

पर्यावरण विज्ञान एवं जलवायु समुत्थानशील कृषि केन्द्र
Centre for Environment Science & Climate Resilient Agriculture
भाकृअनुप – भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, पूसा, नई दिल्ली - 110 012
ICAR-Indian Agricultural Research Institute, Pusa, New Delhi – 110 012

मिसिल संख्या Unified/2019-20/

दिनांक Dated : 19-09-2019

निविदा सूचना

निदेशक, भाकृअनुप - भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली द्वारा निम्नलिखित वैज्ञानिक उपकरण की आपूर्ति एवं कार्य हेतु प्रतिष्ठित निर्माताओं/अधिकृत डीलरों/आपूर्तिकर्ताओं से दो बोली प्रणाली (तकनीकी एवं वित्त बोली) के अन्तर्गत सीलबंद ऑन-लाइन क्यूटेशन आमंत्रित की जाती हैं। क्यूटेशन/निविदा प्रस्तुत करने की अंतिम तिथि **15-10-2019**, समय **1.00 बजे दोपहर तक है। क्यूटेशन/निविदा को दिनांक 16.10.2019 को दोपहर 3.00 बजे निर्धारण समिति के समक्ष खोला जाएगा।**

On-line Quotations are invited from reputed Manufactures/Supplier/Authorized Dealer in two bid system (Technical bid & Financial bid) for purchase of following Scientific Equipment on behalf of Director, ICAR-Indian Agricultural Research Institute, New Delhi. **The last date for submission of Bid is 15-10-2019 upto 1.00 PM. The bid will be opened on dated 16-10-2019 at 3.00 PM by the prescribed committee.**

विस्तृत नियम व शर्तों को भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान की वेबसाइट www.iari.res.in पर देखें एवं ऑन-लाइन के लिए इसे www.eprocure.gov.in पर भी देखा जा सकता है। Please visit www.iari.res.in for Details Rules and Regulation and log on www.eprocure.gov.in for online.

क्र.सं. S.No.	वैज्ञानिक उपकरण का नाम Name of Scientific Equipment	मात्रा Quantity	धरोहर राशि Earnest Money	Cost of the Equipment
3.	Repair of Free Air Ozone and Carbon Dioxide enrichment rings facility and replacement of Sensor in Climate Change facility Genetic H Field IARI	एक One	रूपये 30,000/-	6.00 Lacs +Taxes Extra

बोली लगाने के निर्देश और नियम व निविदा की शर्तें Instructions to the bidder and terms & conditions of tender :

1. आपके द्वारा दी गई मूल्य दर क्यूटेशन प्राप्त हेतु निर्धारित अंतिम दिन से कम से कम 180 दिनों तक मान्य होगी। यदि आपूर्तिकर्ता द्वारा 180 दिनों की न्यूनतम अवधि की वैधता के संबंध में कोई अन्तर हो तो उसका विशेष रूप से उल्लेख होना चाहिए। The rates quoted shall be valid for a minimum period of 180 days from the last date fixed for the submission of bid.
2. क्यूटेशन में दर्शाई गई दरों में भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली के पर्यावरण विज्ञान एवं जलवायु समुत्थानशील कृषि केन्द्र, भा.कृ.अनु. संस्थान, नई दिल्ली - 110 012 में सामान/सामग्री की निशुल्क आपूर्ति अथवा स्थापन करना शामिल होगा। हालांकि, विदेशी मुद्रा में दर्शाए गए उपकरण को एफ.ओ.बी./सी.आई.पी. आधार पर दर्शाया जाए। **The rates quoted shall be free of cost delivery and installation at the Division of CESCRA, IARI, New Delhi - 110 012. However, equipment quoted in foreign currency must be quoted on FOB/CIP basis.**
3. यदि सामान विदेश निर्मित है और दर विदेशी मुद्रा में दर्शाई गई है तो ऐसी परिस्थिति में कस्टम ड्यूटी छूट प्रमाण पत्र (सी.डी.ई.सी.) जारी किया जाएगा जो कि केवल भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान के लिए ही मान्य होगा। **Custom Duty Exemption Certificate (CDEC) will be issued only when the bid is quoted in foreign currency in case of foreign made items only and meant for IARI.**
4. क्यूटेशन में संबंधित सामान का पूरा विवरण दिया जाएगा। Full specifications of the item/article quoted for shall be given in the quotation.
5. उपरोक्त दर्शाई गई दर में यदि किसी भी प्रकार का अतिरिक्त कर/टैक्स/ड्यूटी लगाई जाती है तो उसके वास्तविक प्रतिशत का संकेत स्पष्ट रूप से दिया जाना चाहिए। If taxes, duties or any other charges over and above the rates quoted leviable, actual percentage of such taxes/duties/other charges should be clearly indicated.
6. बोली के साथ बतौर धरोहर राशि उपकरण के सामने दर्शाई गई राशि के अनुसार लगाई जाए/ डिमांड मांग ड्राफ्ट/भुगतान आदेश/सावधि जमा रसीद/बैंक गारंटी जो कि निदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली - 110 012 के नाम पर किसी भी राष्ट्रीकृत बैंक में देय हो, को अवश्य संलग्न किया जाना चाहिए जिसके बिना क्यूटेशन पर विचार नहीं किया जाएगा। धरोहर राशि की मूल प्रति सीधे तौर पर संबंधित निविदा आमंत्रित करने वाले अधिकारी को अन्तिम तारीख तक या ऑफ-लाइन दर जमा करने से पूर्व पहुंचाया जाना चाहिए। डिमांड मांग ड्राफ्ट/भुगतान आदेश/सावधि जमा रसीद/बैंक गारंटी से संबंधित सभी जानकारी व्यक्तिगत रूप से भेजी जानी चाहिए। इस संबंध में प्राप्त स्कैन प्रति/या जो डाटा आपूर्तिकर्ता द्वारा दर जमा करने के दौरान दिया गया है,

उससे मिलान किया जाएगा अन्यथा इस क्यूटेशन को निरस्त माना जाएगा। **EMD must be attached as shown above** in the form of DD/Pay Order/Fixed Deposit Receipt/Bank Guarantee from commercial bank drawn in favour of Director, IARI payable at New Delhi – 110 012. The original EMD should be submitted to the Tender Inviting Authority on or before the last date and time of offline bid submission. The details of DD/Pay Order/Fixed Deposit Receipt/Bank Guarantee physically sent, should tally with the details available in the scan copy and the data enter during the bid submission time otherwise the uploaded bid will be rejected.

7. इस संस्थान द्वारा निविदाकर्ता को किसी भी सुरक्षा जमा राशि पर ब्याज नहीं दिया जाएगा। No interest on Security Deposit and Earnest Money Deposit shall be paid by the Institute to the tenderer.
8. क्यूटेशन प्रक्रिया पूरी होने के उपरान्त असफल बोलीदाताओं को उनकी जमा की गई धरोहर जमा राशि वापिस कर दी जाएगी जबकि सफल बोलीदाता के मामले में यह राशि नियम के अनुसार सुरक्षा जमा के रूप में समायोजित की जा सकती है जो कि आदेश राशि की 5-10 प्रतिशत होगी और यह **डिमांड मांग ड्राफ्ट/भुगतान आदेश/सावधि जमा रसीद/बैंक गारंटीनिदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली - 110 012** के नाम पर किसी भी राष्ट्रीकृत बैंक में देय हो, जिसकी वैधता सभी कार्यों को पूरा करने के 60 दिनों के उपरान्त तथा साथ ही उपकरण जिसकी कीमत (रूपये 1.00 लाख या इससे अधिक) की गारंटी भी शामिल होगी। हालांकि, जो उपकरण रूपये 1.00 लाख से कम है, उस परिस्थिति में किसी भी प्रकार की निष्पादन जमा राशि नहीं दी जाएगी। The EMD shall be refunded to the unsuccessful bidders after finalization of the quotation. In case of successful bidders, it can be adjusted towards security deposit which is 5-10 % of the order value in the form of DD/Pay Order/Fixed Deposit Receipt/Bank Guarantee from commercial bank drawn in favour of Director, IARI payable at New Delhi – 110 012 and shall remain valid for 60 days beyond the date of completion of all contractual obligation of supplier including warranty obligation for the equipment costing Rs.1.00 lakh (Rs. One lakh only) or more. Here would however, be no performance security deposit for equipment/goods costing less than Rs. 1.00 lakh (Rupees One lakh only).
9. फर्म द्वारा 01 वर्ष की वारंटी प्रदान की जाएगी। यदि सामान/उपकरण के विवरण में वारंटी की अवधि में किसी भी प्रकार का परिवर्तन है, तो उस वारंटी को अंतिम माना जाएगा। One year warranty has to be invariable provided by the firm. In case, there is any variation in the warranty period given in the specification of the item/equipment, the warranty period shall be the final as given in the specification.

10. कार्य पूरा होने के बाद फर्म/आपूर्तिकर्ता को तीन प्रतियों में पूर्व-रसीद बिल प्राप्त होने के उपरान्त ई-पेमेंट के माध्यम से भुगतान किया जाएगा। Payment will be made by mode of e-payment to the supplier/firm after satisfactory completion of work and receipt of pre-receipt bills in triplicate.
11. निदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली के पास बिना कारण बताये सभी क्यूटेशनों को पूर्ण या आंशिक रूप से स्वीकार अथवा अस्वीकार करने के अधिकार प्राप्त हैं। The Director, IARI, New Delhi reserves the right to accept or reject any or all the quotations either in full or in parts without assigning any reason.
12. उपरोक्त शर्तों का अनुपालन नहीं करने वाली क्यूटेशनों को निरस्त किया जा सकता है। Quotations not complying with the above conditions are liable to be rejected.
13. TIN/VAT/PAN/C.S.T. Nos. की स्कैन प्रति को क्यूटेशन के साथ संलग्न किया जाए। Scanned copy of TIN/VAT/PAN/C.S.T. Nos. may be attached with the bid.
14. किसी कारण अनुबंध में कोई विवाद उत्पन्न होने पर उसका निपटारा भारतीय कानून व न्यायालय, नई दिल्ली के अधिकार क्षेत्र के अधीन किया जाएगा। सचिव, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR) द्वारा एकमात्र मध्यस्थ नियुक्त किया गया है, जिसका निर्णय दोनों पक्षों (Supplier Purchaser) के लिए बाध्यकारी एवं अंतिम होगा। In case, any dispute arising out of this contract shall be subject to the jurisdiction of Indian Laws and Court at New Delhi. Sole Arbitrator is appointed by the Secretary, ICAR, New Delhi. His decision will be final and binding on both the parties (Supplier and Purchaser).
15. सफल बोलीदाता को सौंपे गए कार्य अथवा उपकरण की आपूर्ति को निर्धारित अवधि के भीतर पूरा करना होगा जैसा कि आपूर्ति आदेश में निर्दिष्ट किया गया है। ऐसा नहीं करने पर नकद नुकसान प्रभार के रूप में बिल में से कम से कम 2 प्रतिशत और अधिकतम 10 प्रतिशत की कटौती की जाएगी। The successful bidder has to supply the equipment as mentioned in the supply order placed with them within the stipulated period as given in the supply order placed by this office failing which 2 % per week and maximum of 10 % deduction as liquidated damage charges will be made from the bill in case the job is not completed within the given stipulated period.
16. फर्म को इस कार्य/क्षेत्र में **02 वर्ष** के अनुभव का प्रमाण पत्र संलग्न करना चाहिए। **Firms should 2 year experience in this line, proof should be enclosed.**
17. **As per Audit requirement the Successful bidder will be required to submit Proforma Invoice from the principal/manufacturer before issue of Purchase Order.**

18.उपकरण के विस्तृत तकनीकी विनिर्देश अनुलग्नक 'ग', में संलग्न हैं। Detailed Technical Specifications of the equipment are attached at Annexure 'C'.

सहायक प्रशासनिक अधिकारी
Asstt. Admn. Officer

TECHNICAL SPECIFICATION FOR “Repair of free air ozone and carbon dioxide enrichment rings facility and replacement of Sensor in Climate change facility –Genetic H field

Sr. No	Technical Specification (Description)	Qty
1	All PU fitting to be replaced with new tubing for CO ₂ distribution in each ring.	4 rings
2.	New Teflon tubing to be used for ozone distribution from the ozone generator	6 rings
3	GI pipe line fitting for connecting all FACE system with existing CO ₂ tank along with independent ball valve.	
4	<p>Replacement of CO₂ sensor: Gas detected: Carbon Dioxide (CO₂) Sensing element: Non-Dispersive Infrared Detector (NDIR) Accuracy: @25°C(77°F) ±70ppm + 3% reading Stability: <2% of FS over life of sensor (10 yr typical) Calibration :Self Calibration inside Response time: <2 minutes for 90% step change Warm up time : 10 minutes (first time) 30 seconds (operation) CO₂ measuring range 0~2,000ppm Power supply: 24VAC/24VDC Consumption: 3.6 W max. ; 2.4 W avg. Analog outputs : 1X0~10VDC linear output or 1X0~10VDC /4~20mA selectable by jumpers Modbus interface :Modbus RS485 interface 9600/14400/19200(default)/28800 or 38400bps Operation conditions: 0~50°C(32~122°F); 0~95%RH, non-condensing Storage conditions: 0~50°C(32~122°F)</p>	6NOS
5	<p>Replacement of OZONE sensor: Gas Detected: Ozone Sensing Element: Electrochemical gas sensor Sensor lifetime: >2 years, removable Temperature Sensor: NTC Humidity Sensor: HS series capacitive sensor Power Supply: 24VAC/VDC (power adaptor selectable) Power Consumption :2.8W Response Time: <50s @T90 Signal Update :1s Warm up Time: <60 seconds Ozone Measuring Range : 0~5000ppb (0-5ppm)(0~9.81mg/m³) 0~1000ppb Display Resolution 1ppb (0.001ppm) (0.01mg/ m³) Accuracy: ±0.01ppm + 10% reading Nonlinear: <1%FS Repeatability: <0.5% Zero Drift: <1% Alarm: Buzzer and Yellow or Red backlight switch Display: Green-normally, Orange – first stage alarm, Red- second stage alarm. Temperature/humidity Measuring Range : 5°C(41°F)/0~80%RH Analog Output: 0~10VDC(default) or 4~20mA linear output selectable Analog Output Resolution :16Bit Relay dry contact Output : Two dry-contact outputs Max, switching current 3A (220VAC/30VDC),</p>	6 NOS

	resistance Load Modbus Communication Interface : Modbus RTU protocol with 19200bps(default) 15KV antistatic protection Working Condition/Storage Conditions: 5°C(60°F)~140°F/ 0~ 80% RH Manufacturing Process ISO 9001 Certified	
6	Air Temperature sensors: Sensor : Thermistor Range : 0 Degrees to + 60 degrees Celsius. Resolution : 0.1 degrees Celsius. Accuracy : +/- 0.2 degrees Celsius.	1 NOS
7	Humidity Sensors: Sensor : Solid state capacitance type sensor Resolution : 0.1 %. Range: 0 to 100 % operating at -40 C to +50 C Accuracy: ± 3% of full scale reading.	1 NOS
8	Wind Speed and Direction Wind Speed range (operation) 0-50 m /s or 0 – 180 km / hr Accuracy : ±0.5 m / sec Resolution : 0.1 m /sec or 0.36 km/ hr Threshold : 0.2m/sec Wind Direction Range : 0-359° Accuracy : ± 1° Resolution : 1° Threshold : 0.2m/sec	1 NOS
9	SOLENOID VALVE : 230V OR 24DC power supply OD ½ inch, normally open or normally closed.	12 NOS
10	Repair of Gas Sampling system: Service and repair of suction pump, panel mounted flow meter (for sample gas flow rate measurement) and moisture removal mechanism	1 set
11	Replacement of SCADA software system having the following features <ul style="list-style-type: none"> • A project tags database to manage all run-time data, including both internal variables and I/O data; • Configurable drivers to communicate in real-time with programmable logic controllers (PLCs), remote I/O devices, and other data-acquisition equipment; • Animated human-machine interface (HMI) screens and overall equipment effectiveness (OEE) dashboards; and • Optional modules such as alarms, events, trends, recipes, reports, scriptable logic, schedulers 	1set
12	Calibration of all data scanner.	
13	Periodic visit of engineer for smooth functioning every month for a year.	

