

निदेशक, भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई,
उद्योग निदेशालय, उत्तराखण्ड,
ग्राम भोपालपानी, पोस्ट बड़ासी, रायपुर-थानो रोड़ देहरादून

संख्या: 1741 / भण्डार / मूखनि0इ0 / आयो0 / क्र0स0 / 2016-17

दिनांक 08 दिसम्बर, 2016

निविदा सूचना

महामहिम राज्यपाल, उत्तराखण्ड की ओर से निदेशक, भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय, ग्राम भोपालपानी, पोस्ट बड़ासी, रायपुर-थानो रोड़ देहरादून कार्यालय के उपयोगार्थ टू-बिड पद्धति (Two bid system) के अन्तर्गत निम्नलिखित सामग्री/उपकरणों/संयंत्र की आपूर्ति/संस्थापन हेतु मुहरबंद निविदाएं ऐसी निर्माता कम्पनी/अधिकृत विक्रेताओं से जिनके पास उक्त सामग्री/उपकरणों/संयंत्र की आपूर्ति का कम से कम तीन से पांच वर्ष का अनुभव हो से आमंत्रित की जाती है।

Sl. No.	Name of Goods/equipments	EMD	Specification	Approximate Quantity/size
1.	Ion Chromatograph with all accessories and ultrapure water purification system.	110000	As per Annexure	Complete
2.	Setting of Remote Sensing Laboratory with basic infrastructure	80000	As per Annexure	Room (Size 36 fit X 16 fit)
3.	VRF Air Conditioning system in the office Auditorium Hall	80000	As per Annexure	Auditorium Hall 3150 Sq. feet

- निविदा दाता फर्मों द्वारा उल्लिखित तालिका के क्रम संख्या-01 से 03 तक में वर्णित उपकरणों/सामग्री हेतु निविदा दो खण्डों में क्रमशः तकनीकी निविदा (Technical Bid) एवं वित्तीय निविदा (Financial Bid) के रूप में तैयार कर पृथक-पृथक रूप से सील बंद लिफाफों के ऊपर तकनीकी प्रस्ताव एवं वित्तीय प्रस्ताव लिखकर प्रस्तुत की जानी होगी।
- निविदा प्रपत्र रू0 1000.00 वैट 14.5% कुल रूपया 1,145.00 (रू0 एक हजार एक सौ पैतालीस मात्र) नकद भुगतान पर दिनांक 19-12-2016 तक किसी भी कार्य दिवस में (अवकाश को छोड़कर) सांय 05 बजे तक कार्यालय निदेशक, भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय उत्तराखण्ड, ग्राम भोपालपानी, पोस्ट बड़ासी, रायपुर-थानो रोड़ देहरादून से प्राप्त की जा सकती है। निविदा प्रपत्र का मूल्य किसी भी दशा में वापस नहीं होगा।
- निविदा प्रपत्र विभागीय वेबसाईट <http://dgm.uk.gov.in> से डाउन लोड किया जा सकता है। वेबसाईड से डाउन लोड किये गये निविदा प्रपत्र का मूल्य निविदा के साथ जमा किया जायेगा। निविदा प्रपत्र का मूल्य किसी भी दशा में वापस नहीं होगा।
- निविदा प्रपत्र पंजीकृत डाक अथवा कार्यालय में दिनांक 20-12-2016 तक सांय 5 बजे तक किसी भी कार्य दिवस मे जमा की जा सकती है। निर्धारित तिथि एवं समय के उपरान्त प्राप्त होने वाली निविदा स्वीकार नहीं की जायेगी।
- प्राप्त निविदायें दिनांक 21-12-2016 को पूर्वाह्न 11:00 बजे से उपस्थित निविदा दाताओं के समक्ष कार्यालय भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय उत्तराखण्ड, ग्राम भोपालपानी, पोस्ट बड़ासी, रायपुर-थानो रोड़ देहरादून मे खोली जायेगी।
- निविदा खोलने की तिथि एवं स्थान मे यदि कोई परिवर्तन होता है, तो तदनुसार संसोधित सूचनायें समाचार पत्र के माध्यम से अवगत करा दी जायेगी।
- किसी भी अथवा समस्त निविदाओं को बिना कारण बताये निरस्त करने अथवा निविदा में संशोधन करने का पूर्ण अधिकार निदेशक, भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय, उत्तराखण्ड देहरादून में निहित होगा।

(विनय शंकर पाण्डेय)
निदेशक

Mait

257-

भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय, उत्तराखण्ड, देहरादून

निविदा प्रपत्र

अध्याय-1

निविदादाताओं हेतु निर्देश

1. निविदा दाता को सूचित किया जाता है कि निविदा प्रपत्रों एवं शर्तों/प्रतिबन्धों का भलि भाति अध्ययन करने के उपरान्त ही निविदा प्रस्तुत करें अपूर्ण निविदा पर विचार नहीं किया जायेगा।
2. निविदा दाता फर्मों द्वारा अपनी निविदा दो खण्डों में क्रमशः तकनीकी प्रस्ताव एवं वित्तीय प्रस्ताव के रूप में तैयार कर पृथक-पृथक रूप से सील बंद लिफाफों के ऊपर तकनीकी प्रस्ताव एवं वित्तीय प्रस्ताव लिखकर प्रस्तुत की जानी होगी। एकल निविदा पर विचार नहीं किया जायेगा।
3. निविदा प्रपत्र रू0 1000.00 वैट 14.5% कुल 1,145.00 (रू0 एक हजार एक सौ पैतालीस मात्र) नकद भुगतान पर दिनांक 19-12-2016 तक किसी भी कार्य दिवस में (अवकाश को छोड़कर) सांय 05 बजे तक कार्यालय निदेशक, भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय उत्तराखण्ड, ग्राम भोपालपानी, पोस्ट बड़ासी, रायपुर-थानो रोड देहरादून से प्राप्त की जा सकती है।
4. निविदा प्रपत्र पंजीकृत डाक अथवा कार्यालय में दिनांक 20-12-2016 तक सांय 5 बजे तक किसी भी कार्य दिवस में जमा की जा सकती है। निर्धारित तिथि एवं समय के उपरान्त प्राप्त होने वाली निविदा स्वीकार नहीं की जायेगी।
5. निविदा प्रपत्र का मूल्य किसी भी दशा में वापस नहीं होगा। प्राप्त निविदायें दिनांक 21-12-2016 को पूर्वान्ह 11:00 बजे से उपस्थित निविदा दाताओं के समक्ष कार्यालय भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय उत्तराखण्ड, ग्राम भोपालपानी, पोस्ट बड़ासी, रायपुर-थानो रोड देहरादून में खोली जायेंगी।
6. निविदा खोलने की तिथि, समय एवं स्थान में यदि कोई परिवर्तन होता है, तो उसकी सूचना दूरभाष अथवा पत्र के माध्यम से दी जायेगी।
7. किसी भी अथवा समस्त निविदाओं को बिना कारण बताये निरस्त करने अथवा निविदा में संशोधन करने का पूर्ण अधिकार निदेशक, भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय, उत्तराखण्ड देहरादून में निहित होगा।

Mait

201-

अध्याय-2

निविदा की शर्तें एवं प्रतिबन्ध

1. निदेशक, भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय, उत्तराखण्ड देहरादून को किसी भी निविदा अथवा समस्त निविदाओं को बिना कारण बताये निरस्त करने का अधिकार होगा।
2. सशर्त, अपूर्ण, अहस्ताक्षरित, निर्दिष्ट शर्तों के विपरीत एवं निर्धारित तिथि एवं समय के उपरान्त प्राप्त निविदा स्वीकार नहीं की जायेगी।
3. निविदादाता निविदा प्रपत्र के प्रत्येक पृष्ठ पर एवं इसके साथ दी गई शर्तों को हस्ताक्षरित करेगा और अपना/अपनी फर्म का नाम व पता स्पष्ट रूप से अंकित करेगा। यदि निविदादाता अधिकृत बिक्रेता है तो अधिकृत बिक्रेता सम्बन्धी प्रमाण पत्र उपलब्ध करायेगा।
4. निविदा के साथ धरोहर राशि (Earnest money) के रूप में उल्लिखित उपकरणों/सामग्री के अनुसार निर्धारित धनराशि भारत के किसी शैड्यूल बैंक द्वारा जारी एफ0डी0आर0/सी0डी0आर0/डिमान्ड ड्राफ्ट/राष्ट्रीय बचत पत्र जो निदेशक, भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय, उत्तराखण्ड देहरादून के नाम से कम से कम 90 दिन की वैधता सहित बन्धक होगी, संलग्न करना अनिवार्य है।
5. सफल निविदादाता से सामग्री के कुल मूल्य की 10 प्रतिशत धनराशि भारत के किसी शैड्यूल बैंक द्वारा जारी एफ0डी0आर0/सी0डी0आर0/डिमान्ड ड्राफ्ट/राष्ट्रीय बचत पत्र के रूप में कार्यपूर्ति प्रतिभूति (Security deposit) के रूप में ली जायेगी जो कि कार्यपूर्ति के कम से कम 12 माह की अवधि तक की वैधता सहित निदेशक, भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय, उत्तराखण्ड के पक्ष में बन्धक रहेगी।
6. निविदा उपस्थित निविदादातों के समक्ष दिनांक 21-12-2016 को कार्यालय भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय उत्तराखण्ड, ग्राम भोपालपानी, पोस्ट बड़ासी, रायपुर-थानो रोड़ देहरादून में खोली जायेगी।
7. निविदादाता का निविदा खोलते समय उपस्थित रहना आवश्यक होगा। यदि निविदा खोलते समय निविदादाता का प्रतिनिधि उपस्थित होता है तो उपस्थित प्रतिनिधि द्वारा नामित किये जाने सम्बन्धी प्रमाण पत्र प्रस्तुत किया जाना आवश्यक होगा।
8. निविदा के सम्बन्ध में ऐसा कोई प्रचार एवं किसी भी प्रकार का अवांछित दबाव जिससे निविदा की प्रक्रिया की निष्पक्षता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता हो, निविदा निरस्त करने के लिए प्रयाप्त होगा।
9. समस्त सामग्रीयों की दरें एफ0ओ0आर0 भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय उत्तराखण्ड, ग्राम भोपालपानी, पोस्ट बड़ासी, रायपुर-थानो रोड़ देहरादून होंगी।
10. निविदादाता सम्बन्धित सामग्री का निर्माता फर्म/अधिकृत विक्रेता होना आवश्यक है।
11. तकनीकी निविदा में सफल निविदाधारक की ही वित्तीय निविदा खोली जायेगी शेष निविदाधारकों की वित्तीय निविदा सील्ड लिफाफे सहित तुरन्त वापस कर दी जायेगी।
12. निविदादाता द्वारा रू0 100.00 के नौटराईज स्टैम्प पेपर पर निविदा के साथ इस बावत प्रमाण पत्र संलग्न किया जाना आवश्यक होगा कि निर्माता फर्म/अधिकृत बिक्रेता को भारत सरकार/राज्य सरकार/अन्य के द्वारा काली सूची में नहीं डाला गया है।
13. निविदादाता यदि उत्तराखण्ड राज्य क्षेत्रान्तर्गत का है तो विगत 3 वर्ष का टर्न ओवर रू0 2 करोड़ और यदि राज्य के क्षेत्र से बाहर का है तो रू0 3 करोड़ होना आवश्यक है। विगत तीन वर्षों के टर्न ओवर के सम्बन्ध में सी0ए0 द्वारा जारी प्रमाण पत्र तथा विगत तीन वर्षों की बैलेंससीट उपलब्ध करायी जानी आवश्यक होगी।
14. निविदादाता का आयकर/व्यापारकर विभाग में पंजीकरण होना आवश्यक है। आयकर/व्यापार कर विभाग का नवीनतम अदेयता सम्बन्धी प्रमाण पत्र संलग्न किया जाना आवश्यक होगा।
15. किसी भी प्रकार के विवाद की स्थिति में निदेशक, भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय, उत्तराखण्ड का निर्णय अन्तिम एवं मान्य होगा।
16. इस निविदा के माध्यम से अनुमोदित की गयी दरें वित्तीय निविदा खोले जाने की तिथि से 06 माह की अवधि तक के लिए वैध होगी।
17. निविदादाता, निविदा के वित्तीय भाग में निविदित सामग्री के कुल मूल्य का अलग-अलग विवरण सभी प्रकार के टैक्स इत्यादि सहित निर्धारित प्रपत्र पर उपलब्ध करायेगा।
18. निविदित सामग्री संलग्न तकनीकी विवरण में दी गयी विशेषताओ के अनुसार होना आवश्यक है (Annexure-1)।

M. L. 12

185-

19. वारन्टी सार्टिफिकेट (Annexure-2 के अनुसार)।
20. निविदा में आपूर्ति किये जाने वाले सामग्री की संख्या को घटाने अथवा बढ़ाने का अधिकार विभागाध्यक्ष के अधिकार क्षेत्र में होगा।
21. निविदादाता द्वारा यथासम्भव निविदित सामग्री के नमूने समिति के समक्ष प्रस्तुत करने अनिवार्य होगा।
22. सफल निविदादाता जिसकी दरें अनुमोदित की जायेगी और आपूर्ति हेतु आदेश निर्गत किया जायेगा और यदि सम्बन्धित निविदादाता द्वारा सामग्री की आपूर्ति, आपूर्ति आदेश में वर्णित अवधि के अन्तर्गत नहीं की जाती है तो सम्बन्धित निविदादाता द्वारा प्रस्तुत जमानती धनराशि/अर्नेस्ट मनी जब्त कर ली जायेगी एवं तदोपरान्त दूसरे न्यूनतम निविदादाता को निविदा आवंटित किये जाने की कार्यवाही की जायेगी।
23. भुगतान सामग्री की आपूर्ति के साथ बिल प्रस्तुत करने पर सक्षम अधिकारी द्वारा प्रमाण पत्र जारी करने के उपरान्त किया जायेगा।
24. सामग्री की आपूर्ति भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय, उत्तराखण्ड देहरादून में की जायेगी। यदि निर्धारित अवधि के अन्तर्गत आपूर्ति स्थल में परिवर्तन होता है तो सामग्री की आपूर्ति परिवर्तित स्थल पर की जायेगी जिसकी सूचना आपूर्तिकर्ता को अलग से दी जायेगी। आपूर्ति के समय समस्त सामग्री अच्छी अवस्था (good condition) में होनी आवश्यक है। आपूर्ति के समय सामग्री में यदि किसी भी प्रकार के टूट-फूट, स्ट्रेच आदि पाये जाते हैं तो सामग्री स्वीकार नहीं की जायेगी तथा इसकी सम्पूर्ण जिम्मेदारी आपूर्तिकर्ता की होगी। इसके अतिरिक्त यदि एक माह के अन्तर्गत सामग्री में किसी प्रकार की खराबी पायी जाती है तो आपूर्तिकर्ता को पत्र के माध्यम से अवगत कराया जायेगा एवं आपूर्तिकर्ता उस पर तत्काल कार्यवाही करते हुए सामग्री को बदलते हुए नयी सामग्री उपलब्ध करायेगा। इस हेतु आपूर्तिकर्ता द्वारा किसी प्रकार का व्यय प्रस्तुत नहीं किया जायेगा। यदि आपूर्ति की गयी सामग्री में, दिये गये तकनीकी विवरण के अनुसार किसी प्रकार की कमी पायी जाती है तो इसका उत्तरदायित्व आपूर्तिकर्ता का होगा तथा वह तकनीकी विवरण में दिये गये विवरणानुसार समस्त सुविधाएँ सामग्री के साथ उपलब्ध करायेगा।
25. जिन फर्मों को न्यूनतम दरों से सामग्री आपूर्ति के आदेश विभाग द्वारा दिये जायेगे, यदि उन फर्मों के द्वारा प्रस्तुत निविदा दस्तावेज में भविष्य में कोई संदिग्ध दस्तावेज का प्रकरण उत्पन्न होता है तो इसके फर्म स्वयं पूर्णरूप से जिम्मेदार होंगे और उनके विरुद्ध भारतीय संविधान के अन्तर्गत विधिक कार्यवाही अमल में लाई जायेगी।

घोषणा

उपरोक्तानुसार समस्त वांछित प्रपत्र मैंने/हमने निविदा के साथ संलग्न किया है और निविदा में उल्लिखित सभी नियम/शर्तों को भेँली-भाँति पढ़ लिया है तथा स्वीकार है। मैं/हम "यदि यह निविदा स्वीकार की जाती है" मैं/हम इस बात से सहमत है कि निविदा सूचना में उल्लिखित नियम/शर्तों को पूर्ण करने के लिए बाध्य हूँगा और उसके किसी प्रकार का उल्लंघन या उसके लिए पायी गयी किसी कमी पर निदेशक, भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय, उत्तराखण्ड, देहरादून के नाम बंधक की गयी अर्नेस्टमनी/जमानती धनराशि निविदा की नियम/शर्तों के अनुसार बिना किसी दावे के छोड़ दूँगा।

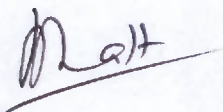
दिनांक—

निविदादाता के हस्ताक्षर

सील एवं दिनांक सहित

पता—

फैक्स/ई-मेल/फोन नं०—



861-

अध्याय-3
सामग्री सेवा का विवरण

क्र० सं०	सामग्री का नाम एवं विशिष्टियाँ	सम्भावित मात्रा	धरोहर धनराशि (रु० हजार में)	निविदा प्रपत्र का मूल्य व्यापार कर सहित (रु० में)	वित्तीय निविदा खुलने की दिनांक से बैधता	निविदादाता की श्रेणी
1.	Ion Chromatograph with all accessories and ultrapure water purification system.	01	110000	रु० 1000.00 वैट 14.5% कुल रु० 1,145.00	180 दिन	निर्माता फर्म/ अधिकृत विक्रेता
2.	Setting of Remote Sensing Laboratory with basic infrastructure	01	80000	तदैव	तदैव	तदैव
3.	VRF Air Conditioning system in the office Auditorium Hall	01	60000	तदैव	तदैव	तदैव

दिनांक-

निविदादाता के हस्ताक्षर
सील सहित

पता _____

फैक्स/ई-मेल/फोन नं० _____

००१

[Handwritten signature]

भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय, उत्तराखण्ड, देहरादून।

अध्याय-4

भाग-1

तकनीकी निविदा

निम्नलिखित अभिलेख तकनीकी निविदा में उपलब्ध हैं/नहीं

- | | |
|---|----------|
| 1. समस्त निविदा प्रपत्रों पर क्रमांक एवं हस्ताक्षरित (मोहर सहित) होने आवश्यक हैं। | हाँ/नहीं |
| 2. निर्माता फर्म/अधिकृत विक्रेता सम्बन्धी प्रमाण पत्र। | हाँ/नहीं |
| 3. निविदा प्रपत्र क्रय किये जाने सम्बन्धी प्राप्ति रसीद/निर्धारित धनराशि का बैंक ड्राफ्ट/बैंकर्स चैक। | हाँ/नहीं |
| 4. धरोहर राशि (Earnest money)। | हाँ/नहीं |
| 5. प्रतिनिधि नामित किये जाने सम्बन्धी प्रमाण पत्र (यदि लागू हो तो) | हाँ/नहीं |
| 6. काली सूची में नाम न होने के सम्बन्ध में नौटराइज स्टैम्प पेपर पर शपथ पत्र। | हाँ/नहीं |
| 7. विगत तीन वर्षों के टर्नओवर के सम्बन्ध में सी0ए0 द्वारा जारी प्रमाण पत्र | हाँ/नहीं |
| 8. आयकर/व्यापार कर विभाग का नवीनतम अदेयता सम्बन्धी प्रमाण पत्र | हाँ/नहीं |
| 9. आपूर्ति किये जाने वाले सामग्री का तकनीकी विवरण (Annexure-1 के अनुसार) | हाँ/नहीं |
| 10. वारन्टी सार्टिफिकेट न्यूनतम 02 वर्ष की अवधि (Annexure-2 के अनुसार)। | हाँ/नहीं |

दिनांक-

निविदादाता के हस्ताक्षर
सील सहित

पता _____

फैक्स/ई-मेल/फोन नं० _____

25/

25/

भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय, उत्तराखण्ड, देहरादून।

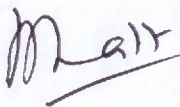
अध्याय-4

भाग-2

वित्तीय निविदा

1. निविदा संख्या.....निविदा खुलने की तिथि.....समय.....
सामग्री.....निविदा में दी गयी मात्रा.....निविदित मात्रा.....
2. निविदादाता का नाम, पत्राचार का पता.....सम्पर्क
व्यक्ति का नाम.....दूरभाष संख्या
(मो०नं०/टे०नं०/फै०नं०).....ई-मेल.....
.....
3. तकनीकी विवरण (संलग्नक-2 में दिये गये विवरण के अनुसार) सहमत/असहमत।
4. Basic Price.....
5. Excise Duty.....% Inclusive/Extra
6. यदि कर सहित है तो CENVAT धनराशि उल्लिखित करें रुपये में
7. CENVAT अभिलेख, उपलब्ध कराया जा रहा है/नहीं।
8. सेन्ट्रल एक्साइज टैरिफ नं०.....
9. स्टेट सेल्स टैक्स/सी०एस०टी०.....
10. VAT.....
11. अतिरिक्त कर, यदि कोई हो (कृपया स्पष्ट रूप से इंगित करें).....
12. कुल आपूर्ति मूल्य.....देहरादून (हमारे भण्डार स्थल तक)
13. Discount/Rebate offered
(Whether on Basic/delivered price)

निविदादाता के हस्ताक्षर
सील एवं दिनांक सहित





1- Ion Chromato with all accessories and ultrapure water purification system.

Latest and top-of-the-line Ion Chromatograph system for analysis of Anions like fluoride, chloride, nitrite, nitrate, phosphate, sulphate, silicate, borate, speciation of arsenic, selenium, cations including amines, transition metals including platinum, organic acids, etc. in ground water, surface water, pore water, Geological Samples, Soil, Plants and other matrices. It should be able to perform simultaneous analysis of anions and cations or anions and transition metals or cations and transition metals. Should be able to use Organic modifiers (at least up to 50%) like acetone, acetonitrile and methanol in the eluent. System should be upgradable with Electrochemical detector in future and the conductivity detector should have capability to connect in series with electrochemical detector. System should be capable to run high pressure binary gradient applications.

1	Ion Chromatograph	Ion Chromatography system, for simultaneous analysis of Anions, Cations and Transition Metals. The system should be PC based with data acquisition and system control through the same software. The system should have hardware and software which should be able to identify various components like Columns, Pump, Detector, etc. automatically. The system should have a leak detector. System should have facility to be connected to any MS/ICP-MS system for selective analysis in series with conductivity detector
2	Pump – 2 numbers	Serial dual piston pump upgradable to low pressure ternary /quaternary gradient with a flow rate 0.01 to 10ml / min flow rate (preferably more) with a flow reproducibility of $\pm 0.1\%$. Resolution of flow rate: 0.001mL, Pulsation: $< 1\%$, Pressure range: 0 – 5000 PSI. Should be possible to perform high pressure binary gradient applications.
3	CONDUCTIVITY (2 Nos.) Detector	Conductivity detector for analysis of anion, cation, Silica and transitions metals, conductivity block with an accuracy of $< 0.001^\circ \text{C}$. The user should be able to set temperature of the conductivity block between $20^\circ - 45^\circ \text{C}$. 2) Conductivity measurement range: 0 – 15000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ – with full scale linearity (without range switching). 3) Resolution : 5 pS/cm . Electronic Noise and Baseline noise: Lower than 0.3nS/cm . 4) Should be able to run suppressed and nonsuppressed conductivity detection. 5) The conductivity detector should have capability to connect in series with electrochemical detector.
4	Column Housing	Housing should be able to identify the columns. Column oven should be built-in for performing carbohydrates application. It should also be possible to store the data about column use so that the same can be retrieved later on. Intelligent save guard protection should be provided so that columns cannot be programmed above stated specifications. Necessary hardware with electronic chip along with software should be quoted to meet this identification.
5	IC Columns	IC columns for analyses of anions, cations, Silicate, borate, aliphatic & biogenic amines, organic acids by suppressed conductivity and transition metals should be individually quoted with respective guard columns. The columns should have electronic chip to store data and

Mait

007

		history of column use. The column should have a dimension of 4x250mm for anions and 4x150mm for cation
6	Suppressor	Suppressor should have high loading and high back-pressure tolerance (340psi) with continuous regeneration. The regeneration of the suppressor should be by external chemical regeneration mode with the possibility of controlling the regenerant flow rate. No gas should be required for pumping the regenerants. Suppressor should have at least 8 year warranty. A certificate from manufacturer should be attached in this regard to authenticate the suppressor warranty. Suppressor should be 100% solvent compatible and should withstand a flow rate of at least 10mL/min
7	UV- VIS Diode Array Detector : Independent UV-VIS Diode Array Detector for heavy metal analysis should be provided along with automatic reagent addition facility. The detailed specifications are as under.	Diode array detector of UV-Visible range having minimum 6 data channels and one reference channel for speciation of Iron, chromium using Post Column Derivatisation Technique and for compounds like organic acids determination. The detector should be of variable wavelength type and the range should be 190 to 900 nm. Post Column Derivatisation Unit (for automatic reagent addition) Compact post column derivatisation unit. The system should have reagent delivery pump, mixing T joint and reaction coils.
8	Other Accessories: Latest PC with Printer, Solvent and sample filtration unit with vacuum pump should be included. System should have software controlled facility for auto injection of samples (at least 50 or more).	
	(i) System should be included with Ultrapure Water Purification system with 18.2 MΩ resistivity and 1 to 3 ppb TOC (ii) No gas should be required for the entire operation of the system. (iii) Suitable PC/Printer to be provided for the IC system. (iv) Three years warranty on complete electronic and mechanical components of the system should be provided. (v) Should undertake to provide maintenance/spares support for a period of minimum Eight years after warranty period.	
Note : Line by line compliance should be attached with proper authentic documents.		

All technical specification should be supported by the printed literature of the manufacturer onsite training for at least one week or till the operator is fully satisfied.

Under mentioned Documents/ details must be submitted with the technical offers.

- 1- Detailed technical specification of offered model, details of the users of your product especially in India, contact person with certified address email/Telephone number should be mentioned.
- 2- Details of itemwise compliance statements.
- 3- Comprehensive warranty of the system should be 24 month after the successful installation of the instruments. If the instruments goes out of order during this period the company's engineer should attend to it within a max. period of one week. Failing which the down time of the instruments shall not be included in warranty period.
- 4- Guarantee of after sales service and spare parts availability from the principal manufacturer & Indian agent for a minimum period of 10 years.

207-

Mait

2- Establishment of Remote Sensing Laboratory

Technical Specification /description of Remote Sensing Laboratory:

Setting up a complete workstation terminal for 10 workstation minimum

Preparation of Server room with provision of switches and hubs, router and connecting ports

Networking of Laboratory with Server Room

Provision of Sound system

Provision of Projector

A C as per lab requirement

Central Work Station facility

White wash with paint

Wooden flooring, wooden paneling and false ceiling

Complete electric fitting as per workstation places

Notice boards as per wall specification

Partisan as per lab requirement

Sliding glass doors with Aluminums frame

provision for Plotter/Scanner

the bidder should have the experience of Remote Sensing discipline.

All technical specification should be supported by the required/available printed literature of the manufacturer onsite training for at least one week or till the operator is fully satisfied.

Under mentioned Documents/ details must be submitted with the technical offers.

- 1- Detailed technical specification of offered model, details of the users of your product especially in India, contact person with certified address email/Telephone number should be mentioned.
- 2- Details of itemwise compliance statements.
- 3- Comprehensive warranty of the system should be 24 month after the successful installation of the instruments. If the instruments goes out of order during this period the company's engineer should attend to it within a max. period of one week. Failing which the down time of the instruments shall not be included in warranty period.
Guarantee of after sales service and spare parts availability from the principal manufacturer & Indian agent for a minimum period of 10 years

Mait

2017

3- VRF Air-conditioning system in the Auditorium Hall .

Technical Specification / Description for the Installation and Commissioning of VRF air-conditioning system in the Auditorium having 3150 Sq Feet Area along with the following items:

S.No	Description	Model	Unit	Qty.
I	VARIABLE REFRIGERANT FLOW SYSTEM-SETFREE			
	Supply of Variable Refrigerant Flow modular type air-conditioning SETFREE system with DIP-IPM Inverter Control with steeples modulation for precise capacity control of frequency differential of 1 hz ,system should have two stage oil separation to ensure complete oil recovery & outdoor units should have minimum 20-27 steps in odu fan motor for the stability of suction and discharge pressure and quick response to idu temperature control ,in connected refrigerant piping , full charge of R-410 refrigerant gas & oil, control cabling etc.			
A	Supply of Outdoor Unit		No	02
	Supply of Modular type outdoor SETFREE units equipped with highly efficient scroll compressors. Each outdoor unit should have 100% inverter scroll compressor. Above 12 HP to 24 HP should have two outdoor unit with minimum two inverter compressors and above 24 HP to 36 HP should have minimum three outdoor units with minimum three inverter scroll compressors with special heat exchanger, 27 Steps speed control DC motor condenser fan , auto check function for connection error, auto address setting and in built Double Stage Oil Separation to ensure minimum oil entrenchment and proper lubrication. The condensing units should be capable for outside ambient 48 Deg. C.			
	COP/ EER of the above machine should have minimum above 4.0 on 100% load on AHRI conditions.			
	Scroll Compressor should have OEM patented.			
	OEM should have our own setup in India for testing all the capacity in LAB.			
	OEM should have also our own software to make the accurate refrigerent pipe size to avoid any mistake during work.			
	OEM should have 2 stage oil seperating technique to improves the reliability of system.			
B.	VRF INDOOR UNIT			
	Supply of SETFREE Indoor units address setting and capacity as mentioned below. multispeed motor, coil section with DX coil, outer cabinet, drain pan mechanism insulation, pipe connections, fresh air intake connector and individually controlled louver setting for cassettes of various capacities as per specifications.			
	Cassette Unit-4 way with cordless Remote			
	Cassette Type : 6.0HP /4.55TR/ 1305 CFM		Nos.	8

Mait

1007

Installation of VRF air conditioning system of following items

S.No.	Description	MISC	Unit	Qty.
Part 'A'				
	Installation of Variable Refrigerant Flow System	-		
	48 HP HEAT PUMP TYPE		Nos.	1
B.	VRF INDOOR UNIT			
	ITCof Indoor units address setting and capacity as mentioned below. multispeed motor, coil section with DX coil, outer cabinet, drain pan mechanism insulation, pipe connections, fresh air intake connector for cassettes etc. of various capacities .			
1	4 WAY CASSETTE TYPE			
	6 HP		Nos.	8
C	CONTROLLER :			
	CORDLESS REMOTE FOR CASSETTE AC		Nos.	8
	M S Stand for Outdoor Unit mounting		Nos.	4
	Commissioning of VRF systems including topping R410A gas per site requirements		KG	48
2.00	Refrigerant Piping, Drain Piping & Cabling			
	Supply installation testing and commissioning of Interconnecting refrigerant pipe work with (19mm/13 mm thick) closed cell elastomeric nitrile rubber tubular insulation between each set of indoor & outdoor units as per STD. & specifications, all piping inside the room shall be properly supported with MS hanger.			
	41.1 mm O.D.(insulation : 13 mm) (Rajco / Mandev Make Copper Pipies)		Rm	10
	34.4 mm O.D.(insulation : 13 mm) (Superlon Make piping Insulation)		Rm	10
	28.6 mm O.D.(insulation : 13 mm)		Rm	10
	22.2 mm O.D.(insulation : 13 mm)		Rm	10
	19.1 mm O.D.(insulation : 13 mm)		Rm	10
	15.9 mm O.D.(insulation : 13 mm)		Rm	10
	12.7 mm O.D.(insulation : 13 mm)		Rm	10
	9.5 mm O.D.(insulation : 13 mm)		Rm	10
	6.4 mm O.D.(insulation : 13 mm)		Rm	10
3.00	Cable Tray			
3.10	Providing and fixing of GI cable tray with properly support complete with GI threaded .			
3.20	Cable Tray for copper piping (300 mm) without cover		Rmt	Rate only
3.30	Cable Tray for copper piping (150 mm)without cover		Rmt	Rate only
5.00	Providing and fixing rigid PVC piping complete with fittings, supports as per STD specifications and duly insulated with 6 mm thick closed cell nitrile rubber insulation.			
	50 mm dia		Rmt	Rate only
	32 mm dia		Rmt	150
	25 mm dia		Rmt	0
6.00	supply & fixing of control cum transmission wiring of Copper conductor cable alongwith conduite for looping between indoor & outdoor VRF system & to main Control remote controller system			
	2 C X .75 Sq. mm		RMT	54

Mait

257

SUMMARY OF AREAS, LOADS, & SELECTIONS

Floor	Location	Area in sqft	Occupancy	TR	Dehumidified CFM	Type	Model	CFM	TR	HP	QTY	TTL CFM	TTL TR	TOTAL HP	ODU1	ODU2
FF	1 AUDITORIUM	3150	50	21.87	9430	CASSETTE	RCI 6 OFSNK	1305	4.55	6	8	10440	36.4	48	24	24
	Total	3150	50	22	9430						8	10440	36	48	24.0	24.0
	Outdoor Capacity Diversity											24			1.00	24
															1.00	

Most important Note:

1. We have taken following assumption during heatload and equipment selections.

a. The design conditions:-

- | | | |
|---------|-------------------|-----------------------|
| summer | Temp (Fahrenheit) | Relative Humidity (%) |
| monsoon | 110 | 20 |
| | 95 | 60 |
| | 75 | 55 |
| | 78 | 55 |
2. Lighting load & fresh air as per Ashrae std.
 3. Single glass pane considered during heat load. Solar factor 0.56& transmission factor 1.13

All technical specification should be supported by the printed literature of the manufacturer onsite training for

at least one week or till the operator is fully satisfied.

Under mentioned Documents/ details must be submitted with the technical offers.

- 1- Details of itemwise compliance statements.
- 2- Comprehensive warranty of the system should be 24 month after the successful installation of the instruments. If the instruments goes out of order during this period the company's engineer should attend to it within a max. period of one week. Failing which the down time of the instruments shall not be included in warranty period.
- 3- Guarantee of after sales service and spare parts availability from the principal manufacturer & Indian agent for a minimum period of 10 years.

Mait

ANV

WARRANTY CERTIFICATE

We warrant that everything to be supplied by us hereunder shall be brand new, free from all defects and faults in material, workmanship and manufacture and shall be of the highest grade & quality and consistent with the established and generally accepted standards for material of the type ordered, shall be in full conformity with the specifications/drawings of samples if any and shall use properly. We shall be full responsible for its efficient uses.

In case of any latent defect or inconsistency due to poor manufacturing/repair & overhaul of the goods, or defective supply not conforming to the specifications if observed at the time of final inspection and thereafter within 24 months from the date of acceptance, we undertake the guarantee to repair/supply free of cost the defective goods upto the final destination and the inland expenses borne by the indentor, will be at our cost.

The warranty shall survive inspection and payment for and acceptance of the goods but shall expire (except in respect of complaints of which the contractor has been notified prior to such date) twenty-four months after their successful acceptance by the purchaser.

SEAL of manufacture/supplier Enterprises.

Date.....

Signature.....

Name & address of manufacturer/supplier

Mait

24-