

## R: Richiesta di offerta Chiller previo sopralluogo per verifica installazione.

1 messaggio

**PMA REFRIGERAZIONE** pmarefrigerazione@libero.it>
A: "Macculi, Claudio" <claudio.macculi@inaf.it>

8 maggio 2024 alle ore 14:46

Vi ringraziamo per la Vs. richiesta di offerta per fornitura e posa in opera di un chiller per laboratorio criogenico, purtroppo non siamo in grado attualmente di poter parteciparvi, in quanto causa nostra ristrutturazione interna non ce lo consente.

Ringraziandovi nuovamente cogliamo l'occasione per inviarvi cordiali saluti

**Maurizio Protani** 

**Responsabile Tecnico** 

PMA REFRIGERAZIONE s.n.c.

Via Marchiafava, 43 Latina 04100, Italy

Office: 0773.663091 Mobile: 347.3350852

pmarefrigerazione@libero.it

La mail presente è stata controllata da Kaspersky Internet Security al momento dell'invio ed è risultata priva di virus.

Informativa ai sensi dell'Art. 13 del Regolamento UE n. 2016/679.

Le informazioni contenute nella presente e-mail e negli eventuali allegati, sono da considerarsi riservate solo al destinatario(i) del messaggio: se ritenete di aver ricevuto erroneamente questa mail rispeditela al seguente indirizzo pmarefrigerazione@libero.it e cancellatela dal Vostro sistema; in tale circostanza è fatto esplicito divieto di duplicazione, diffusione o qualunque altro utilizzo.

Da: Macculi, Claudio [mailto:claudio.macculi@inaf.it]

Inviato: mercoledì 24 aprile 2024 17:29

A: PMA REFRIGERAZIONE pmarefrigerazione@libero.it>

Cc: Matteo D'Andrea <matteo.dandrea@inaf.it>

**Oggetto:** Richiesta di offerta Chiller previo sopralluogo per verifica installazione.

Ciao Maurizio.

spero di trovarti bene.

Abbiamo necessita' di acquistare un nuovo chiller verificando anche il suo sito di installazione quindi sara' necessario un sopralluogo.

Stiamo contattando diverse ditte e ti riporto qui sotto il contesto.

Noi siamo disponibili gia' dalla prossima settimana nei giorni:

- martedi' 30 Aprile, dopo le 10:00
- giovedi' 2 Maggio, dopo le 10:00
- venerdi' 3 Maggio, dopo le 10:00

Facci sapere.

Grazie.

Claudio

## #############

## BREVE DESCRIZIONE DELL'OGGETTO DELLA CONSULTAZIONE

Il laboratorio criogenico per Astrofisica X dell'INAF-IAPS ospita tre criostati per il test di dispositivi a temperature criogeniche. Tali macchinari utilizzano refrigeratori Pulse Tube dotati di compressori di gas Elio, i quali richiedono acqua di raffreddamento ad una temperatura tipica di 13 °C, portata di 7 l/min e pressione in ingresso di 2 bar. Questi strumenti sono situati in un locale tecnico posto al primo piano

dell'edificio che ospita i laboratori (ed. F).

L'acqua di raffreddamento è al momento fornita da un chiller situato nel medesimo locale tecnico e raffreddato tramite un modulo di ventilazione esterno. Il chiller in questione è vecchio e poco affidabile, e si vuole dunque procedere all'installazione di un nuovo chiller, che non può però essere ospitato nel locale tecnico per questione di spazio. L'idea è quindi di installare un nuovo chiller all'esterno dell'edificio (su piano strada o sul tetto) e collegarlo con nuove linee idrauliche al locale tecnico che ospita i compressori. Essendo posto all'esterno, il nuovo chiller dovrà essere allacciato alla linea elettrica con quadretto dedicato, nonche' ospitato in una struttura in grado di proteggerlo dagli agenti atmosferici e da accessi da parte di personale non autorizzato, con spazi però sufficienti a mantenere possibile e comoda la manutenzione ordinaria e straordinaria. Il chiller dovrà essere ovviamente dimensionato in modo da fornire nel locale tecnico acqua ad una portata, temperatura e pressione in linea con i requisiti dei compressori.

Si richiede installazione e posa in opera di un chiller di capacita' frigorifera adeguata (10 kW a 15°C acqua in uscita da confermare).

Prima di procedere all'offerta, e' richiesto:

- 1) un sopralluogo per l'individuazione del luogo migliore in cui installare il chiller
- 2) la identificazione dei lavori necessari all'installazione delle rispettive linee idrauliche e loro specifiche nonche' allaccio elettrico con quadretto dedicato
- 3) la individuazione di una struttura atta ad ospitare e proteggere il chiller da personale esterno, intemperie e temperatura esterna (operera' anche in Estate)

L'offerta economica, finalizzata all'installazione e posa in opera del chiller, dovra' contenere:

- marca, modello e caratteristiche del chiller nonche' elenco di tutti i lavori necessari per mettere in operazione un oggetto "chiavi in mano"
- Tempi necessari all'installazione del sistema ed alle lavorazioni accessorie
- Piano di manutenzione annuale secondo legge, per 3 anni. Importo separato dalle voci di costo chiller, installazione, etc...

## #############

--

# PLEASE !!! NOTE MY NEW E-MAIL ADDRESS !!! #

Macculi Claudio INAF/IAPS Roma Via del Fosso del Cavaliere, 100 00133 Roma, ITALY

e-mail: claudio.macculi@inaf.it

Tel.: Off. (+39) 06 4548 8658 LAB. (+39) 06 4548 8466 Fax.: (+39) 06 4548 8188

Room Off.: 2C13 Room LAB.: 1F17

...in vino veritas...