acciaio INOX atta a garantire la corretta portata all'evaporatore e da un serbatoio di accumulo a vaso chiuso in materiale metallico coibentato della capacità di 50 litri.

È previsto un sistema di by-pass automatico e regolabile dell'acqua refrigerata.
Sono previsti attacchi IN-OUT di diametro 3/4".

QUADRO ELETTRICO E CONTROLLO

Il quadro elettrico verrà allestito a bordo macchina e comprenderà:

- Interruttori automatici per compressori, ventilatori e pompa.
- Controllo di sequenza fasi.
- Controllore elettronico parametrico con display.

La tensione principale di alimentazione sarà 400 V trifase con Neutro.

Tutti i collegamenti saranno riportati in morsettiera e identificabili mediante targhetta posizionata sul cavo e sul morsetto corrispondente.

N° 1 RECINSIONE PER REFRIGERATORE DI LIQUIDO

STRUTTURA DI PROLUNGAMENTO

La struttura di prolungamento sarà realizzata con:

- Montanti in profilo scatolato 60x40x2mm pre-zincato fissati a terra e sul muro perimetrale esistente con appositi fissaggi;
- Disegno interno con pannelli di rete keller zincati maglia 64x132 mm, piatto bordatura 25x2mm;
- Porta costruita con telaio perimetrale in profilo scatolato sezione 40x20x2mm pre-zincato e pannello di rete keller zincato interno, maglia 64x132 mm, piatto bordatura 25x2mm, sistema di chiusura con chiavistello per alloggio lucchetto e completa di cerniere a cuscinetto sferico zincato.

TETTOIA

La tettoia sarà realizzata in ferro pre-zincato, costruita con:

- Struttura perimetrale in tubolare rettangolare sezione 60x40x2mm fissata sul muro esistente tramite barra filettata e ancorante chimico bicomponente Wurth Wit-Wm 250 o con appositi stop;
- Longheroni interni a telaio in tubolare rettangolare sezione 40x20x2mm per la tenuta della copertura superiore;
- Copertura superiore con pannelli di lamiera grecata in ferro zincato e pre-verniciato spessore 6/10 mm;

LAMIERA DIVISORIA SU GRIGLIATO KELLER

Installazione di lamiera in ferro pre-zincato spessore 15/10mm fissata su grigliato keller tramite appositi fissaggi;

3. MODALITA' DI SICUREZZA

L'utente consentirà, in occasione dell'intervento in oggetto, libero accesso di nostro personale nei locali tecnici adottando tutte le Norme e Cautele di Sicurezza vigenti di cui si assume ogni specifica responsabilità.

4. PREZZO E PAGAMENTI

L'importo totale della presente offerta, al netto di sconto, è di € 20.200,00 + iva (Euro Venimiladuecento/00+iva), salvo assoggettamento al "Reverse Charge", così composto:

- a) Importo totale manodopera installazione gruppo - € 3.200,00 + iva
- b) Importo totale refrigeratore di liquido c/trasporto - € 11.700,00 + iva
- c) Importo totale recinzione con tettoia e divis. c/manodop.(*)- € 3.400,00 + iva
- d) Importo totale materiali per installazione idraulica/elett. - € 1.900,00 + iva

L'importo pattuito sarà corrisposto come segue:

30% all'ordine tramite Bonifico Bancario su Credit Agricole Italia S.p.a. Agenzia N° 48 ROMA IBAN IT 96 U 06230 03222 000015253831 BIC SWIFT CRPPIT2PXXX

70% al termine dei lavori, con impianto pronto all'avviamento, tramite Bonifico Bancario a 30gg d.f.f.m. su Credit Agricole Italia S.p.a. Agenzia N° 48 ROMA IBAN IT 96 U 06230 03222 000015253831 BIC SWIFT CRPPIT2PXXX

(*) Nota: Emme Service si riserva di utilizzare aziende in subappalto di propria fiducia.

In caso di ritardo nel pagamento alla scadenza pattuita e salvo ogni diritto di Emme Service Srl, compresa la risoluzione contrattuale e/o il risarcimento dei danni, il Cliente dal giorno dopo la scadenza della fattura è automaticamente costituito in mora con applicazione degli interessi di cui D.Lgs. n. 231/02.

Il Cliente si obbliga ad effettuare senza sospensione o ritardo il pagamento del prezzo concordato per la prestazione pattuita e delle eventuali prestazioni accessorie prima di esercitare qualsiasi tipo di azione, eccezione, pretesa e/o reclamo.

Ogni inadempienza del Cliente nel pagamento del prezzo, anche se riferite ad una sola scadenza, e/o agli ulteriori obblighi nascenti dal contratto, legittimano Emme Service Srl alla sospensione di ogni prestazione contrattuale, ivi compresa la sospensione della garanzia e l'interruzione di eventuali consegne e/o interventi futuri.

Emme Service Srl ha facoltà di cedere a terzi il proprio credito per il recupero coattivo, a titolo di sconto, o per qualsiasi altro fine anche qui non specificato.

5. TEMPI DI CONSEGNA

I tempi di consegna sono di circa 10 settimane d.r.o.

Il termine di consegna di intende indicativo e non potrà in alcun caso essere richiesto dall'Utente il rimborso per eventuali danni per la ritardata esecuzione, né il ritardo potrà costituire motivo di risoluzione del contratto. Il Cliente ha infatti rinunciato a far valere ogni domanda, azione od eccezione in ordine a tale ipotesi.

6. VALIDITA' OFFERTA

La presente offerta ha una validità di 30 (trenta) giorni;

7. GARANZIA

Tutti i componenti da noi eventualmente sostituiti sono coperti da 12 mesi di garanzia.

La garanzia opera a decorrere dalla consegna e/o dall'esecuzione dell'intervento e ciò anche se l'impianto non viene messo in funzione.

Per poter accedere alla garanzia il Cliente deve essere in regola con i pagamenti e con gli altri obblighi eventualmente discendenti dal contratto.

Sono escluse dalla garanzia le parti che per loro natura ovvero per il modo di impiego, sono soggette a normale usura.

La garanzia è altresì esclusa per i vizi e difetti derivanti da non idonea manutenzione, da negligenza, imprudenza, imperizia, errori nell'uso dell'impianto, imputabili al Cliente, nonchè derivanti da forza maggiore e/o caso fortuito.

Durante la vigenza contrattuale della garanzia ogni intervento sull'impianto dovrà essere eseguito e/o comunque autorizzato da Emme Service Srl.

Il diritto alla garanzia viene meno se l'impianto viene manomesso, oppure riparato, modificato o smontato senza il controllo di Emme Service Srl e/o di un suo incaricato e/o comunque senza la autorizzazione espressa di Emme Service Srl.

Per eventuali componenti ed accessori forniti da Emme Service Srl, ma prodotti da terzi, Emme Service Srl non assumerà alcuna responsabilità propria dovendosi ritenere operante esclusivamente la garanzia del produttore; il Cliente dichiara espressamente di accettare tale condizione esonerando Emme Service Srl da qualsiasi garanzia diretta al riguardo.

La garanzia non comprende e non può ritenersi estesa ai danni diretti ed indiretti - a qualsiasi titolo (es. indennizzi o rimborsi relativi a danni di immagine, mancato profitto, ecc.) - eventualmente derivati al Cliente, né da diritto, in alcun caso alla risoluzione del contratto o al risarcimento del danno, per mancato uso dell'impianto nel periodo di tempo occorrente per le riparazioni e/o per le sostituzioni delle parti difettose. Eventuali interventi in garanzia non prolungheranno la durata della stessa.

8. ASSICURAZIONE

Emme Service Srl è assicurata per eventuali danni eventualmente arrecati a cose e/o persone durante la esecuzione degli interventi e/o per cattiva esecuzione degli stessi e comunque direttamente ed esclusivamente ascrivibili a fatto e colpa della Emme Service Srl.

9. ONERI A Vs. CARICO

Il Cliente si adopererà ad assolvere i seguenti impegni:

- garantire la presenza del Manuale d'uso e manutenzione del costruttore dell'impianto;
- garantire che l'impianto sia libero da qualsiasi materiale estraneo assicurando che non vi sia alcun impedimento che possa pregiudicare sia l'operatività del personale sia la sicurezza dell'impianto stesso;
- consentire l'accesso da parte del personale Emme Service Srl all'interno dell'edificio al fine di poter eseguire gli interventi pattuiti;
- la messa a disposizione dei nostri tecnici, per tutto il periodo di lavorazione, di personale di servizio;
- la messa a disposizione di eventuali mezzi per movimentazione, posizionamento, carico e scarico materiali;
- la mano d'opera qualificata ed ausiliaria eventualmente necessaria **quali operai edili, fabbri**, meccanici, saldatori, tornitori ed elettricisti;
- garanzia del rispetto della normativa in materia di sicurezza vigenti;
- acqua ed energia elettrica occorrenti per l'esecuzione dei lavori;
- tutti i materiali necessari ed utili all'esecuzione degli interventi anche se qui non espressamente menzionati;

Il Cliente si fa altresì carico di tutti gli oneri fiscali connessi al presente contratto, quali l'I.V.A. ai sensi di Legge, eventuali bolli e tasse di registrazione sia esistenti al momento dell'accettazione dell'offerta sia stabiliti posteriormente.

10. ESCLUSIONI

Rientrano nella presente offerta esclusivamente le opere comprese nella sezione "Prestazioni previste". In ogni caso s'intendono esclusi eventuali lavori edili, idraulici, elettrici, riparazione di danni causati da agenti atmosferici o da imperizia da parte degli utenti nell'utilizzo delle apparecchiature, ed in linea generale tutto ciò che non è ricompreso nella sezione "Prestazioni previste".

Eventuali prestazioni non previste nella presente offerta così come i relativi materiali e/o pezzi di ricambio occorrenti, verranno fatturati a parte.

11. VARIE

Il rapporto tra eMMe Service Srl e l'Utente è regolato in via esclusiva da quanto pattuito nelle presenti condizioni; ogni eventuale modifica deve essere concordata e formalizzata per iscritto. La nullità di singole clausole non comporta la nullità del contratto.

La eMMe Service Srl dichiara espressamente di non accettare ordini le cui clausole possano implicare l'applicazione di risarcimenti e/o penali a proprio carico. Eventuali clausole di tale tipo contenute nell'accettazione dovranno ritenersi come non apposte e comunque mai accettate dalla eMMe Service Srl la quale comunque, per l'ipotesi, si riserva ogni facoltà di risoluzione.

PRIVACY

Ai fini e per gli effetti del D.Lgs. b. 196 del 30 giugno 2003 “Codice in materia di protezione dei dati personali”, nonché del Reg. UE 2016/679 “GDPR”, Emme Service Srl dichiara che i dati raccolti, in fase precontrattuale, di conclusione del contratto, di esecuzione dello stesso ed anche successivamente alla sua cessazione, sono dati essenziali per l’esecuzione delle normali attività economiche, commerciali e di marketing, per l’adempimento degli obblighi assunti contrattualmente, per l’ottemperanza a precisi obblighi di legge connessi, a titolo meramente esemplificativo, a disposizioni civilistiche, contabili e fiscali, alla sicurezza e qualità dei prodotti e dei servizi forniti; il trattamento dei dati raccolti sarà improntato a principi di correttezza, liceità, trasparenza e di tutela della riservatezza e dei propri diritti. Gli stessi verranno trattati in accordo alle disposizioni legislative della normativa sopra richiamata ed agli obblighi di riservatezza ivi previsti.

Il Titolare del trattamento dei dati è Emme Service Srl con sede in Guidonia Montecelio (RM), Via delle Genziane n. 13/E.

Il trattamento avrà la durata del rapporto contrattuale in essere con Emme Service Srl e, successivamente, una durata strettamente necessaria agli adempimenti imposti al Titolare dalle leggi nazionali e/o sovranazionali, nonché dalle leggi dei Paesi in cui i dati fossero eventualmente trasferiti.

Con la sottoscrizione dell’offerta l’Utente dichiara espressamente di fornire il proprio consenso al trattamento dei propri dati e di essere stato informato che potrà in qualsiasi momento esercitare i diritti di cui agli articoli da 15 a 22 del Reg. UE 2016/679.

Nel ringraziare per averci contattato, rimaniamo a disposizione per chiarimenti ed ulteriori informazioni. L’occasione ci è gradita per porgere cordiali saluti.

eMMe Service Srl

Marco Pepe

Data e firma per accettazione_____

Specifica approvazione: l’Utente dichiara di aver preso attenta visione, compreso e di accettare espressamente le seguenti clausole “4. Prezzo e pagamenti”; “5. Tempi di consegna”; “7. Garanzia”; “8. Assicurazione”; “9. Oneri a Vs. carico”; “10. Esclusioni”; “11. Varie”.

Data e firma per accettazione_____