



## CENTRE FOR NANO AND SOFT MATTER SCIENCES

Arkavathi, Survey No. 7 Shivanapura, Dasanapura Hobli,  
Bengaluru North 562162

*Autonomous Institution under the Dept. of Science & Technology, Govt. of India*

### INVITATION TO TENDER

No. CeNS/2023-24/Tender of HPH

Date: 09 February 2024

To

The Centre invites sealed tender/bid from your firm for supply, installation and commissioning of the following scientific equipment.

#### **Technical specifications of the High-Pressure Homogenizer**

Tender document has been uploaded in GEM PORTAL, BID NO: [GEM/2024/B/4606819](https://gem.gov.in/bid/2024/B/4606819)

dt. 09-02-2024 registered vendors can participate through GEM bidding.

- Registered GEM vendors can participate through the Bid No: [GEM/2024/B/4606819](https://gem.gov.in/bid/2024/B/4606819) dt. 09-02-2024 and submit online bid in GeM portal.
- **Non-Registered vendors**, tender document is uploaded both in CPP Portal and CeNS website, link <https://www.cens.res.in/en/tenders> may duly be completed and submitted in a **sealed outer cover**, containing two **separate sealed envelopes**, clearly marked as “**Techno-Commercial Bid (Annexure III)**” and “**Price Bid (Annexure IV)**”, for identification.

The tender shall be addressed to **The Administration and Finance Officer, Centre for Nano and Soft Matter Sciences, Arkavathi, Survey No. 7, Shivanapura, Dasanapura Hobli, Bengaluru North 562162** marked with our tender reference number, due date and due time with stamp. The completed tender bids must reach this office in the combined sealed cover on or before **16.00 Hrs. of 19 February 2024**, through Speed Post / Courier / Registered Post/hand delivery.

Yours faithfully,

Sd/

Administration and Finance Officer

Encl: as above.



## CENTRE FOR NANO AND SOFT MATTER SCIENCES

Arkavathi, Survey No. 7 Shivanapura, Dasanapura Hobli,  
Bengaluru North 562162

*Autonomous Institution under the Dept. of Science & Technology, Govt. of India*

### INVITATION TO TENDER

No. CeNS/2023-24/Tender of HPH

Date: 09 February 2024

To

The Centre invites sealed tender/bid from your firm for supply, installation and commissioning of the following scientific equipment.

#### **High-Pressure Homogenizer**

The Tender Form in Annexure I to V may be submitted along with relevant Fees and Earnest Money Deposit (EMD). The terms and conditions may clearly be noted before submission of the tender.

The form in Annexure II may duly be completed and submitted in a **sealed outer cover**, containing two **separate sealed envelopes**, clearly marked as “**Techno-Commercial Bid (Annexure III)**” and “**Price Bid (Annexure IV)**”, for identification.

The tender shall be addressed to **The Administration and Finance Officer, Centre for Nano and Soft Matter Sciences, Arkavathi, Survey No. 7, Shivanapura, Dasanapura Hobli, Bengaluru North 562162** marked with our tender reference number, due date and due time with stamp. The completed tender bids must reach this office in the combined sealed cover on or before **17.30 Hrs. of 19 February 2024**, through Speed Post / Courier / Registered Post/hand delivery.

Yours faithfully,

Sd/-

Administration and Finance Officer

Encl: as above.

## GENERAL INSTRUCTIONS

### 1. Definitions :

- a. The terms 'Purchaser' shall mean The Administration and Finance Officer, Centre for Nano and Soft Matter Sciences, Arkavathi, Survey No. 7, Shivanapura, Dasanapura Hobli, Bangalore North 562162.
- b. The term 'Supplier' shall mean the person, firm or company with whom or with which the order for the supply of Items/Equipment is placed.
- c. The terms 'Purchase Order' shall mean the communication signed on behalf of the Purchaser by an officer duly authorized intimating the acceptance on behalf the Purchaser on the terms and conditions mentioned or referred to in the said communications accepting the tender or offer of the supplier for supply of Items/Equipment.

2. **Delivery of tender:** The offer in response to the tender invitation shall be made in two separate envelopes, the first envelope containing Annexure III along with Compliance Statement. The second envelope shall contain only Annexure IV. The two envelopes shall be super scribed with "**Techno-Commercial Bid**" and "**Price Bid**" respectively. The two envelopes may be put in one outer cover, sealed and addressed to **The Administration and Finance Officer, Centre for Nano and Soft Matter Sciences, Arkavathi, Survey No. 7, Shivanapura, Dasanapura Hobli, Bengaluru North 562162.** The tender reference number, due date and due time should be clearly mentioned on the outer cover.

The tender should be accompanied by Tender Application Fee of INR 2,000 and Earnest Money Deposit (EMD) of Rs. 1,20,000/- through SBI Collect (link : [onlinesbi.com/sbicollect](https://onlinesbi.com/sbicollect)).

Procedure for paying through SBI Collect :- For EMD Please Select State : Karnataka/Type: Govt. Department/ Name: Centre for Nano and Soft Matter Sciences/Category : MISC Fee/ Purpose : Earnest Money Deposit. For Tender Application Fees (TAF) same procedure as above but choose purpose as TAF. The EMD will be refunded to unsuccessful bidders without any interest thereon. A copy of the SBI Collect receipt should be attached with the quotation in proof of remittance of EMD. Overseas bidders may remit an equivalent EMD to the Centre's Bank A/CNo.10838600274, Bank Name : State Bank of India, Jalahalli branch, IFSC Code : SBIN00963 SWIFT Code: SBININBB177.

**A copy of the payment transaction shall be enclosed with technical bid.**

3. **Receipt of tender:** The tender must reach this office by **17.30 hours** on the due date. Late and delayed Tenders will be liable to be rejected.
4. **Validity of the offer:** (a) The quotation should be valid for a minimum period of 120 days from the date of opening of tender. If the day up to which the offer is to remain open is declared a closed holiday, the offer shall remain open for acceptance till the next working day.  
  
(b) Quotations qualified by vague and indefinite expressions such as 'Subject to immediate acceptance', 'subject to prior sale' or any other riders will not be considered.
5. **Opening of tenders:** The firm shall be at liberty to authorize a representative to be present at the opening of the tender at the time and date as specified in the schedule. The name and address of the representative who would be attending the opening of the tender on behalf of the firm should be indicated in the tender or a proper letter of authority be produced before the meeting.
6. **Right of acceptance:** This Centre does not pledge itself and reserves to itself the right of accepting the whole or any part of tender or portion of the quantity offered and the firm shall supply the same at the rate quoted. In case any MOQ (Minimum Order Quantity or MOU (Minimum Order Unit) is applicable, the same should be mentioned specifically.
  - (a) No correspondence /discussions /visits whatsoever will be entertained on the subject unless specifically called by this office after opening the tenders for technical discussions/ price negotiations. Any violation of this will render the quotations invalid and the firm is liable to be blacklisted.
  - (b) The Purchaser reserves the right to call for techno-commercial/price negotiations. The firm should depute competent representative for such discussion / negotiations whenever called for and he shall be competent to take on the spot decisions.
  - (c) The firm may give any of their commercial terms, if required in their techno-commercial offer only, and price quotation should contain only price.
  - (d) Office stamps of tenderers must be affixed below their signatures.
  - (e) Corrections, if any, must be attested. All amounts shall be indicated both in words as well as in figures. Where there is difference between amounts quoted in words and figures, amount quoted in words shall prevail.
  - (f) The firm shall provide Banking information for payment or any other purpose

7. **Delayed supplies:** In case of delayed supplies, liquidated damages at the rate of 0.5 percent per week or part thereof of delay with a maximum of 5 percent of the value of supply order/contract will be levied.

8. **Extension of delivery time:** As soon as it is apparent that supply dates cannot be adhered to, an application shall be sent by the Supplier to the Purchaser. If failure, on the part of the Supplier to deliver the Items/Equipment in proper time shall have arisen from any cause which the Purchaser may admit as reasonable ground for an extension of the time (and his decision shall be final he may allow such additional time as he considers it to be justified by the circumstances of the case). In case of Letter of Credit the banking charges for the LC amendment will be on suppliers account.

9. **Guarantee and replacement:** The Supplier shall guarantee that the Items/Equipment supplied shall comply fully with the specifications laid down, for material workmanship and performance. The Guarantee should be as mentioned in the specification.

10. **Acceptance of items/equipment:**

a) Items supplied are subject to inspection and acceptance and the supplier should collect/replace the rejected items at his cost and risk.

b) The Items/Equipment shall be tendered by the Supplier for inspection at such places as may be specified by the purchaser at the Suppliers own risk, expenses and cost.

It is expressly agreed that the acceptance of Items/Equipment is subject to final approval by the Purchaser, whose decision shall be final.

11. **Banking charges:** All banking charges applicable outside India will be on **suppliers account**.

12. Please note that faxed/email quotations shall not be accepted under any circumstances.

**13. Preference will be given to 'Class-I local supplier' as per the Government of India Notification No. P-45021/2/2017-PP (BE-II) dated. 04 June 2020. Accordingly relevant documents i.e. a statement showing percentile of local content with respect to manufacture of the item, spares, service and assembling, if any, are Mandatory**

**TENDER FORM**

Tender Ref. No.

To

**The Administration and Finance Officer,  
Centre for Nano and Soft Matter Sciences,  
Arkavathi, Survey No. 7, Shivanapura, Dasanapura Hobli,  
Bengaluru North 562162**

I/We agree to furnish required supplies/services as detailed in the Techno-Commercial Bid or such portions thereof as you may specify in the Acceptance of Tender/Supply Order at the prices given in the Price Bid in accordance with the General Terms and Conditions governing the contract/supply order enclosed hereto duly accepted on receipt of order for the same.

I/We agree to hold this offer open until \_\_\_\_\_ and shall be bound to supply/commission/erect the equipment and dispatch the same within the specified period.

I/We agree to supply and commission/erect the equipment and complete the whole of the work and hand over to the purchaser within the period of \_\_\_\_\_ weeks, from the date of receipt of intimation from you regarding acceptance of this tender/receipt of supply order.

I/We have understood the specifications and have drawn up the Techno-Commercial Bid in accordance with the requirements and have accordingly submitted the Price Bid.

I/We understand that CeNS reserves the right to reject any or all offers without assigning any reasons. It is also understood that the offers may be accepted either in whole or in part.

The details of remittance of Tender Application Fee and EMD are as under:

Details	Demand draft enclosed	Details of EMD Remittance		
		SBI Collect Ref No & Date		
(i) Tender Application Fee (INR 2000/-*)	Yes/No			
(ii) Earnest Money Deposit: (INR 1,20,000/-)	Yes/No			

If (ii) above is 'No', details of Certificate of exemption:

\* If submission of bid is through non-GeM process.

Date:

Signature and Seal of Supplier

Name & Address

**TECHNO-COMMERCIAL BID**Tender Ref. No. : **CeNS/2023-24/ Tender of HPH****Dated 09 February 2024**

1. Name of Tenderer:
  
2. Due date & due time: **19 February 2024 @ 17.30 hours**
3. Opening date & time : **Will be notified in our website.**
4. The tender shall remain valid for acceptance for 120 days, from the date of tender opening.
5. Amount of EMD – INR 1,20,000/- } SBI Collect Ref No.
6. Amount of Tender fee – INR 2,000 }
  
7. Schedule of requirements:

Sl. No.	Description	Quantity	Destination	Technical Specifications
			<b>Split rates should be shown separately for</b>  <b>(i) FOB/Ex-works, freight &amp; insurance and for</b> <b>(ii) CIF/CIP Bengaluru, INDIA</b>	

**Discount: special discount for educational institutions shall be mentioned in the price bid.**

**CONDITIONS FOR TECHNO-COMMERCIAL BID****TECHNICAL**

1. a) All available Technical Literature(s), Catalogue(s) and other data in support of the specifications and details of the item(s) should be furnished along with the offer.
  
- b) Approximate net and gross weight of the items offered shall be indicated in the offer. Packaging dimensional details should also be indicated in the offer.
  
- c) Insurance against all the transit and handling risks on a 'WAREHOUSE to WAREHOUSE' basis for a sum equivalent to 110% of C & F Cost shall be separately indicated.



d) SPECIFICATIONS:

Items/Equipment offered should strictly conform to our specifications indicated in Annexure V. Deviations, if any should be clearly indicated by the Supplier in their quotation. The Supplier should also indicate the Make/type and provide catalogue(s), Technical literature(s) and sample(s), wherever necessary along with the quotations. Test certificates wherever necessary should be forwarded along with the supplies.

2. Any firm representing the principal supplier should submit authorized dealership certificate in original from the principal company.
3. Full details of supplies of the same equipment(s) made to users in India, if any shall be enclosed.
- 4. Provide List of user details in India.**
5. Full details of facility of service after sales available in India for the period covered by warranty and thereafter shall be furnished.
6. A complete set of instruction and operation manual should be supplied at the time of installation.
7. Final performance should be guaranteed at the site.
- 8. Compliance Statement for the point-wise specifications in the format (Annexure-V) should mandatorily be enclosed.**
9. The Centre reserves the right to make its own assessment on any of the technical details provided and decide on the suitability of the equipment offered.

## COMMERCIAL

### 1. Terms of payment:

#### A. For Imports:

- i. 90% through Letter of Credit with usance period of 30 days on proof of arrival of consignment OR through Wire Transfer against delivery. The balance 10% payment will be released after expiry of the applicable Warranty period.
- ii. The balance 10% can be considered for payment earlier, provided, a Performance Bank Guarantee for an equivalent amount of 10% of the Invoice value, having validity up to three months from the date of expiry of the applicable Warranty period, is submitted soon after installation and commissioning the equipment.

#### B. For Domestic Suppliers:

The payment in INR shall be made through NEFT/RTGS after successful installation and against submission of Performance Bank Guarantee equal to 10% value of the equipment, having validity up to a period of 3 months after expiry of Warranty. Complete details such as the bank account number/IFSC/SWIFT/Bank Address, etc. should be provided along with the price bid.

2. Duties, Taxes where legally leviable and intended to be claimed should be distinctly shown in the Tender.
3. **Duty Exemption** :Please note that the Purchaser is eligible for concessional Customs Duty, under the Govt. of India Notification **No. 11/280/1993-TU-V dated 28 April 2022**
4. **Delivery period** : Delivery is the essence of the contract. The supplier should adhere to delivery schedule as indicated in the Purchase order, failing which Clause 7 of Annexure-I shall be enforced.
5. **Delivery terms** : Delivery should be upto customs Bangalore Airport in case of CIP (Bangalore) incoterms.
6. In case Items/Equipment offered requires maintenance after the expiry of the warranty, the approximate charges for comprehensive as well as on-call basis maintenance should be indicated. Details of availability of local support should also be given.

7. **Packing, forwarding and insurance:** The supplier will be responsible for the stores being sufficiently and properly packed for transport by air, to withstand transit hazards and ensure safe arrival at the destination. The packing and marking shall be done by and at the expenses of the supplier. The Purchaser will not pay separately for transit insurance, all risks in transit being exclusively of the Supplier and the Purchaser shall pay only for such Items/Equipment as are actually received in good condition, in accordance with contract.
  
8. **Test certificate:** Wherever required, Test Certificate should be sent along with the relevant dispatch documents.
  
9. Prices are required to be quoted according to the units indicated in the annexed tender form. When quotations are given in terms of units other than those specified in the tender form, relationship between the two sets of units must be furnished.

**PRICE BID**

Tender Ref. No. : CeNS/2023-24/ Tender of HPH dated 09/02/2024

1. Name of tenderer :
2. Due date & due time : **19 February 2024 @ 17.30 hours**
3. Opening date & time : **Will be notified in our website.**
4. The tender shall remain valid for acceptance for 120 days, from the date of tender opening.
5. Rates for items given in Techno-commercial offer at Schedule of Requirements are as follows. (Adhering to the Format given below is a pre-requisite for considering the quotations):

Sl.No.	Description	Product / Catalogue No.	Qty.	Unit Price	Total Cost
(i)	Brief description, basic price, without duties / taxes if any, of complete Items/Equipment with all accessories				
(ii)	Duties / Taxes				
(iii)	Packing & Forwarding				
(iv)	Freight & Insurance	CIP Bangalore			
		Ex-works			
(v)	Handling charges, if any				
(vi)	Any other (please specify)				
(vii)	Total cost (in figures & words) in INR				

**Discount: special discount for educational institutions shall be mentioned in the price bid.**

### **OTHER CONDITIONS FOR PRICE BID**

1. The price should be indicated on unit basis only. No unilateral revision in price will be admissible.
2. In case any of the subheads are included in the total cost, the same should be specified. Any exemption of duties / taxes / any other should be indicated. The Centre is eligible for concessional Customs Duty, under the Govt. of India Notification No. 11/280/1993-TU-V dated 18 March 2019.
3. Any optional item indicated in techno-commercial bids must be priced separately.
4. Currency in which the price is quoted must clearly be mentioned.
5. **Applicable PAN, GST & MSME certificates etc. should be enclosed.**

## Technical specifications of the High-Pressure Homogenizer

Description	Specifications:
1] Application	carbon nanotubes and graphene applications
2] Pressure range	1 - 2000 bar
3] Flow rate	150ml / min
4] Compression block	1] High grade and high-performance super duplex stainless steel 2] Solid ceramic pumping system 3] High precision pressure transducer
5] Homogenizing valve	Tungsten carbide / ceramic
6] Stage	Two
7] Product Inlet / Outlet	Tri clamp connections
8] Power / Motor	3 phase motor, variable speed drive Cram shaft drive system and maintenance free grease lubrication
9] Casing	Made of ABS / SS, completely removable for maintenance and cleaning High-quality stainless-steel base frame Adjustable anti vibration rubber feet
10] Control panel	Touch screen display Start / Stop drive control Pressure trend visualisation Built in safety protection against over pressure
11] Heat exchanger and Chiller	Suitable heat exchanger Temperature range – 10 to ambient PID temperature control Tank capacity : 5 ltr LCD display, 550 w
12] Work station	8-core CPU, 13" Liquid, retina display, Mac OS
13] Pre Homogenizer	Maximum speed 10,000, contract parts constructed in SS 316, Power 750W(1Hp) single phase motor and stand. Variable electronic speed control, digital tachometer with ammeter, timer, electric rise and fall bench stand, and touch screen control. Package should include a standard mixing assembly comprising of standard emulsion screen, square hole high shear screen, axial flow, and general-purpose disintegrating head. In line assembly with square hole high shear screen and a general-purpose disintegrating head, PTFE bush, Inline assembly with inlet /outlet made of SS/CARBON Mechanical shaft along with data logger software.
14] Installations	Minimum 10 installations in India and Service Centre in Karnataka.
15] Warranty	One Year
16] Essential accessories	ONE spare part kit comprising of plunger, spring, impact ring, impact head, passage head, gasket and valve seat.

- **Compliance Statement for the point-wise specifications should mandatorily be enclosed.**
- **Discount: Special discount for educational institutions shall be mentioned in the price bid.**
- **Warranty: One Year**



नैनो एवं मृदु पदार्थ विज्ञान केंद्र  
अर्कावती, सर्वे नंबर 7 शिवनपुरा, दासनपुरा होबली,  
बेंगलुरु उत्तर 562162

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार के अधीन स्वायत्त संस्थान।

निविदा के लिए निमंत्रण

क्रमांक सीईएनएस /2023-24/ एचपीएच का टेंडर

दिनांक: 09.02.2024

प्रति

केंद्र निम्नलिखित वैज्ञानिक उपकरणों की आपूर्ति, स्थापना और कमीशनिंग के लिए आपकी फर्म से सीलबंद निविदा/बोली आमंत्रित करता है।

**हाइ-प्रेसर होमोगेनीज़र**

निविदा दस्तावेज जेम पोर्टल पर अपलोड कर दिया गया है, बोली संख्या: [GEM/2024/B/4606819](#)

दिनांक 09.02.2024 पंजीकृत विक्रेता GEM बोली के माध्यम से भाग ले सकते हैं।

- **पंजीकृत GEM विक्रेता** बोली संख्या: [GEM/2024/B/4606819](#) दिनांक 09.02.2024 के माध्यम से भाग ले सकते हैं। और GEM पोर्टल में ऑनलाइन बोली जमा करें।
- **र-पंजीकृत विक्रेता**, निविदा दस्तावेज सीपीपी पोर्टल और सीईएनएस वेबसाइट, लिंक <https://www.cens.res.in/en/tenders> दोनों पर अपलोड किए गए हैं, जिन्हें विधिवत पूरा किया जा सकता है और एक सीलबंद बाहरी कवर में जमा किया जा सकता है, जिसमें दो अलग-अलग भली भांति बंद किया हों पहचान के लिए लिफाफे पर स्पष्ट रूप से "तकनीकी-वाणिज्यिक बोली (अनुलग्नक III)" और "मूल्य बोली (अनुलग्नक IV)" अंकित होना चाहिए।

निविदा प्रशासन और वित्त अधिकारी, नैनो एवं मृदु पदार्थ विज्ञान केंद्र, अर्कावती, सर्वेक्षण संख्या 7, शिवनपुरा, दासनपुरा होबली, बेंगलुरु उत्तर 562162 को संबोधित की जाएगी, जिस पर हमारी निविदा संदर्भ संख्या, नियत तिथि और नियत समय स्टंप के साथ अंकित होगा। पूरी की गई निविदा बोलियां स्पीड पोस्ट/कूरियर/पंजीकृत डाक/हाथ से डिलीवरी के माध्यम से 19 फ़रवरी 2024 को 16.00 बजे या उससे पहले संयुक्त सीलबंद कवर में इस कार्यालय में पहुंच जानी चाहिए।

आपका विश्वासी,

हस्ता.

प्रशासन एवं वित्त अधिकारी

संलग्नक: ऊपरोक्त अनुसार।





**नैनो एवं मृदु पदार्थ विज्ञान केंद्र**  
अर्कावती, सर्वे नंबर 7 शिवनपुरा, दासनपुरा होबली,  
बेंगलुरु उत्तर 562162

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार के अधीन स्वायत्त संस्थान।

निविदा के लिए निमंत्रण

क्रमांक सीईएनएस /2023-24/ एचपीएच का टेंडर

दिनांक: 09.02.2024

प्रति

केंद्र निम्नलिखित वैज्ञानिक उपकरणों की आपूर्ति, स्थापना और कमीशनिंग के लिए आपकी फर्म से सीलबंद निविदा/बोली आमंत्रित करता है।

**हाइ-प्रेसर होमोगेनीज़र**

अनुलग्नक I से V में निविदा प्रपत्र प्रासंगिक शुल्क और बयाना राशि जमा (ईएमडी) के साथ जमा किया जा सकता है। निविदा जमा करने से पहले नियम एवं शर्तें स्पष्ट रूप से पढ़ कर ली जाएं।

अनुलग्नक II में दिए गए फॉर्म को विधिवत पूरा किया जा सकता है और एक सीलबंद बाहरी कवर में जमा किया जा सकता है, जिसमें पहचान के लिए दो अलग-अलग सीलबंद लिफाफे होंगे, जिन पर स्पष्ट रूप से "तकनीकी-वाणिज्यिक बोली (अनुलग्नक III)" और "मूल्य बोली (अनुलग्नक IV)" अंकित होगा।

निविदा प्रशासन और वित्त अधिकारी, नैनो एवं मृदु पदार्थ विज्ञान केंद्र, अर्कावती, सर्वेक्षण संख्या 7, शिवनपुरा, दासनपुरा होबली, बेंगलुरु उत्तर 562162 को संबोधित की जाएगी, जिस पर हमारी निविदा संदर्भ संख्या, नियत तिथि और नियत समय स्टॉप के साथ अंकित होगा। पूरी की गई निविदा बोलियां स्पीड पोस्ट/कूरियर/पंजीकृत डाक/हाथ से डिलीवरी के माध्यम से 19 फ़रवरी 2024 को 16.00 बजे या उससे पहले संयुक्त सीलबंद कवर में इस कार्यालय में पहुंच जानी चाहिए।

आपका विश्वासी,

हस्ता.

प्रशासन एवं वित्त अधिकारी

संलग्नक: ऊपरोक्त अनुसार।

## सामान्य निर्देश

### 1. परिभाषाएं :

ए. 'क्रेता' शब्द का अर्थ प्रशासन और वित्त अधिकारी, नैनो एवं मृदु पदार्थ विज्ञान केंद्र, अर्कावती, सर्वे नंबर 7, शिवनपुरा, दासनपुरा होबली, बैंगलोर उत्तर 562162 होगा।

बी. 'आपूर्तिकर्ता' शब्द का अर्थ उस व्यक्ति, फर्म या कंपनी से होगा जिसके साथ या जिसके साथ वस्तुओं/उपकरणों की आपूर्ति का ऑर्डर दिया गया है।

सी. क्रय आदेश' शब्द का अर्थ क्रेता की ओर से किसी अधिकृत अधिकारी द्वारा हस्ताक्षरित सूचना होगी , जो आपूर्तिकर्ता की निविदा या प्रस्ताव को स्वीकार करने के लिए उक्त सूचना में उल्लिखित वस्तुओं/उपकरणों की आपूर्ति या संदर्भित नियमों और शर्तों पर क्रेता की ओर से स्वीकृति की सूचना देता है।

2. **निविदा की सुपुर्दगी:** निविदा आमंत्रण के जवाब में प्रस्ताव दो अलग-अलग लिफाफों में दिया जाएगा, पहले लिफाफे में अनुपालन विवरण के साथ अनुलग्नक III होगा। दूसरे लिफाफे में केवल अनुलग्नक IV होगा। दोनों लिफाफों के ऊपर क्रमशः **"तकनीकी-वाणिज्यिक बोली"** और **"मूल्य बोली"** लिखा होना चाहिए। दोनों लिफाफों को एक बाहरी आवरण में रखा जा सकता है, सील किया जा सकता है और **प्रशासन और वित्त अधिकारी, नैनो एवं मृदु पदार्थ विज्ञान केंद्र, अर्कावती, सर्वेक्षण संख्या 7, शिवनपुरा, दासनपुरा होबली, बेंगलुरु उत्तर 562162** को संबोधित किया जा सकता है। निविदा संदर्भ संख्या, बाहरी आवरण पर नियत तारीख और नियत समय का स्पष्ट उल्लेख होना चाहिए।

निविदा के साथ एसबीआई कलेक्ट के माध्यम से 2,000 रुपये का निविदा आवेदन शुल्क और 1,20,000/- रुपये की बयाना राशि जमा (ईएमडी) संलग्न होनी चाहिए (लिंक: [onlinesbi.com/sbicollect](https://onlinesbi.com/sbicollect))।

एसबीआई कलेक्ट के माध्यम से भुगतान करने की प्रक्रिया :- ईएमडी के लिए कृपया राज्य चुनें: कर्नाटक/प्रकार: सरकारी विभाग/नाम: नैनो एवं मृदु पदार्थ विज्ञान केंद्र/श्रेणी: एमआईएससी शुल्क/उद्देश्य: बयाना राशि जमा। निविदा आवेदन शुल्क (टीएएफ) के लिए उपरोक्त प्रक्रिया समान है लेकिन उद्देश्य टीएएफ के समान चुनें। असफल बोलीदाताओं को ईएमडी बिना किसी ब्याज के वापस कर दी जाएगी। ईएमडी के प्रेषण के प्रमाण में कोटेशन के साथ एसबीआई कलेक्ट रसीद की एक प्रति संलग्न की जानी चाहिए। विदेशी बोलीदाता केंद्र के बैंक A/CNo.10838600274, बैंक का नाम: भारतीय स्टेट बैंक, जालहल्ली शाखा, IFSC कोड: SBIN00963 स्विफ्ट कोड: SBININBB177 पर समतुल्य ईएमडी भेज सकते हैं।

**भुगतान लेनदेन की एक प्रति तकनीकी बोली के साथ संलग्न की जाएगी।**

3. **निविदा की प्राप्ति:** निविदा नियत तिथि पर 17.30 बजे तक इस कार्यालय में पहुंच जानी चाहिए। देर से आने वाली और विलम्बित निविदाएं अस्वीकार कर दी जाएंगी।

4. **प्रस्ताव की वैधता:** (ए) कोटेशन निविदा खुलने की तारीख से कम से कम 120 दिनों की अवधि के लिए वैध होना चाहिए। यदि जिस दिन तक प्रस्ताव खुला रहना है, उस दिन बंद अवकाश घोषित किया जाता है, तो प्रस्ताव अगले कार्य दिवस तक स्वीकृति के लिए खुला रहेगा।

(बी) अस्पष्ट और अनिश्चित अभिव्यक्तियों जैसे 'तत्काल स्वीकृति के अधीन', 'पूर्व बिक्री के अधीन' या किसी अन्य शर्त द्वारा योग्य कोटेशन पर विचार नहीं किया जाएगा।

5. **निविदाएं खोलना:** कंपनी अनुसूची में निर्दिष्ट समय और तारीख पर निविदा खोलने के समय उपस्थित होने के लिए एक प्रतिनिधि को अधिकृत करने के लिए स्वतंत्र होगी। फर्म की ओर से निविदा के उद्घाटन में भाग लेने वाले प्रतिनिधि का नाम और पता निविदा में दर्शाया जाना चाहिए या बैठक से पहले उचित अधिकार पत्र प्रस्तुत किया जाना चाहिए।

6. **स्वीकृति का अधिकार:** यह केंद्र खुद से कोई वादा नहीं करता है और पूरी निविदा या उसके किसी हिस्से या प्रस्तावित मात्रा के हिस्से को स्वीकार करने का अधिकार अपने पास सुरक्षित रखता है और फर्म उद्धृत दर पर इसकी आपूर्ति करेगी। यदि कोई MOQ (न्यूनतम ऑर्डर मात्रा या MOU (न्यूनतम ऑर्डर इकाई) लागू है, तो उसका विशेष रूप से उल्लेख किया जाना चाहिए।

ए) इस विषय पर किसी भी तरह के पत्राचार/चर्चा/दौरे पर तब तक विचार नहीं किया जाएगा जब तक कि इस कार्यालय द्वारा तकनीकी चर्चा/मूल्य वार्ता के लिए निविदाएं खोलने के बाद विशेष रूप से नहीं बुलाया जाए। इसका कोई भी उल्लंघन कोटेशन को अमान्य कर देगा और फर्म को काली सूची में डाला जा सकता है।

(बी) क्रेता तकनीकी-वाणिज्यिक/मूल्य वार्ता के लिए कॉल करने का अधिकार सुरक्षित रखता है। फर्म को ऐसी चर्चा/वार्ता के लिए जब भी बुलाया जाए, सक्षम प्रतिनिधि नियुक्त करना चाहिए और उसे मौके पर ही निर्णय लेने में सक्षम होना चाहिए।

सी) यदि आवश्यक हो तो फर्म अपनी कोई भी व्यावसायिक शर्तें केवल अपने तकनीकी-वाणिज्यिक प्रस्ताव में दे सकती है, और मूल्य उद्धरण में केवल कीमत शामिल होनी चाहिए।

(डी) निविदाकर्ताओं के कार्यालयीन मुद्रा उनके हस्ताक्षर के नीचे अवश्य लगाए जाने चाहिए।

(ई) सुधार, यदि कोई हो, सत्यापित किया जाना चाहिए। सभी राशियों को शब्दों के साथ-साथ अंकों में भी दर्शाया जाएगा। जहां शब्दों और अंकों में उद्धृत राशि के बीच अंतर है, वहां शब्दों में उद्धृत राशि मान्य होगी।

(एफ) फर्म भुगतान या किसी अन्य उद्देश्य के लिए बैंकिंग जानकारी प्रदान करेगी।

7. **विलंबित आपूर्ति:** विलंबित आपूर्ति के मामले में, प्रति सप्ताह 0.5 प्रतिशत की दर के साथ या उसके हिस्से पर विलंब से आपूर्ति आदेश/अनुबंध के मूल्य के अधिकतम 5 प्रतिशत परिसमाप्त क्षति लगाई जाएगी।

8. **डिलीवरी समय का विस्तार:** जैसे ही यह स्पष्ट हो कि आपूर्ति की तारीखों का पालन नहीं किया जा सकता है, आपूर्तिकर्ता द्वारा क्रेता को एक आवेदन भेजा जाएगा यदि आपूर्तिकर्ता की ओर से वस्तुओं/उपकरणों को उचित समय पर वितरित करने में विफलता किसी भी कारण से उत्पन्न हुई होगी, जिसे क्रेता समय के विस्तार के लिए उचित आधार के रूप में स्वीकार कर सकता है (और उसका निर्णय अंतिम होगा तो वह इस तरह के अतिरिक्त की अनुमति दे सकता है) समय क्योंकि वह इसे मामले की परिस्थितियों के अनुसार उचित मानता है। लेटर ऑफ क्रेडिट के मामले में एलसी संशोधन के लिए बैंकिंग शुल्क आपूर्तिकर्ताओं के खाते पर होगा।
9. **गारंटी और प्रतिस्थापन:** आपूर्तिकर्ता गारंटी देगा कि आपूर्ति की गई वस्तुएं/उपकरण सामग्री कारीगरी और प्रदर्शन के लिए निर्धारित विनिर्देशों का पूरी तरह से पालन करेंगे। गारंटी विनिर्देश में दिए उल्लेख के अनुसार होनी चाहिए।

10. **वस्तुओं/उपकरणों की स्वीकृति:**

क) आपूर्ति की गई वस्तुएं निरीक्षण और स्वीकृति के अधीन हैं और आपूर्तिकर्ता को अपनी लागत और जोखिम पर अस्वीकृत वस्तुओं को एकत्र/प्रतिस्थापन करना चाहिए।

ख) आइटम/उपकरण आपूर्तिकर्ता द्वारा ऐसे स्थानों पर निरीक्षण के लिए प्रस्तुत किए जाएंगे जो आपूर्तिकर्ता के अपने जोखिम, व्यय और लागत पर क्रेता द्वारा निर्दिष्ट किए जा सकते हैं।

यह स्पष्ट रूप से सहमति है कि वस्तुओं/उपकरणों की स्वीकृति क्रेता द्वारा अंतिम अनुमोदन के अधीन है, जिसका निर्णय अंतिम होगा।

11. **बैंकिंग शुल्क:** भारत के बाहर लागू सभी बैंकिंग शुल्क आपूर्तिकर्ताओं के खाते पर होंगे।

12. कृपया ध्यान दें कि फैक्स/ईमेल कोटेशन किसी भी परिस्थिति में स्वीकार नहीं किए जाएंगे।

13. **भारत सरकार की अधिसूचना संख्या पी-45021/2/2017-पीपी (बीई-III) दिनांक 04 जून 2020 के अनुसार 'क्लास-1 स्थानीय आपूर्तिकर्ता' को प्राथमिकता दी जाएगी। तदनुसार प्रासंगिक दस्तावेज यानी आइटम के निर्माण, स्पेयर, सेवा और संयोजन, यदि कोई हो, के संबंध में स्थानीय सामग्री का प्रतिशत दिखाने वाला एक विवरण अनिवार्य है।**

## निविदा प्रपत्र

निविदा संदर्भ. संख्या :

प्रति,

प्रशासन और वित्त अधिकारी,

नैनो एवं मृदु पदार्थ विज्ञान केंद्र,

अर्कावती, सर्वेक्षण संख्या 7, शिवनपुरा, दासनपुरा होबली,

बेंगलुरु उत्तर 562162

मैं/हम तकनीकी-वाणिज्यिक बोली या उसके ऐसे हिस्सों में वर्णित आवश्यक आपूर्ति/सेवाएं प्रस्तुत करने के लिए सहमत हूं/हैं, जैसा कि आप निविदा/आपूर्ति आदेश की स्वीकृति में सामान्य नियमों और शर्तों के अनुसार मूल्य बोली में दिए गए मूल्यों पर निर्दिष्ट कर सकते हैं। इसके साथ संलग्न अनुबंध/आपूर्ति आदेश को नियंत्रित करते हुए इसके लिए आदेश प्राप्त होने पर विधिवत स्वीकार किया जाता है।

मैं/हम इस प्रस्ताव को \_\_\_\_\_ तक खुला रखने के लिए सहमत हैं और निर्दिष्ट अवधि के भीतर उपकरण की आपूर्ति/कमीशन/निर्माण करने और उसे भेजने के लिए बाध्य होंगे।

मैं/हम इस निविदा की स्वीकृति/आपूर्ति की प्राप्ति के संबंध में आपसे सूचना प्राप्त होने की तारीख से/आदेश प्राप्ति से \_\_\_\_\_ सप्ताह की अवधि के भीतर उपकरण की आपूर्ति और कमीशन/निर्माण करने और पूरा काम पूरा करने और क्रेता को सौंपने के लिए सहमत हूं/हैं।

मैंने/हमने विशिष्टताओं को समझ लिया है और आवश्यकताओं के अनुसार तकनीकी-वाणिज्यिक बोली तैयार कर ली है और तदनुसार मूल्य बोली जमा कर दी है।

मैं/हम समझते हैं कि सीईएनएस बिना कोई कारण बताए किसी भी या सभी प्रस्तावों को अस्वीकार करने का अधिकार सुरक्षित रखता है। यह भी समझा गया है कि प्रस्ताव पूर्णतः या आंशिक रूप से स्वीकार किये जा सकते हैं।

निविदा आवेदन शुल्क और ईएमडी के प्रेषण का विवरण इस प्रकार है:

विवरण	डिमांड ड्राफ्ट संलग्न	ईएमडी प्रेषण का विवरण		
		एसबीआई संग्रह संदर्भ संख्या और दिनांक		
(i) निविदा आवेदन शुल्क (आईएनआर 2000/-)	हां/नहीं			
(ii) बयाना राशि जमा: (आईएनआर 1,20,000/-)	हां/नहीं			

यदि ऊपर दिए गए (ii) 'नहीं' है, तो छूट के प्रमाण पत्र का विवरण:

\* यदि बोली गैर-जीईएम प्रक्रिया के माध्यम से जमा की गई है।

तारीख:

आपूर्तिकर्ता के हस्ताक्षर और मुहर

नाम पता

तकनीकी-वाणिज्यिक बोली

निविदा संदर्भ क्रमांक: क्रमांक सीईएनएस /2023-24/ एचपीएच का टेंडर

दिनांक: 09.02.2024

1. निविदाकार का नाम :
2. नियत तिथि और नियत समय : 19 फ़रवरी 2024 @ 17.30 hours
3. खुलने की तारीख और समय: हमारी वेबसाइट पर सूचित किया जाएगा।
4. निविदा खुलने की तारीख से 120 दिनों तक निविदा स्वीकृति के लिए वैध रहेगी।
5. ईएमडी की राशि - INR 1,20,000/- } एसबीआई कलेक्ट सन्दर्भ संख्या
6. निविदा शुल्क की राशि - INR 2,000 }

7. आवश्यकताओं की अनुसूची:

क्र.सं	विवरण	मात्रा	गंतव्य	तकनीकी विशिष्टताएँ
			विभाजित दरों को अलग से दिखाया जाना चाहिए (i) एफओबी/एक्स-वर्क्स, माल ढुलाई एवं बीमा और के लिए (i) (ii) सीआईएफ/सीआईपी बेंगलुरु, भारत	

छूट: शैक्षणिक संस्थानों के लिए विशेष छूट का उल्लेख मूल्य बोली में किया जाना चाहिए

तकनीकी-वाणिज्यिक बोली के लिए शर्तें

तकनीकी

1. ए) आइटम के विनिर्देशों और विवरणों के समर्थन में सभी उपलब्ध तकनीकी साहित्य, कैटलॉग और अन्य डेटा प्रस्ताव के साथ प्रस्तुत किए जाने चाहिए।

बी) प्रस्तावित वस्तुओं का अनुमानित शुद्ध और सकल वजन प्रस्ताव में दर्शाया जाएगा। प्रस्ताव में पैकेजिंग आयामी विवरण भी दर्शाया जाना चाहिए।

सी) सी एंड एफ लागत के 110% के बराबर राशि के लिए 'वेयरहाउस से वेयरहाउस' आधार पर सभी पारगमन और हैंडलिंग जोखिमों के खिलाफ बीमा अलग से दर्शाया जाना चाहिए।

डी) विशेष विवरण:

प्रस्तावित वस्तुएं/उपकरण अनुबंध V में दर्शाए गए हमारे विनिर्देशों के अनुरूप होने चाहिए। यदि कोई विचलन हो तो उसे आपूर्तिकर्ता द्वारा अपने कोटेशन में स्पष्ट रूप से दर्शाया जाना चाहिए। आपूर्तिकर्ता

को मेक/प्रकार का भी उल्लेख करना चाहिए और कोटेशन के साथ जहां भी आवश्यक हो, कैटलॉग, तकनीकी साहित्य और नमूना प्रदान करना चाहिए। जहां भी आवश्यक हो, परीक्षण प्रमाणपत्र आपूर्ति के साथ अग्रेषित किए जाने चाहिए।

2. मुख्य आपूर्तिकर्ता का प्रतिनिधित्व करने वाली किसी भी फर्म को मुख्य कंपनी से मूल रूप से अधिकृत डीलरशिप प्रमाणपत्र प्रस्तुत करना होगा।
3. भारत में उपयोगकर्ताओं को किए गए समान उपकरणों की आपूर्ति का पूरा विवरण, यदि कोई हो, संलग्न किया जाएगा।
4. **भारत में उपयोगकर्ता विवरण की सूची प्रदान करें**
5. **वारंटी द्वारा कवर की गई अवधि और उसके बाद भारत में बिक्री के बाद सेवा की सुविधा का पूरा विवरण प्रस्तुत किया जाएगा।**
6. स्थापना के समय निर्देश और संचालन मैनुअल का एक पूरा सेट प्रदान किया जाना चाहिए।
7. साइट पर अंतिम प्रदर्शन की गारंटी होनी चाहिए।
8. **प्रारूप (अनुलग्नक-V) में बिंदुवार विनिर्देशों के लिए अनुपालन विवरण अनिवार्य रूप से संलग्न किया जाना चाहिए।**
9. केंद्र के पास प्रदान किए गए किसी भी तकनीकी विवरण पर अपना मूल्यांकन करने और प्रस्तावित उपकरणों की उपयुक्तता पर निर्णय लेने का अधिकार सुरक्षित है।



## वाणिज्यिक

### 1. भुगतान की शर्तें:

#### ए. आयात के लिए:

- i. खेप के आगमन के प्रमाण पर 30 दिनों की अवधि के साथ क्रेडिट पत्र के माध्यम से या आपूर्ति के बाद वायर ट्रांसफर के माध्यम से 90%। शेष 10% भुगतान लागू वारंटी अवधि की समाप्ति के बाद जारी किया जाएगा।
- ii. शेष 10% को पहले भुगतान के लिए विचार किया जा सकता है, बशर्ते, चालान मूल्य के 10% के बराबर राशि के लिए एक निष्पादन बैंक गारंटी, जिसकी वैधता लागू वारंटी अवधि की समाप्ति की तारीख से तीन महीने तक हो, उपकरण की स्थापना और कमीशनिंग के बाद जल्द ही जमा की जाए।

#### बी. घरेलू आपूर्तिकर्ताओं के लिए:

सफल इंस्टालेशन के बाद और उपकरण के 10% मूल्य के बराबर निष्पादन बैंक गारंटी जमा करने पर भारतीय रुपये में भुगतान एनईएफटी/आरटीजीएस के माध्यम से किया जाएगा, जिसकी वैधता वारंटी की समाप्ति के बाद 3 महीने की अवधि तक होगी। मूल्य बोली के साथ संपूर्ण विवरण जैसे बैंक खाता संख्या/आईएफएससी/स्विफ्ट/बैंक पता आदि प्रदान किया जाना चाहिए।

2. शुल्क, कर जहां कानूनी रूप से लगाए जाने योग्य हैं और दावा किए जाने का इरादा है, उन्हें निविदा में स्पष्ट रूप से दिखाया जाना चाहिए।
3. **शुल्क छूट:** कृपया ध्यान दें कि क्रेता भारत सरकार की अधिसूचना संख्या 11/280/1993-टीयू-वी दिनांक 28 अप्रैल 2022 के तहत रियायती सीमा शुल्क के लिए पात्र है।
4. **डिलिवरी अवधि:** डिलिवरी अनुबंध का सार है। आपूर्तिकर्ता को खरीद आदेश में दर्शाए अनुसार डिलीवरी शेड्यूल का पालन करना चाहिए, अन्यथा अनुलग्नक-1 का खंड 7 लागू किया जाएगा।
5. **डिलीवरी की शर्तें:** सीआईपी (बैंगलोर) की शर्तों के मामले में डिलीवरी सीमा शुल्क बैंगलोर हवाई अड्डे तक होनी चाहिए।
6. यदि प्रस्तावित वस्तुओं/उपकरणों को वारंटी की समाप्ति के बाद रखरखाव की आवश्यकता होती है, तो व्यापक और साथ ही ऑन-कॉल आधार रखरखाव के लिए अनुमानित शुल्क का संकेत दिया जाना चाहिए। स्थानीय सहायता की उपलब्धता का विवरण भी दिया जाना चाहिए।
7. **पैकिंग, अग्रेषण और बीमा:** आपूर्तिकर्ता हवाई मार्ग से परिवहन के लिए सामग्री को पर्याप्त और उचित तरीके से पैक करने, पारगमन खतरों का सामना करने और गंतव्य पर सुरक्षित आगमन सुनिश्चित करने के लिए जिम्मेदार होगा। पैकिंग और मार्किंग आपूर्तिकर्ता के खर्च पर की जाएगी। क्रेता पारगमन बीमा के लिए अलग से भुगतान नहीं करेगा, पारगमन में सभी जोखिम विशेष रूप से

आपूर्तिकर्ता के हैं और क्रेता केवल उन वस्तुओं/उपकरणों के लिए भुगतान करेगा जो वास्तव में अनुबंध के अनुसार अच्छी स्थिति में प्राप्त हुए हैं।

8. **परीक्षण प्रमाणपत्र:** जहां भी आवश्यक हो, परीक्षण प्रमाणपत्र प्रासंगिक प्रेषण दस्तावेजों के साथ भेजा जाना चाहिए।
9. संलग्न निविदा प्रपत्र में दर्शाई गई इकाइयों के अनुसार कीमतें उद्धृत की जानी आवश्यक हैं। जब निविदा प्रपत्र में निर्दिष्ट इकाइयों के अलावा अन्य इकाइयों के संदर्भ में कोटेशन दिए जाते हैं, तो इकाइयों के दो सेटों के बीच संबंध प्रस्तुत किया जाना चाहिए।

**मूल्य बोली**

निविदा संदर्भ क्रमांक : क्रमांक सीईएनएस /2023-24/ एचपीएच का टेंडर

दिनांक: 09.02.2024

1. निविदाकार का नाम :

2. नियत तिथि और नियत समय : 19 फरवरी 2024 @ 17.30 बजे

3. खुलने की तारीख और समय: हमारी वेबसाइट पर सूचित किया जाएगा.

4. निविदा खुलने की तारीख से 120 दिनों तक निविदा स्वीकृति के लिए वैध रहेगी।

5. आवश्यकताओं की अनुसूची में तकनीकी-वाणिज्यिक प्रस्ताव में दी गई वस्तुओं की दरें इस प्रकार हैं।  
(कोटेशन पर विचार करने के लिए नीचे दिए गए प्रारूप का पालन करना एक पूर्व-आवश्यकता है):

क्र.सं.	विवरण	उत्पाद/कैटलॉग संख्या	मात्रा	इकाई मूल्य	कुल लागत
(i)	सभी सहायक उपकरणों के साथ संपूर्ण वस्तुओं/उपकरणों का संक्षिप्त विवरण, मूल कीमत, बिना किसी शुल्क/कर के, यदि कोई हो				
(ii)	शुल्क और कर				
(iii)	पैकिंग एवं अग्रेषण				
(iv)	भाड़ा बीमा	सीआईपी बैंगलोर			
		कारखाने के बाहर			
(v)	हैंडलिंग शुल्क, यदि कोई हो				
(vi)	कोई अन्य (कृपया निर्दिष्ट करें)				
(vii)	कुल लागत (अंकों और शब्दों में) रुपये में				

**छूट: शैक्षणिक संस्थानों के लिए विशेष छूट का उल्लेख मूल्य बोली में किया जाना चाहिए।**

## मूल्य बोली के लिए अन्य शर्तें

1. कीमत केवल इकाई के आधार पर बताई जानी चाहिए। कीमत में कोई भी एकतरफा संशोधन स्वीकार्य नहीं होगा।
2. यदि कोई उपशीर्ष कुल लागत में शामिल है, तो उसे निर्दिष्ट किया जाना चाहिए। शुल्कों/करों/किसी भी अन्य छूट का उल्लेख किया जाना चाहिए। केंद्र भारत सरकार की अधिसूचना संख्या 11/280/1993-टीयू-वी दिनांक 28 अप्रैल 2022 के तहत रियायती सीमा शुल्क के लिए पात्र है।
3. तकनीकी-वाणिज्यिक बोलियों में दर्शाई गई किसी भी वैकल्पिक वस्तु की कीमत अलग से होनी चाहिए।
4. जिस मुद्रा में कीमत उद्धृत की गई है उसका स्पष्ट रूप से उल्लेख किया जाना चाहिए।
5. लागू पैन, जीएसटी & एमएसएमई प्रमाणपत्र आदि संलग्न होने चाहिए।

## हाइ-प्रेसर होमोजेनीज़र की तकनीकी विशिष्टताएँ

विवरण	विशिष्टताएँ
1] Application	carbon nanotubes and graphene applications
2] Pressure range	1 - 2000 bar
3] Flow rate	150ml / min
4] Compression block	1] High grade and high-performance super duplex stainless steel 2] Solid ceramic pumping system 3] High precision pressure transducer
5] Homogenizing valve	Tungsten carbide / ceramic
6] Stage	Two
7] Product Inlet / Outlet	Tri clamp connections
8] Power / Motor	3 phase motor, variable speed drive Cram shaft drive system and maintenance free grease lubrication
9] Casing	Made of ABS / SS, completely removable for maintenance and cleaning High-quality stainless-steel base frame Adjustable anti vibration rubber feet
10] Control panel	Touch screen display Start / Stop drive control Pressure trend visualisation Built in safety protection against over pressure
11] Heat exchanger and Chiller	Suitable heat exchanger Temperature range – 10 to ambient PID temperature control Tank capacity : 5 ltr

	LCD display, 550 w
<b>12] Work station</b>	8-core CPU, 13" Liquid, retina display, Mac OS
<b>13] Pre Homogenizer</b>	Maximum speed 10,000, contract parts constructed in SS 316, Power 750W(1Hp) single phase motor and stand. Variable electronic speed control, digital tachometer with ammeter, timer, electric rise and fall bench stand, and touch screen control. Package should include a standard mixing assembly comprising of standard emulsion screen, square hole high shear screen, axial flow, and general-purpose disintegrating head. In line assembly with square hole high shear screen and a general-purpose disintegrating head, PTFE bush, Inline assembly with inlet /outlet made of SS/CARBON Mechanical shaft along with data logger software.
<b>14] Installations</b>	Minimum 10 installations in India and Service Centre in Karnataka.
<b>15] Warranty</b>	<b>One Year</b>
<b>16] Essential accessories</b>	ONE spare part kit comprising of plunger, spring, impact ring, impact head, passage head, gasket and valve seat.

- बिंदुवार विशिष्टताओं के लिए अनुपालन विवरण अनिवार्य रूप से संलग्न किया जाना चाहिए।
- छूट: शैक्षणिक संस्थानों के लिए विशेष छूट का उल्लेख मूल्य बोली में किया जाएगा।