

"भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (का.हि.वि.वि.), वाराणसी के इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग विभाग में  
सेमीकंडक्टर प्रोसेसिंग क्लीनरूम का टर्नकी डिज़ाइन, आपूर्ति, स्थापना और कमीशनिंग  
हेतु

अभिरुचि की अभिव्यक्ति "  
के लिए

(सीपीपीपी के ई-प्रोक्योरमेंट पोर्टल के माध्यम से  
ऑनलाइन बोली आमंत्रित है)

निविदा संख्या : IIT(BHU)/ECE/2025-26/Cleanroom/01, दिनांक: 12.01.2026

निविदा जमा करने की अंतिम तिथि: 03.02.2026, (04:00 PM)

निविदा खुलने की तिथि: 04.02.2026, (04:00 PM)



इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग विभाग  
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान  
(काशी हिंदू विश्वविद्यालय) वाराणसी  
वाराणसी - 221005, उत्तर प्रदेश, भारत

ई-मेल: [head.ece@iitbhu.ac.in](mailto:head.ece@iitbhu.ac.in)

# Online Bids

(Through E-Procurement Portal of CPPP)

are invited

*for*

## EXPRESSION OF INTEREST (EoI)

**For Turnkey Design, Supply, Installation & Commissioning of Semiconductor Processing Cleanroom**

**Tender No.:** IIT(BHU)/ECE/2025-26/Cleanroom/01, Dated: 12.01.2026

**Last Date of Bid Submission:** 03.02.2026, (04:00 PM)

**Bid Opening Date:** 04.02.2026, (04:00 PM)



**Department of Electronics Engineering  
Indian Institute of Technology, (BHU), Varanasi  
Varanasi - 221005, Uttar Pradesh, India**

**E-mail: [head.ece@iitbhu.ac.in](mailto:head.ece@iitbhu.ac.in)**

विभाग/केंद्र: इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग विभाग, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (बीएचयू) वाराणसी,  
वाराणसी- 221005, उत्तर प्रदेश, भारत

विज्ञापित निविदा जांच दस्तावेज  
(निविदा आमंत्रण सूचना)

आईआईटी (बीएचयू) वाराणसी निम्नलिखित वस्तुओं के लिए परिसीमित निर्माताओं (या उनके 'अधिकृत' डीलरों जिन्हें इस निविदा आमंत्रण सूचना के प्रत्युत्तर में कोटेशन देने के लिए अधिकृत किया गया है) से ऑनलाइन निविदाएं आमंत्रित करता है।

क्रम संख्या	निविदा संख्या एवं अंतिम तिथि	वस्तु का विशेषता एवं मात्रा	जमा की जाने वाली अप्रिम धनराशि
1	निविदा संख्या: IIT(BHU)/ECE/2025-26/Cleanroom/01, दिनांक: 12.01.2026  जमा करने की अंतिम तिथि: 03.02.2026, (04:00 PM)	सेमीकंडक्टर प्रोसेसिंग क्लीनरूम का टर्नकी डिज्नाइन, आपूर्ति, स्थापना और कमीशनिंग  मात्रा: 1  अनुलग्नक-I के अनुसार विशेषताएँ	शून्य

निविदा दस्तावेज केंद्रीय सार्वजनिक खरीद पोर्टल (Central Public Procurement Portal)  
<http://eprocure.gov.in/eprocure/app> से डाउनलोड किए जा सकते हैं।

निविदाकर्ता सीपीपी पोर्टल (CPP Portal) पर निविदा दस्तावेजों को एक्सेस कर सकते हैं। उपयुक्त निविदा का चयन करें, सभी आवश्यक जानकारी भरें और पूर्ण रूप से भरे हुए निविदा दस्तावेज को निर्धारित कार्यक्रमानुसार उक्त वेबसाइट <http://eprocure.gov.in/eprocure/app> पर ऑनलाइन जमा करें।

वे इच्छुक निविदाकर्ता जो ई-प्रोक्योरमेंट पोर्टल पर अभी तक पंजीकृत / नामांकित नहीं हैं, उन्हें वेबसाइट <http://eprocure.gov.in/eprocure/app> के माध्यम से भाग लेने से पूर्व पंजीकरण / नामांकन कर लेना चाहिए। पोर्टल पर नामांकन निःशुल्क है।

निविदाकर्ताओं को सलाह दी जाती है कि वे "ऑनलाइन निविदा जमा करने के लिए दिशा-निर्देश" अनुभाग में दिए गए निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। कोई भी मैनुअल (हस्तलिखित या ऑफलाइन) निविदा स्वीकार नहीं की जाएगी। सभी कोटेशन (तकनीकी एवं वित्तीय दोनों) ई-प्रोक्योरमेंट पोर्टल के माध्यम से ही जमा की जानी चाहिए।

निविदा विभागाध्यक्ष, इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग विभाग, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (बीएचयू), वाराणसी - 221005, उत्तर प्रदेश, भारत के नाम संबोधित होनी चाहिए और इसे महत्वपूर्ण तिथियों की तालिका (Critical Date Sheet) में उल्लिखित अंतिम तिथि से पहले या अंतिम तिथि तक ऑनलाइन जमा किया जाना चाहिए।

संस्थान ऑनलाइन निविदाएं जमा करने में होने वाली किसी भी देरी के लिए उत्तरदायी नहीं होगा। संस्थान को किसी भी निविदा को स्वीकार या अस्वीकार करने तथा बिना कोई कारण बताए निविदा को रद्द करने का पूर्ण अधिकार प्राप्त है। इस संबंध में किसी भी प्रकार का पत्राचार स्वीकार नहीं किया जाएगा।

विभागाध्यक्ष,  
इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग विभाग,  
भा.प्रौ.सं. (का.हि.वि. वि.), वाराणसी  
वाराणसी - 221005, उत्तर प्रदेश, भारत

**INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY (BHU) VARANASI**  
**Varanasi - 221005, Uttar Pradesh, India**

**DEPARTMENT/ CENTRE: Department of Electronics Engineering, Indian Institute of Technology (BHU) Varanasi, Varanasi - 221005, Uttar Pradesh, India**

**Advertised Tender Enquiry Documents**

**(NOTICE INVITING TENDER)**

IIT (BHU) Varanasi invites online tender from Limited manufacturers (or their 'authorized' dealers that they have been authorized to quote in response to this NIT) of the following items are invited:

S. No.	Tender No. and Last Date	Specifications & Quantity of the item	Earnest Money Deposit to be submitted
1	<b>Tender No.:</b> IIT(BHU)/ECE/2025-26/Cleanroom/01, Dated: 12.01.2026  <b>Last Date of Submission:</b> 03.02.2026, (04:00 PM)	<b>EXPRESSION OF INTEREST (EoI)</b> For Turnkey Design, Supply, Installation & Commissioning of Semiconductor Processing Cleanroom  Specifications as per Annexure-I	Nil

Tender Documents may be downloaded from Central Public Procurement Portal <http://eprocure.gov.in/eprocure/app>. Tenderers can access tender documents on the CPP Portal. Select the appropriate tender and fill them with all relevant information and submit the completed tender document online on the website <http://eprocure.gov.in/eprocure/app> as per the schedule given in the next page.

Aspiring Bidders who have not enrolled/ registered in e-procurement should enroll/ register before participating through the website <http://eprocure.gov.in/eprocure/app>. The portal enrolment is free of cost. Bidders are advised to go through instructions provided at 'Instructions for online Bid Submission'.

**No manual bids will be accepted. All quotation (both Technical and Financial should be submitted in the e-procurement portal).**

The tender should be addressed to **Head, Department of Electronics Engg., Indian Institute of Technology (BHU) Varanasi, Varanasi - 221005, Uttar Pradesh, India** and should be submitted online one or before the last Date of Submission as mentioned in critical date sheet.

***The Institute shall not be responsible for any delay in submitting online Bids. The Institute reserves the right to accept or reject any bid, cancel the Tender without assigning any reason thereof. No correspondence in this regard will be entertained.***

**Head,  
Department of Electronics Engineering  
IIT (BHU), Varanasi  
Varanasi-221005, Uttar Pradesh, India**

विभाग/केंद्र: इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग विभाग, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (बीएचयू) वाराणसी, वाराणसी- 221005, उत्तर प्रदेश, भारत

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (का.हि.वि.) वाराणसी के इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग विभाग में सेमीकंडक्टर प्रोसेसिंग क्लीनरूम का टर्नकी डिज़ाइन, आपूर्ति, स्थापना और कमीशनिंग के लिए निविदा दस्तावेज

महत्वपूर्ण डाटा शीट

संगठन का नाम	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, (बीएचयू), वाराणसी
टैंडर	खुली निविदा
निविदा प्रकार / अनुबंध का प्रकार (कार्य / आपूर्ति / नीलामी / सेवा / क्रय / पैनल गठन / विक्रय)	अभिरुचि की अभिव्यक्ति
मूल निविदा जारी / प्रकाशित करने की तिथि	12.01.2026 (05:00 PM)
दस्तावेज़ डाउनलोड प्रारंभ तिथि	12.01.2026 (05:00 PM)
पूर्व-बोली बैठक की तिथि (यदि कोई प्रश्न हों तो उन्हें विचारार्थ पूर्व-बोली बैठक की तिथि से पहले head.ece@iitbhu.ac.in पर ईमेल द्वारा भेजना अनिवार्य है)	लागू नहीं
संशोधन (यदि कोई हो)	---
निविदा अपलोड करने की अंतिम तिथि और समय	03.02.2026 (04:00 PM)
तकनीकी निविदा खोलने की तिथि और समय	04.02.2026 (04:00 PM)
निविदा प्रसंस्करण शुल्क (जीएसटी सहित, यदि लागू हो)	रु. शून्य (निविदा प्रसंस्करण शुल्क और ईएमडी, निम्नलिखित विवरण के अनुसार आरटीजीएस/एनईएफटी के माध्यम से भुगतान किया जाना है:) खाते का नाम: रजिस्ट्रार, आईआईटी (बीएचयू) बैंक का नाम: भारतीय स्टेट बैंक शाखा का नाम: आईटी, बी.एच.यू., वाराणसी खाता संख्या: 32778803937 आईएफएससी: SBIN0011445  भुगतान का प्रमाण तकनीकी बोली के साथ संलग्न होना चाहिए।
जमानत राशि (ईएमडी)	रु. शून्य
कवर की संख्या (1/2/3/4)	01
बोली की वैधता अवधि (दिनों में)	180 दिन (निविदा खुलने की अंतिम तिथि से)
पत्राचार हेतु पता	विभागाध्यक्ष, इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग विभाग, भा.प्रौ.सं. (का.हि.वि.), वाराणसी वाराणसी - 221005, उत्तर प्रदेश, भारत
ई-मेल पता	head.ece@iitbhu.ac.in

**INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY (BHU) VARANASI**  
**Varanasi - 221005, Uttar Pradesh, India**

**DEPARTMENT/ CENTRE: Department of Electronics Engineering, Indian Institute of Technology (BHU), Varanasi-221005, Uttar Pradesh, India**

**TENDER DOCUMENT FOR**  
**EXPRESSION OF INTEREST (EoI) for Turnkey Design, Supply, Installation & Commissioning of Semiconductor Processing Cleanroom**

**CRITICAL DATA SHEET**

Name of Organization	<b>Indian Institute of Technology (BHU) Varanasi</b>
Tender	<b>Open Tender</b>
Type/ Form of Contract (Work/ Supply/ Auction/ Service/ Buy/ Empanelment/ Sell)	<b>EXPRESSION OF INTEREST (EoI)</b>
Date of Issue/Publishing Original Tender	<b>12.01.2026 (05:00 PM)</b>
Document Download Start Date	<b>12.01.2026 (05:00 PM)</b>
Pre-Bid Meeting Date* (*Queries, if any, to be discussed, must be emailed to <a href="mailto:head.ece@iitbhu.ac.in">head.ece@iitbhu.ac.in</a> , before the date of Pre-Bid meeting for consideration.)	<b>NA</b>
Corrigendum, if any	<b>---</b>
Last Date and Time for Uploading of Bids	<b>03.02.2026 (04:00 PM)</b>
Date and Time of Opening of Technical Bids	<b>04.02.2026 (04:00 PM)</b>
Tender Processing Fee (including GST as applicable)	<b>NIL</b> <b>(For Tender Processing Fee)</b> <b>(Tender Processing Fee and EMD, To be paid through RTGS/NEFT, as per the following details:)</b>  Name of Account: Registrar, IIT(BHU) Name of the Bank: State Bank of India Name of Branch: IT, BHU, Varanasi Account No.: 32778803937 IFSC: SBIN0011445  <b>The proof of payment must be enclosed with Technical Bid.</b>
EMD (Earnest Money Deposit)	<b>NIL</b>
No. of Covers (1/2/3/4)	<b>01</b>
Bid Validity Days	<b>180 Days</b> (From last date of opening of the tender)
Address for Communication	<b>Head, Department of Electronics Engineering IIT(BHU), Varanasi Varanasi - 221005, Uttar Pradesh, India</b>
E-mail Address	<b><a href="mailto:head.ece@iitbhu.ac.in">head.ece@iitbhu.ac.in</a></b>

**EXPRESSION OF INTEREST (EoI)**  
**For Turnkey Design, Supply, Installation & Commissioning of Semiconductor**  
**Processing Cleanroom**

**At the Department of Electronics Engineering, IIT (BHU), Varanasi, Varanasi – 221005, India**

## **1. Introduction**

Indian Institute of Technology, Varanasi, hereinafter referred to as IIT (BHU), proposes to establish a state-of-the-art Turnkey Cleanroom Facility including all associated utilities and ancillary systems in the Department of Electronics Engineering, IIT (BHU), Varanasi, Uttar Pradesh, India to support research, training, and innovation in microelectronics, MEMS, nanotechnology, sensors, and allied areas. The facility is envisaged as a turnkey cleanroom project, including detailed engineering, supply, installation, testing, commissioning, and performance validation of cleanroom infrastructure and utilities. Through this Expression of Interest (EoI), IIT (BHU) invites responses from experienced and competent cleanroom solution providers for possible participation in the forthcoming tender. The objective of this EoI is to assess the technical capability, experience, and financial strength of prospective vendors. However, participation in this EoI is exclusive of the participation in the forthcoming tender.

## **2. Scope of the Turnkey Cleanroom Project**

The selected vendor(s) in the subsequent tender shall be responsible for end-to-end execution of the cleanroom project, including but not limited to:

- Cleanroom HVAC design calculations along with detailed engineering (room wise Data design sheet)
- HVAC systems design with air flow schematics as requirements
- HEPA/ULPA filtration and air distribution
- Cleanroom pressure zoning, temperature and RH zoning, and AHU zoning
- Cleanroom doors, view panels, pass boxes, air shower, and gowning facilities
- Raised flooring and vibration-isolated platforms (where applicable)
- Design and detailing of electrical themes with load distribution, raw power, lighting, earthing, and UPS power
- Process and utility services (gases, DI water, vacuum, compressed air, exhaust)
- Fire detection, CCTV, access control, door interlocking and safety systems
- Testing, balancing, commissioning, and cleanroom certification as per ISO standards

## **3. Cleanroom Layout and Classification**

The proposed cleanroom facility comprises multiple functional rooms with different cleanliness classifications, pressure regimes, and utility requirements. Key details are summarized below.

### **3.1 Total Cleanroom Area**

- Approximate total cleanroom area: ~ 1976 sq. ft.
- Cleanroom facility consists of lithography bays, RIE room, characterization rooms, wet area, airlock, gowning, and support spaces.

### **3.2 Room-wise Cleanroom Classification**

Parameter/Room	Lithography	RIE	Characterization (3)	Gowning In	Airlock	Wet Area
Approx. Area (SFT)	~180	~377	~950	~47	~58	~134
ISO / Class	ISO 5 (Class 100)	ISO 6	ISO 6	ISO 8	ISO 5	ISO 6
Pressure Regime	+++	+	++, +	+	++	-

Environmental Conditions (Typical): Temperature:  $\leq 22 \pm 2^{\circ}\text{C}$ , Relative Humidity:  $\leq 55 \pm 5 \%$ . AHU configuration includes ISO-6 and ISO-5 recirculation systems with dedicated pressure zoning.

## 4. Eligibility Criteria

Vendors responding to this EoI must meet the following minimum eligibility requirements:

- 4.1 Turnkey Cleanroom Experience: The firm must have successfully executed at least one turnkey semiconductor processing cleanroom project of comparable complexity within the last five years at an Institute of National Importance (such as IITs, IISc, NITs) or at R&D laboratories under DRDO/ISRO/CSIR/CMET. At least one such project must include execution of an ISO Class 5 (Class 100) cleanroom. The bidder shall demonstrate end-to-end capability across the entire cleanroom project lifecycle, including conceptual and detailed design, engineering, supply, installation, testing, commissioning, and performance validation of cleanroom facilities and associated utilities. The presentation shall cover project scope, system design approach, makes and models of major equipment and materials, along with supporting documentary evidence.
- 4.2 Technical Capability: Demonstrated in-house capability for cleanroom design, HVAC engineering, and integration of utilities. Experience with ISO 14644 standards and cleanroom validation/certification. Capability to execute projects involving lithography, wet processing, and sensitive characterization tools.
- 4.3 Financial Strength: The bidder should be a legally registered entity in India. Minimum average annual turnover more than 3 Cr (INR) during the last three financial years. The firm should not be blacklisted by any Government/PSU/Autonomous institution.
- 4.4 Statutory & Quality Compliance: Valid GST registration, PAN, and statutory compliances.

## 5. Submission and participation in EoI

5.1 Venders are requested to express their interest within 21 days from the opening of this EoI.

5.2 Interested vendors are requested to submit the following information:

- Company profile and organizational details
- Details of similar cleanroom projects executed (with client references)
- Technical capability and infrastructure
- Audited financial statements / turnover summary
- Relevant certifications and statutory documents

5.3 Vendors showing interest will be called for a discussion in hybrid mode, however an on-site visit and in-person interaction will be preferred.

5.4 Submission of EoI does not guarantee participation in the final tender. IIT BHU reserves the right to shortlist vendors based on EoI responses and to accept or reject any or all submissions without assigning reasons. This EoI is issued solely for market assessment and vendors' capabilities. Detailed technical specifications, scope, and commercial terms shall be provided in the subsequent tender which will be floated on the CPPP portal for open tendering process.

**Head,  
Department of Electronics Engineering,  
Indian Institute of Technology (BHU),  
Varanasi-221005**