

By ordinary Post  
By Speed Post A.D.



IITM

भारतीय उष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान

(पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, भारत सरकार का एक स्वायत्त संस्थान)

डॉ. होमी भाभा मार्ग पाषाण, पुणे- ४११ ००८

INDIAN INSTITUTE OF TROPICAL METEOROLOGY

(An Autonomous Institute of the Ministry of Earth Sciences, Govt. of India)

Dr. Homi Bhabha Road, Pashan, Pune - 411 008. India



ESSO

PS/128/52/2016/ उष्ण वि ३४२९

3<sup>rd</sup> March, 2017

27 MAR 2017

To,

As per list enclosed.

**Sub: Supply & Installation of "Direct Heat Pump of 1.5 TR capacity and Hot Water Storage Tank G.I. 3mm, 1500 Ltrs." Qty – 01 Set each.**

Dear Sir,

This Institute wishes to procure goods as per subject cited above. Therefore, interested bidders are requested to submit their Technical and Price bids as per the instructions given below :-

The last date of submission of bids is **29<sup>th</sup> March, 2017 up to 1200 hrs.**


Technical Bids will be opened on the same day at **1500 hrs.** by online mode only.

For more details of requirement, scope of the supply / work, technical specification, terms & condition; may please refer Tender No. PS/128/52/2016 available on <http://www.mstcecommerce.com/eprochome/iitm>. Tender document are also available on this Institute's website <http://www.tropmet.res.in/tenders> as well as <https://eprocure.gov.in/cppp> for wide publicity and information of the prospective bidders.

Bidders willing to participate for the above tender, has to get registered themselves on web portal <http://www.mstcecommerce.com/eprochome/iitm> as per the instruction available at there.

Thanking you,

Yours faithfully,

  
31/3/17  
V. R. Mali

Scientific Officer Gr.-II  
for Director

E-mail : [psu.iitm@tropmet.res.in](mailto:psu.iitm@tropmet.res.in)



भारतीय उष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान  
(पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, भारत सरकार का एक स्वायत्त संस्थान)  
डॉ. होमी भाभा मार्ग पाषाण, पुणे- ४११ ००८

By Ordinary Post



**INDIAN INSTITUTE OF TROPICAL METEOROLOGY**  
(An Autonomous Institute of the Ministry of Earth Sciences, Govt. of India)  
Dr. Homi Bhabha Road, Pashan, Pune - 411 008. India

सं. / No. PS/128/52/2016/

दिनांक/Date:

मेसर्स/M/s.

प्रिय महोदय/ Dear Sirs,

<http://www.mstcecommerce.com/eprochome/iitm> वेबसाइट पर लगाई गई संस्थान की ई-प्रोक्वोरमेंट प्रणाली पर उक्त वेबसाइट में उल्लिखित प्रक्रियानुसार ऑनलाइन बोली प्रस्तुत करनी होगी। बोलीकर्ता को उपर्युक्त वेबसाइट पर पंजीकरण करना होगा तथा उस ई-पोर्टल पर उल्लिखित निर्देशों के अनुसार ई-प्रोक्वोरमेंट के माध्यम से बोली में भाग लेने के लिए एमएसटीसी लिमिटेड को सीधे हस्तांतरण शुल्क देना होगा। बोलीकर्ताओं को यह सलाह दी जाती है कि उक्त ई-प्रोक्वोरमेंट वेबसाइट पर उपलब्ध 'वेंडर्स गाइड' में उपलब्ध निर्देशों का पालन करें। पंजीकरण के संबंध में किसी तकनीकी पूछताछ तथा उपर्युक्त पोर्टल पर बोली प्रस्तुत करने के संबंध में किसी भी जानकारी के लिए 022-22866261 पर संपर्क कर सकते हैं।

The bid has to be submitted online on Institute's e-procurement system hosted at website <http://www.mstcecommerce.com/eprochome/iitm> as per the process mentioned on the same website. Bidder has to register on the above website & to pay the transaction fee directly to MSTC Limited to participate in the bidding process through e-procurement as per instructions mentioned on that e-portal. Bidders are advised to follow the instructions provided in 'Vendor's Guide' available on the said e-procurement website. Bidders can contact at 022-2286 6261 for any technical queries regarding registration and submission of bid on the above portal.

निम्नलिखित भंडार की आपूर्ति हेतु ऑनलाइन कोटेशन दिनांक 29/03/2017 को दोपहर 12.00 बजे तक आमंत्रित किए जाते हैं एवं उसी दिन 15.00 बजे ऑनलाइन मोड के माध्यम से ई-प्रोक्वोरमेंट प्रणाली के प्रावधानों के अनुसार खोले जाएंगे। बोली खोलने की विशिष्ट तारीख को क्रेता हेतु अवकाश की घोषणा होने की स्थिति में बोली निश्चित समय एवं स्थान पर अगले कार्य दिवस पर खोली जाएगी।

Online quotations are invited for the supply of under-mentioned stores latest by 1200 hours on 29/03/2017 which will be opened on the same day at 1500 hours through online mode only as per the provisions of the e-procurement system. In the event of the specified date of Bid opening being declared a holiday for the Purchaser, the Bids shall be opened at the appointed time and location on the next working day.

तकनीकी बोली की मूल प्रति, जिसमें तकनीकी साहित्य, पैम्फलेट एवं बिना किसी वाणिज्यिक विवरण तकनीकी अनुपालन प्रपत्र सहित, को एक लिफाफे में मुहरबंद करके बोली ऑनलाइन प्रस्तुत करने की अंतिम तिथि से 5 दिन के भीतर इस संस्थान को प्रस्तुत करनी होगी। वाणिज्यिक बोली की हार्ड कापी किसी भी स्थिति में स्वीकार नहीं की जाएगी, इसे केवल ऑनलाइन ही प्रस्तुत करना होगा।

The original copy of Technical Bid consisting of Technical Literature, Pamphlet and Technical Compliance Sheet without any commercial details shall be sealed in an envelope & shall be submitted to this Institute not more than 5 days from the last date of submission of bid online. Hard copy of Commercial Bid will not be accepted at all, it is to be submitted through online only.

कोटेशन सामान्यतः खोलने की तिथि से कम से कम 60 दिन तक मान्य रहेंगे।

The quotation shall normally remain valid for a minimum period of 60 days from the date of opening

कोटेशन को पीछे लिखे हुए निर्देशों के अनुसार भरा जाएगा।

The quotation shall be filled in with the consideration to the instruction printed overleaf.

क्रम सं. Sr. No.	भंडार का विवरण Description of Stores	एकक Unit	मात्रा Quantity
01. 02.	Supply&Installation of : - <b>Direct Heat Pump of 1.5 TR, COP4 Hot Water Storage Tank – G.I. 3mm, 1500 Ltrs. with all necessary accessories</b>  To be installed at IITM, Pune Guest House.  (Specifications – As per enclosure)	Nos. Set	01 No. 01 Set

- Note:-** (1) Enquiry Letter No. and due date should be mentioned on the top of Technical Bid envelope.  
(2) Quotation by fax / e-mail will not be considered.

यह संस्थान एस.टी/सी.एस.टी. आदि के लिए कोई रियायती फार्म देने में सक्षम नहीं है।  
This Institute is unable to furnish any Concessional form for S.T / C.S.T. / etc.

भवदीय / Yours faithfully

(V. R. Mali) 3/3/17  
Scientific Officer Gr-II  
for Director

निविदाप्रस्तावके लिए अनुदेश/INSTRUCTIONS TO TENDER

1. नियत तारीख के बाद प्राप्त दर सूची पर विचार नहीं किया जाएगा।  
Quotation received after the due date will not be considered.
2. दर सूची स्पष्ट अक्षरों में भरी जानी चाहिए और अधिलेखन/सुधार, काटछांट आदि हो तो उनको विधिवत अनुप्रमाणित करना चाहिए और आपके पत्रशीर्ष पर ही होना चाहिए।  
Quotation must be filled in legibly and overwriting/corrections, erasures etc. if any, must be duly attested, and ON YOUR LETTERHEAD ONLY.
3. पूछताछ पत्र में दर्शाई गई इकाइयों के अनुसार दरें प्रस्तुत की जानी चाहिए। जब दरें विशेष रूप से उल्लिखित इकाइयों से अलग हों तब इकाइयों के बीच संबंध दर्शाया जाए।  
The rates shall quoted according to the units indicated in the enquiry letter. When the rates are quoted in units different from those specified, the relation between the units shall be furnished.
4. प्रस्तावित भंडार अधिमाम्य रूप से संबंधित भारतीय मानक विनिर्देशों के अनुसार होने चाहिए।  
The stores offered shall preferably be according to the relevant Indian Standard Specification.
5. दर सूची में सुपूर्दगी की सही अवधि तथा सुपूर्दगी की शर्तों का उल्लेख किया जाना चाहिए।  
The exact delivery period and terms of delivery shall invariably be mentioned in the quotation.
6. पाषाण स्थित इस संस्थान में (स्थानिक फर्मों के लिए) सुपूर्दगी की शर्त पर और "एफ ओ आर पुणे(बाहरी फर्मों के लिए) सुपूर्दगी" के आधार दी जानेवाली दरों को वरीयता दी जाएगी।  
Preference shall be given to rates quoted as delivery at this Institute premises at Pashan (for local firms) and as FOR Pune (for outstations firms)
7. दरों में सभी प्रभार कर, ड्यूटी आदि को समाविष्ट करना बेहतर होगा साथ ही इन प्रभारों को सुस्पष्ट और पृथक दिखाया जाना चाहिए।  
The rates preferably include all charges, taxes, duties etc. also these charges shall be shown distinctly and separately.
8. विक्री कर की रियायती दर के लिए फार्म (डी) या फार्म (ए.एफ.) जो भी उपयुक्त हो, उसे संस्थान नहीं दे सकेगा।  
The Institute will not be in position to furnish form (D) or form (AF) as the case may be for concessional rate of Sales Tax.
9. रकम का भुगतान 30 दिनों के अंदर किया जाएगा।  
Payment will be made within 30 days.
10. आपूर्ति के लिए जारी आदेश में दी गई निर्धारित अवधि के अंदर पूर्णरूप से सुपूर्दगी दी जानी चाहिए। आपूर्ति में या रद्द सामग्री को बदलने में असफल होने पर आदेश बिना पूर्व सूचना से रद्द किया जा सकता है तथा आगे आपके जोखिम और लागत पर अन्य स्थान से सामग्री प्राप्त की जाएगी।  
An order for supply when placed, must be completed in full within the delivery period indicated on the order. Failure to supply or replace the rejected materials if any, will render the order liable to be cancelled without notice and the material will be procured elsewhere at your risks and cost.
11. ऊपर बताए गए अनुदेशों की पूर्ति न करनेवाली दर सूचियों पर विचार नहीं किया जाएगा।  
Quotations, not fulfilling the above instructions, are not likely to be considered.
12. किसी निविदा दर सूची या उसके किसी अंश को संस्थान बिना कारण बताए स्वीकृत अथवा अस्वीकृत करने का अधिकार सुरक्षित रखता है।  
The Institute reserves the right to accept or reject any quotation or part thereof without assigning any reason thereof.
13. वारंटी : आपूर्तिकर्ता 12 महिनों के लिए यह वारंटी देगा कि उसके द्वारा आपूर्ति की गई माल, कारीगरी, माल और विनिर्माण की सब त्रुटियाँ और दोषों से मुक्त हो, उच्च कोटि के हो और संस्थापित और सामान्य रूप से स्वीकृत मानकों के साथ मिलते हो, विशेष विवरण की पुष्टि करते हो और यदि प्रचालित होने वाले हो तो सही ढंग से प्रचालित होने चाहिए।  
Warranty : The supplier shall be given a warranty for a period of 12 months to the materials supplied shall free from all defects and faults in materials, workmanship and manufacture shall be of the highest grade and consistent with the established and generally accepted standards shall be inconfirmatory with the specifications and shall be if operable operate properly.

**नियम और शर्तें ( जारी )**

**Terms and Continued (Contd.)**

14. दर पत्र में निम्नांकित बातों के संदर्भ में स्पष्ट जानकारी दी जानी आवश्यक है जैसे कि युनिट कीमत, विक्री कर, परिवहन, संक्रमणकालीन बीमा, स्थापित करने का खर्च और उसकी वॉरंटी । विक्री कर में कोई माफी या छुट मिलने के बारे में संस्थान कोई प्रमाणपत्र जारी नहीं करेगा। अपुरी जानकारी देनेवाले दरपत्रोंके बारे में कोई विचार नहीं किया जाएगा तथा रद्द किया जायेगा।

Quotations must clearly indicate the features offered Unit Price [Sales Tax, Transport, Transit Insurance, Installation charges and one year on-site warranty. Institute cannot furnish any certificate for exemption or reduction in Sales Tax etc. Incomplete Quotation will not be considered and rejected.

15. अग्रिम का भुगतान नहीं किया जाएगा ।

No advance can be paid.

16. केंद्रीय उत्पाद शुल्क कर के वेतन से संस्थान को छुट प्राप्त हुई है और अगर आवश्यक हो तो अनुरोध पर विमोचन प्रमाणपत्र जारी किया जायेगा ।

Institute is exempted from the payment of Central Excise duty and exemption certificate will be issued on requested, if required.

17. अगर कोई ऑक्टॉय कर का भुगतान हो तो उसका क्रूपया अलग उल्लेख किया जाय ।

Octroi payment if any, the same may please be shown separately.

18. भुगतान नियम निम्न प्रकार से हैं :-

Payment terms will be as follows :

- i) स्न्तोषजनक प्रतिष्ठपना के बाद 95%भुगतान ।

95% Payment after satisfactory installation.

- ii) राष्ट्रियकृत बैंक द्वारा बैंक गारंटी का प्रत्यक्ष क्रियान्वयन होने के पश्चात 05% का भुगतान होगा, यह वॉरंटी अवधि के समापन तक लागु रहेगी, जिसकी अवधि बढ़ाई जा सकती है ।

05% Payment after execution of Bank Guarantee from a Nationalised Bank which will be valid till the expiry of warranty period including extension if any.

19. उपकरण स्थापित करने के पश्चात स्वीकृति की सभी मानके जाँच पडताल कि जाएगी ।स्वीकृति के ऐसे परीक्षण पूरे हो जाने के बाद ही संबंधित उपकरण का स्वीकार किया जायेगा ।

All standard acceptance tests will be carried out after installation the equipment will be taken over only after successful completion of acceptance tests.

20. उसकी कीमत स्थिर और अपरिवर्तनीय होनी चाहिए और उसमें कच्चा माल और घटकों की लागत में वृद्धि होने पर या रुपया - विदेशी मुद्रा के विनिमय दर में बदलाव आने पर भी कोई परिवर्तन नहीं होगा।

The price should be firm and irrevocable and not subject to any change whatsoever, even due to increase in the cost of raw materials and components and Rupee-foreign exchange conversion rate.


21. उपकरण प्राप्त होने के पश्चात एक महिने की अवधि में स्थापना प्रक्रिया पूरी होनी चाहिए ।

The installation process should be completed within one month from the date of delivery.

22. बोलीकर्ताओं को सलाह दी जाती है कि वे ई-प्रोक्योरमेंट वेबसाइट पर उपलब्ध 'वेंडर्स गाइड' में दिए गए निर्देशों का पालन करें। एमएसटीसी ई-प्रोक्योरमेंट पोर्टल से संबंधित कोई भी पूछताछ/तकनीकी मदद हेतु, बोलीकर्ता एमएसटीसी लिमिटेड के निम्नलिखित अधिकारियों से सीधे संपर्क कर सकते हैं:

Bidders are advised to follow the instructions provided in 'Vendor's Guide' available on the said e-procurement website. For any query / technical help regarding MSTC E-procurement portal, bidders may directly contact to the following officials of MSTC Limited :-

- i) Shri. VikasAgrawal, Executive - (022) 22882854 / +91 9004311440  
ii) Shri. Ganesh Yadav, Senior Manager - (022) 22866261 / +91 9869043055

  
(R. Mali)

Scientific Officer Gr. II  
for Director

**Indian Institute of Tropical Meteorology  
Pashan, Pune – 411 008**

(Enclosure to Enquiry Letter No. PS/128/52/2016/ dated 03/03/2017)

**Technical Specification for Direct Heat Pump Qty – 01 No.**

**Scope of work:**

Supply, installation and commissioning of heat pump for solar water heater system installed at terrace of Guest house in IITM officer area Pashan, Pune.

Quantity Required: 1 number.

**Detailed specifications:**

1. Heating Capacity: 6.5 KW
2. Compressor Capacity: 1.5TR
3. Refrigerant: R407C
4. Instant Rise in Temperature across heat pump in single circulation\pass: Delta 30 degree
5. Hot water circulating pump: suitable for hot water application 220 L\h single phase 240V.
6. Rated hot water output in single circulation: 220 to 240 lh
7. Overall COP : 3.8 or higher ( with fan, pump and main heat pump)
8. Automation in build with timer, temperature indicator, cut off, with all safety\protection system and programmable system.
9. Noise : less than 60 db at 1 meter distance.
10. Heat exchanger: tube and tube \ tube in tube
11. Expansion Valve: Electronic thermal expansion valve
12. Outdoor air source type of heat pump: All cabinet for heat pump suitable for outdoor application
13. Power: single phase, 220 to 240 v, 12A maximum, Frequency 50HZ
14. Warranty of system: 2 year compressive including preventive maintenance
15. Suitable tubing's (MLCP type) from tank to heat pump with necessary NRV and valve is considered in the scope of work.
16. Stand for the system , earthing, cables from supply up to heat pump in the scope of supplier.
17. Testing will be done without connecting the heat pump to any tank and delta T 30 degree will be taken across the heat pump . Water will enter heat pump at 25 degree and at outlet will be 55 degree in single pass. Heat pump without recirculation is required.
18. Working temperature -5 deg to 40 deg. Centigrade
19. Vendor has to quote for the system inclusive of all taxes, transportation, loading & unloading charges has to be consider.
20. Note: Vendors are requested: not to quote for delta 5 degree heat pump with recirculation mode.

### Technical Specifications for Hot Water Storage Tank Qty – 01 Set

1. Material : GI
2. Thickness : 3mm all round
3. Inlet : 2 , outlet two , air vent tube and air vent 1" for 10 bar pressure suitable for hot water application. , drain with valve 1"., temperature indicator ISI make
4. Thermal Insulation: thickness 100mm for main tank and all pipes should be insulated with suitable thickness.
5. Capacity : 1500 Liters
6. Quantity : 01
7. Suitable stand and civil work in the scope of supplier
8. Supply installation and commissioning with heat pump in the scope of vendor
9. Pipes from tank to heat pump, solar water heater in the scope of vendor.
10. Holding of temperature for 24 hrs., in tank is essential .

**PRICE SCHEDULE / COMMERCIAL OFFER FORMAT**

Sr. No.	Item Description	UNIT PRICE IN INR	TOTAL COST IN INR
01	Basic cost of Direct Heat Pump of 1.5 TR		
02	Basic Cost of Hot Water Storage Tank 1500 Ltrs.		
03	Installation charges		
04	<b>Total Basic Cost ( 1 to 3)</b>		
05	(+) Excise Duty / Customs Duty, if any		
06	(+) Packing & Forwarding Charges, if any		
07	(+) Transportation Charges, if any		
08	(+) VAT / CST		
09	(+) Service Tax		
10	(+) Any other charges / taxes etc. which are not covered as above.		
11	<b>Grand Total</b>		

**Note : The prices submitted on e-procurement website will treated as final and comparison will based on the said prices only.**

- Note :** (i) **Make, Model name& Warranty Period** of the equipment may be mentioned clearly failing which quotation will not be considered.  
(ii) Technical specifications **compliance sheet** may be enclosed along with quotation.

  
(V.R. Mali)

Scientific Officer Gr.-II  
for Director

**Contact No. :** (020) 25904483 / 210  
**E-mail :** psu.iitm@tropmet.res.in