



बरकतउल्ला विश्वविद्यालय, भोपाल

क्रमांक: 302 / भण्डार / 2024

भोपाल, दिनांक: 26/12/2024

भू- विज्ञान विभाग हेतु एडवान्स साइंटिफिक उपकरण
MICROWAVE DIGESTION SYSTEM क्रय की
ई-निविदा वर्ष- 2024

बरकतउल्ला विश्वविद्यालय, भोपाल के भू-विज्ञान विभाग हेतु सेन्टर ऑफ एक्सीलेन्स के अंतर्गत एडवॉस साइंटिफिक उपकरण " MICROWAVE DIGESTION SYSTEM क्रय हेतु ई-निविदा वर्ष- 2024" की ऑन-लाइन ई-निविदा आमंत्रित की जाती हैं। निविदा प्रपत्र, शर्त एवं विस्तृत जानकारी तथा निविदा में भाग लेने के हेतु वेबसाइट <https://mptenders.gov.in> पर लॉग-ऑन करें।

निविदा प्रपत्र का मूल्य रुपये 1,000-00 (रु. एक हजार मात्र) तथा सुरक्षा निधि राशि रुपये 63,000-00 (रु. तिरैसठ हजार मात्र) हैं। इन्हें ऑन-लाइन निविदा के साथ जमा किया जाना है।

निविदा का अनुमानित मूल्य रुपये 21,00,000-00 (रु. इक्कीस लाख मात्र) है। प्रकाशन पश्चात् निविदा में किसी प्रकार का संशोधन होने की स्थिति में संशोधन की जानकारी वेबसाइट पर दी जाएगी। निविदा ऑन-लाइन प्रस्तुत करने एवं खोलने सम्बन्धी विवरण निम्नानुसार है:-

सं.क्रं.	विवरण	दिनांक	समय
01	Published Date	26/12/2024	निविदा आन लाईन प्रस्तुत करने तथा खोलने का समय वेबसाइट https://mptenders.gov.in पर दर्शित है।
02	Document Download / Sale Start Date	26/12/2024	
03	Bid Submission Start Date	26/12/2024	
04	Document Download/Sale End date	16/01/2025	
05	Bid Submission End Date	16/01/2025	
06	Bid Opening Date	17/01/2025	

निविदा सम्बन्धी सामान्य जानकारी विश्वविद्यालय की वेब-साइट www.bubhopal.ac.in पर भी अवलोकनार्थ उपलब्ध है।


कुलसचिव


कुलसचिव (आवृत्ति)
बरकतउल्ला विश्वविद्यालय, भोपाल



बरकतउल्ला विश्वविद्यालय, भोपाल

भू-विज्ञान विभाग हेतु एडवांस साइंटिफिक उपकरण "MICROWAVE DIGESTION SYSTEM क्रय की ई-निविदा वर्ष- 2024"

भाग-1

निविदा आवेदन एवं प्रक्रिया सम्बन्धी जानकारी

- 1.1 निविदा प्रपत्र वेबसाईट <https://mptenders.gov.in> से डाउनलोड करें। निविदा सम्बन्धी सामान्य जानकारी विश्वविद्यालय, भोपाल की वेब-साईट www.bubhopal.ac.in पर भी अवलोकनार्थ उपलब्ध है।
- 1.2 भू-विज्ञान विभाग हेतु एडवांस साइंटिफिक उपकरण "MICROWAVE DIGESTION SYSTEM" क्रय की निविदा को वेबसाईट <https://mptenders.gov.in> पर ऑन-लाईन पद्धति से प्रस्तुत किया जाना है। प्रकाशन के पश्चात निविदा में किसी प्रकार का संशोधन होने की स्थिति में संशोधन की जानकारी वेब-साईट (<https://mptenders.gov.in> एवं www.bubhopal.ac.in) पर दी जावेगी। निविदा का अनुमानित मूल्य रु0 21,00,000-00 (रु. इक्कीस लाख मात्र) है।
- 1.3 निविदा ऑन-लाईन प्रस्तुत करने तथा खोलने का विवरण निम्नानुसार है:-

सं.क्र.	विवरण	दिनांक	समय
01	Tender Published Date	26/12/2024	निविदा आज लाईन प्रस्तुत
02	Tender Document Download / Sale Start Date	26/12/2024	करने तथा खोलने का
03	Tender Bid Submission Start Date	26/12/2024	समय वेबसाईट
04	Tender Document Download/Sale End date	16/01/2025	https://mptenders.gov.in
05	Tender Bid Submission End Date	16/01/2025	पर दर्शित है।
06	Tender Bid Opening Date	17/01/2025	

- 1.4 यदि निविदा खुलने की दिनांक को अपरिहार्य कारणों से निविदा यदि नहीं खोली जा सकती तो निविदाएं आगामी कार्यदिवस पर खोली जाएगी।

प्रक्रिया-1: निविदा प्रपत्र का मूल्य रूपये 1,000-00 (रूपये एक हजार मात्र) हैं तथा सुरक्षा निधि राशि रूपये 63,000-00 (रु. तिरेसठ हजार मात्र) हैं। यह राशि ऑन-लाईन जमा किया जाना है। जमा की दोनों रसीदों को निविदा के साथ अपलोड करना है। उपरोक्तानुसार निविदा प्रपत्र का मूल्य एवं सुरक्षा निधि राशि प्राप्त होने पर ही फर्म को प्रक्रिया-2 के लिए योग्य माना जायेगा।

प्रक्रिया-2 : उपरोक्त प्रक्रिया 1 में योग्य पाई जाने वाली फर्मों की ही तकनीकी निविदा खोली जावेगी। तकनीकी निविदा के भाग-2 में दर्शित दस्तावेज फर्म की सील एवं हस्ताक्षरित पृथक-पृथक स्केन कर अपलोड किए जाने हैं।

प्रक्रिया-3 : उपरोक्त प्रक्रिया 2 में योग्य पाई जाने वाली फर्मों की ही वित्तीय निविदा खोली जावेगी। वित्तीय निविदा को ऑन-लाईन प्रस्तुत किया जाना है।

भाग-2
तकनीकी निविदा की अर्हकारी शर्तें

- 2.1 निविदाकर्ता फर्म अथवा निर्माता कंपनी द्वारा पिछले पाँच (2019-20, 2020-21, 2021-22, 2022-23, 2023-24) में से किन्ही तीन वित्तीय वर्षों में किसी शैक्षणिक शासकीय/अर्द्धशासकीय/संस्था, महाविद्यालय एवं विश्वविद्यालय में एडवांस साइंटिफिक उपकरण "MICROWAVE DIGESTION SYSTEM" प्रदाय का कार्य किया गया हो। इससे संबंधित संस्थान का कार्य आदेश/प्रमाण पत्र की छाया प्रति प्रमाण स्वरूप संलग्न करें।
- 2.2 निविदाकर्ता द्वारा पिछले पाँच (2019-20, 2020-21, 2021-22, 2022-23, 2023-24) वर्षों में से किन्ही तीन वित्तीय वर्षों में न्यूनतम रु. 63,00,000-00 (तिरेशठ लाख मात्र) प्रतिवर्ष का टर्न ओवर होना अनिवार्य है। निविदाकर्ता को टर्न ओवर की चार्टर्ड एकाउन्टेन्ट से हस्ताक्षरित प्रमाण पत्र संलग्न करें।
- 2.3 निविदाकर्ता फर्म का किसी भी शासकीय/अर्द्धशासकीय/संस्था, महाविद्यालय एवं विश्वविद्यालय से कभी भी ब्लेक लिस्टेड नहीं होना चाहिए। ब्लेक लिस्टेड के संबंध में किसी भी प्रकार की जानकारी यदि है तो प्रदान करना अनिवार्य है। इस बाबत निविदाकर्ता फर्म को मूल शपथ पत्र प्रस्तुत करना अनिवार्य है, तथा शपथ पत्र में सभी निर्धारित शर्तों का पालन निविदाकर्ता द्वारा किया गया है के संबंध में भी उल्लेख होना चाहिए। शपथ पत्र रु0 500-00 के स्टाम्प पेपर पर नोटरी द्वारा विधिवत सत्यापित होगा। (शपथ पत्र का प्रारूप संलग्न हैं।)
- 2.4 निविदा के साथ निम्नांकित दस्तावेजों की रकने प्रति जिस पर फर्म के सील सहित हस्ताक्षर होने चाहिए निविदा के साथ अपलोड करें:-
(क) जी0एस0टी0 प्रमाण पत्र की छाया प्रति संलग्न करें।
(ख) आयकर (PAN CARD) कार्ड की छाया प्रति संलग्न करें।
(ग) संस्था/फर्म/कंपनी का रजिस्ट्रेशन प्रमाण पत्र की छाया प्रति संलग्न करें।
- 2.5 आयकर के पिछले तीन (2021-22, 2022-23, 2023-24) ऐंसेसमेन्ट वर्ष के रिटर्न की छाया प्रति संलग्न करें।
- 2.6 निविदाकर्ता का प्रदाय किए जाने वाले MICROWAVE DIGESTION SYSTEM का निर्माता कंपनी/अधिकृत डीलर होने को प्रमाण पत्र संलग्न करना आवश्यक है।
- 2.7 निविदाकर्ता का द्वारा प्रदाय किए जाने वाले MICROWAVE DIGESTION SYSTEM का गारंटी/वारंटी प्रमाण पत्र भी देना आवश्यक है।
- 2.8 निविदा के साथ उपकरण का कंटलॉग, जिसमें उपकरण का मेक मॉडल दर्शित हो प्रस्तुत करना आवश्यक है।
- 2.9 निविदा के साथ MICROWAVE DIGESTION SYSTEM के स्पेसिफिकेशन, निविदाकर्ता फर्म द्वारा प्रस्तुत MICROWAVE DIGESTION SYSTEM के स्पेसिफिकेशन से पूर्णतः मिलान करते है। इसका तुलनात्मक पत्रक (Comperision Sheet) निविदा के साथ प्रस्तुत है।
- 2.10 निविदा केवल निर्धारित प्रपत्र में ही स्वीकार की जावेगी। निविदा प्रपत्र का मूल्य रूपये 1,000-00 (रूपये एक हजार मात्र) वापसी योग्य नहीं है।
- 2.11 मध्यप्रदेश के सूक्ष्म, लघु ओर माध्यम उद्योगों को शासन द्वारा निविदा में प्राथमिकता के लिए वैध एवं जीवित उद्यम सर्टिफिकेट प्रस्तुत करना अनिवार्य है।
- 2.12 निविदा प्रपत्र एवं संलग्न प्रपत्रों के प्रत्येक पृष्ठ पर निविदाकर्ता द्वारा फर्म की मोहर लगाकर हस्ताक्षर करें। किसी भी प्रपत्र पर फर्म की मोहर एवं हस्ताक्षर न होने पर उसे संलग्न न किया माना जावेगा।
- 2.13 निविदा के साथ ऑन-लाईन जमा किए जाने वाले समस्त प्रपत्रों की चैक लिस्ट की सूची निविदा के क्रमांक अनुसार पेज नम्बर सहित अनिवार्य रूप से संलग्न करें। अनावश्यक प्रपत्र संलग्न एवं आवश्यक प्रपत्र संलग्न न करने पर निविदा निरस्त की जा सकती है।

भाग-3
निविदा की अन्य शर्तें

- 3.1 सफल निविदाकर्ता को विश्वविद्यालय के साथ एक अनुबंध पत्र पर हस्ताक्षर करना होगा। अनुबंध के पूर्व निविदा में प्रस्तुत दस्तावेजों का सत्यापन किया जावेगा। यदि फर्म द्वारा प्रस्तुत दस्तावेजों में कोई विसंगति अथवा जानकारी असत्य पाई जाती है तो निविदा को निरस्त करने एवं सुरक्षा निधि/बैंक गारंटी/डी.डी. जब्त करते हुए ब्लैक लिस्ट करने का अधिकार विश्वविद्यालय के पास सुरक्षित होगा।
- 3.2 निविदा में सफल फर्म को निविदा के कुल मूल्य की 03 प्रतिशत बैंक गारंटी/डी.डी. भोपाल जिला मुख्यालय में स्थित राष्ट्रीयकृत बैंक की शाखा से तैयार कर विश्वविद्यालय में अनुबंध के साथ जमा करना होगा। डी.डी./बैंक गारंटी का बैंक से सत्यापन प्राप्त होने के बाद फर्म की सुरक्षा निधि वापस कर दी जावेगी।
- 3.3 पात्र पाई गई संस्था से प्रथमतः एक वर्ष के लिए अनुबंध किया जाएगा।
- 3.4 दोनों पक्षों में से यदि कोई भी पक्ष निविदा समाप्त करना चाहता है तो उसे न्यूनतम 03 माह की पूर्व सूचना देना आवश्यक है।
- 3.5 MICROWAVE DIGESTION SYSTEM संबंधी स्वीकृत स्पेसिफिकेशन के अनुसार प्रदाय करने पर ही स्वीकार की जावेगी। आदेशित सामग्री स्पेसिफिकेशन अनुरूप न होने या निर्धारित गुणवत्ता से कम होने पर सफल निविदाकर्ता को उनके व्यय पर वापस की जावेगी। एंडवास साइटिफिक उपकरण डुप्लीकेट या मूल निर्माता कम्पनी की न होने पर निविदाकर्ता पर नियमानुसार कार्यवाही की जावेगी।
- 3.6 MICROWAVE DIGESTION SYSTEM प्रदाय सन्तोषजनक न होने या सफल निविदाकर्ता द्वारा शर्तों का पालन नहीं करने की स्थिति में सफल निविदाकर्ता का कार्य आदेश बरकतउल्ला विश्वविद्यालय, भोपाल द्वारा किसी भी समय बिना किसी पूर्व सूचना के निरस्त किया जा सकता है एवं धरोहर राशि जब्त की जावेगी। इसमें जो भी आर्थिक हानि होगी उसकी वसूली स्वीकृत निविदाकर्ता से की जावेगी। ऐसी परिस्थिति में भुगतान से कटौती का अधिकार कुलपति, बरकतउल्ला विश्वविद्यालय, भोपाल के विवेकाधिकार पर सुरक्षित रहेगा।
- 3.7 एंडवास साइटिफिक उपकरण MICROWAVE DIGESTION SYSTEM प्रदाय की दरें F.O.R. बरकतउल्ला विश्वविद्यालय, भोपाल होगी।
- 3.8 उपकरणों के गुणवत्ता युक्त प्रदाय न करने एवं प्रदाय में विलम्ब होने पर निम्नानुसार दण्ड अधिरोपित किया जा सकेगा:-
- क) त्रुटि :- प्रति त्रुटि पर प्रति यूनिट की दर का 50 प्रतिशत होगा।
 (ख) विलम्ब:- देयक की कुल राशि का 0.5 प्रतिशत प्रति सप्ताह रहेगा।
 (दण्ड अधिरोपित करने का निर्णय कुलपतिजी के विवेकाधीन होगा।
- 3.9 निविदाकर्ता द्वारा वित्तीय निविदा में एंडवास साइटिफिक उपकरण MICROWAVE DIGESTION SYSTEM प्रदाय की वित्तीय दर समान होने पर जिस निविदाकर्ता का टर्न ओवर अधिक होगा विश्वविद्यालय द्वारा उस निविदाकर्ता फर्म का चयन किया जावेगा। इस संबंध में किसी का दावा/आपत्ति मान्य नहीं होगी।
- 3.10 वित्तीय निविदा में दरें कर रहित (Without tax) प्रस्तुत की जाना है। यदि कर लागू हो तो उसका अलग से कर की दर सहित उल्लेख करें। इसकी जानकारी वित्तीय निविदा प्रपत्र में दें।
- 3.11 जिन फर्मों की निविदा मान्य नहीं होगी, उनकी सुरक्षा निधि नियमानुसार लौटा दी जावेगी।

- 3.12 स्वीकृत/अस्वीकृत निविदा के साथ जमा की गई सुरक्षा निधि राशि पर किसी प्रकार का ब्याज देय नहीं होगा।
- 3.13 निविदा पूर्ण या आंशिक रूप से स्वीकृत/अस्वीकृत करने तथा किसी भी स्तर पर सकारण निरस्त करने का पूर्ण अधिकार बरकतउल्ला विश्वविद्यालय के पास सुरक्षित रहेगा।
- 3.14 निविदा प्रक्रिया के संबंध में किसी भी प्रकार की व्याख्या (Interpretation) का प्रश्न उपस्थित होने पर कुलपति बरकतउल्ला विश्वविद्यालय का निर्णय अंतिम होगा।
- 3.15 निविदा विषयक विवाद में अंतिम निर्णय हेतु कुलपति, बरकतउल्ला विश्वविद्यालय, भोपाल अधिकृत होंगे।
- 3.16 निविदा के भाग (5) में एडवांस साइंटिफिक उपकरण MICROWAVE DIGESTION SYSTEM की अनुमानित संख्या एवं स्पेसिफिकेशन दर्शित है। इस उपकरण की संख्या में कमी या वृद्धि हो सकती है।
- 3.17 निविदा में सफल फर्म को विश्वविद्यालय को प्रदाय किए गए एडवांस साइंटिफिक उपकरण MICROWAVE DIGESTION SYSTEM का किसी शासकीय एजेन्सी से परीक्षण करा कर परीक्षण रिपोर्ट विश्वविद्यालय को प्रस्तुत करना होगा। इस व्यय का वहन निविदा में सफल फर्म द्वारा किया जावेगा।
- 3.18 वित्तीय निविदा में एडवांस साइंटिफिक उपकरण MICROWAVE DIGESTION SYSTEM प्रदाय का भाड़ा इन्स्टॉलेशन तथा फिटिंग एवं बिजली की सामग्री कनेक्शन, फिटिंग की दर सम्मिलित की प्रस्तुत की जानी है।
- 3.19 उपकरण से संबंधित प्रत्येक बिन्दु का तकनीकी अनुपालन मुद्रित तथा प्रमाणित दस्तावेज तकनीकी निविदा खोलते समय क्रय समिति के समक्ष प्रस्तुत करना अनिवार्य होगा।
- 3.20 कस्टम ड्यूटी में छूट हेतु विश्वविद्यालय द्वारा डी.एस.आई.आर. का प्रमाण पत्र सफल निविदाकर्ता फर्म को प्रदान किया जाएगा ताकि विश्वविद्यालय को कस्टम ड्यूटी की छूट का लाभ मिल सकें।
- 3.21 सफल निविदाकर्ता फर्म का एक अधिकृत प्रमाण-पत्र भी दिया जाएगा जिसमें उल्लेख होगा कि फर्म द्वारा विश्वविद्यालय के उपयोग के लिए उपकरण आयात किया जा रहा है। (यदि उपकरण विदेश से आयात किया जा रहा है)
- 3.22 न्यायालयीन विवाद की स्थिति में क्षेत्राधिकार भोपाल न्यायालय होगा।

भाग-4

क्रम अनुसार विवरण की जानकारी निम्नानुसार दस्तावेजों तथा फर्म की सील एवं हस्ताक्षर सहित स्कैन कॉपी नीचे दिए गए क्रम अनुसार नम्बरिंग के उपरांत अपलोड की जाना है तथा सबसे उपर सारांश एवं पृष्ठ संख्या कहीं से कहीं तक है उसका उल्लेख करना जरूरी है। दस्तावेज स्पष्ट एवं पठनीय होना चाहिए। इसके अभाव में निविदा विचारणीय नहीं होगी।

स.क्र.	विवरण	संलग्न जानकारी का विवरण	फर्म द्वारा प्रस्तुत निविदा के दस्तावेजों का पृष्ठ क्र.
01	निविदा प्रपत्र के मूल्य रुपये 1,000-00(रु. एक हजार मात्र) ऑन लाईन जमा रसीद।	Bank/UTR No. Dt:-	
02	सुरक्षा निधि की राशि रुपये 63,000-00 (रु. तिरेशठ हजार मात्र) ऑन- लाईन जमा की रसीद	Bank/UTR No. Dt:-	
03	निविदाकर्ता फर्म अथवा निर्माता कंपनी द्वारा पिछले पाँच (2019-20, 2020-21, 2021-22, 2022-23, 2023-24) में से किन्ही तीन वित्तीय वर्षों में किसी शैक्षणिक शासकीय/अर्द्धशासकीय/संस्था, महाविद्यालय एवं विश्वविद्यालय में एडवांस साइंटिफिक उपकरण "MICROWAVE DIGESTION SYSTEM" प्रदाय का कार्य किया गया हो। इससे संबंधित संस्थान का कार्य आदेश/प्रमाण पत्र की छाया प्रति प्रमाण स्वरूप संलग्न करें।		
04	निविदाकर्ता द्वारा पिछले पाँच (2019-20, 2020-21, 2021-22, 2022-23, 2023-24) वर्षों में से किन्ही तीन वित्तीय वर्षों में न्यूनतम रु. 63,00,000-00 (तिरेशठ लाख मात्र) प्रतिवर्ष का टर्न ओवर होना अनिवार्य है। निविदाकर्ता को टर्न ओवर की चार्टर्ड एकाउन्टेन्ट से हस्ताक्षरित प्रमाण पत्र संलग्न करें।		
05	निविदाकर्ता फर्म का किसी भी शासकीय/अर्द्धशासकीय/संस्था, महाविद्यालय एवं विश्वविद्यालय से कभी भी ब्लैक लिस्टेड नहीं होना चाहिए। ब्लैक लिस्टेड के संबंध में किसी भी प्रकार की जानकारी यदि है तो प्रदान करना अनिवार्य है। इस बावत निविदाकर्ता फर्म को मूल शपथ पत्र प्रस्तुत करना अनिवार्य है, तथा शपथ पत्र में सभी निर्धारित शर्तों का पालन निविदाकर्ता द्वारा किया गया है के संबंध में भी उल्लेख होना चाहिए। शपथ पत्र रु0 500-00 के स्टाम्प पेपर पर नोटरी द्वारा विधिवत सत्यापित होगा। (शपथ पत्र का प्रारूप संलग्न है।)		
06	जी0एस0टी0 प्रमाण पत्र की छाया प्रति संलग्न करें।	जी.एस.टी. नम्बर:_____	
07	PAN CARD (आयकर) नंबर की छाया प्रति संलग्न करें।		
08	संस्था/फर्म/कम्पनी का रजिस्ट्रेशन प्रमाण पत्र की छाया प्रति संलग्न करें।		

09	आयकर के पिछले तीन (2021-22, 2022-23, 2023-24) एसेसमेन्ट वर्ष के रिटर्न की छाया प्रति संलग्न करें।		
11	निविदाकर्ता का प्रदाय किए जाने वाले MICROWAVE DIGESTION SYSTEM का निर्माता कंपनी/अधिकृत डीलर होने को प्रमाण पत्र संलग्न करना आवश्यक है।		
12	निविदाकर्ता का द्वारा प्रदाय किए जाने वाले MICROWAVE DIGESTION SYSTEM का गारंटी/वारंटी प्रमाण पत्र भी देना आवश्यक है।	उपकरण की गारंटी/वारंटी का वर्ष:_____	
13	निविदा के साथ उपकरण का कॅटलॉग, जिसमें उपकरण का मेक मॉडल दर्शित हो प्रस्तुत करना आवश्यक है।		
	मध्यप्रदेश के सूक्ष्म, लघु और माध्यम उद्योगों को शासन द्वारा निविदा में प्राथमिकता के लिए वैद्य एवं जीवित उद्यम सर्टिफिकेट प्रस्तुत करना अनिवार्य है।		
14	निविदा प्रपत्र ए-1 संलग्न करें।		
15	भाग 4 बी संलग्न करें।		

भाग-5 क
MICROWAVE DIGESTION SYSTEM
उपकरण के स्पेसिफिकेशन

Supply, Installation and training (at user's site) of Front / Top Loading Microwave Digestion system for quantitative dissolution of samples. Detailed technical specifications of the system are given in the annexure. Quotations not accompanied with technical brochures/model number of the Microwave Digestion System will be rejected outright

1. Basic Instrument containing the magnetron:

- a) Stainless steel (Grade 316) casing with corrosion resistant PFA coating.
- b) Pressure stable circular oven, of capacity $\geq 25L$ or Lesser
- c) Installed power of magnetron ≥ 2000 W with an un-pulsed dual magnetron (1000 W each). Continuously adjusted uniform deliverable power of ≥ 1400 W.
- d) Front/Top loading mechanism with electrically swiveling lid.
- e) The system should have facility of individual pressure vessels to be loaded independently into the rotor located inside the cavity of the system without the need of removing entire rotor assembly.
- f) Integrated exhaust system for permanent cavity ventilation.

2. Rotor and Digestion Vessels:

- a) Rotor capacity = 12 vessels. Continuous clockwise rotation > 6 RMP.
- b) High pressure vessels: capacity = 50mL; or better with material = fluoropolymer (TFM/modified PTFE) with sample weight of minimum 1.5gm or more per Vessel.
- c) Tolerance of high pressure vessel: maximum pressure of 40 bar or better, a maximum temperature (continuous) of 230°C bar. Pressure stability of Rotor along with vessels should be 110 bar or more for maximum safety
- d) The vessels should have metal discs/vent and reseal mechanism which ensure vessel safety against excess pressure protection. All the vessels should have the provision of controlled vent of residual pressure after cool down. Each pressure vessel is provided with a fluoropolymer lid.
- e) Each high pressure should be enclosed inside a ceramic jacket/AL jacket/appropriate material and then in as outer PTFE vessel with lid from added protection or Equivalent.
- f) The vessels can be opened and closed without the need for any tools. The vessels must be connected to rotor with hand tightened screws and without the use of any wrench torque or any tool.

3. Monitoring of Pressure and Temperature inside the vessel:

- a) Contactless pressure sensor for measuring the inner pressure of vessel. Range=0-80 bar ($0 \leq \pm 5$ bar) or better. There must be optional provision to upgrade the pressure sensor for each individual vessel.

- b) Contactless temperature sensor system for measuring the actual sample temperature in real time of each vessel. Range = 50 to 250° C or better ($\sigma \leq +1\%$ at 200° C)

4. Display and Control Systems:

- a) The control unit should not be integrated into the body or external display should be acceptable of the oven and preference would be given to an instrument with separate control unit located outside the instrument with a build in graphic display Display size ≥ 5.7 " touch screen (320x240 pixel) installed with simple and self-explaining control software)
- b) No. of application programs ≥ 25 ; Method storage No. ≥ 200 ; Unlimited methods can be stored in PC
- c) Provision for defining new methods & method modification via touchscreen
- d) Graphic display of delivered power and temperatures and pressure of all individual sample in real time in all the eight vessels.
- e) Internal memory for data records and documentation
- f) The software language should be English.
- g) Data collected (temperature, pressure etc.) during sample digestion should be used for controlling the power output to ensure controlled sample heating
- h) Self-check of the control system in real time to prevent the occurrence of a dangerous operating state by providing a safety shut off device in the event an operational malfunction occurs

5. Safety Features:

- a) PFA (90 μ mPFA; fired at min, 350°C) coated SS casing
- b) Electronic security lid closure with 3 micro-switches safety interlocks
- c) Chemically inert high pressure vessel (TFM/modified PTFE). The vent and reseal in the vessels should release the pressure in case of overpressure. The high pressure vessel is enclosed inside a ceramic tube/AL Jacket with lid for additional safety
- d) Each high pressure vessel can be loaded independently into the rotor located inside the cavity of the system without the need of removing entire rotor assembly.
- e) The vessels can be reliably vented to release the over-pressure to the integrated gas collecting system (exhaust system)
- f) The control system should carry out internal diagnostics of the operating parameters in real time using a pre-defined build in algorithm to ensure smooth operation of the instrument.
- g) Sensors should monitor the electrically locked safety cover as well as the electronics, temperature of the oven and the status & temperature of the magnetron.
- h) The self-check of the control system in real time should prevent the occurrence of a dangerous operating state by providing a safety shut off device in the event an operational malfunction occurs.

- i) All the safety features should adhere to CE compliance
- 6. Power Supply, noise level and ambient conditions:
230V, 50/60 Hz, 2300W; <60 dB and 15-35°C, 85% relative humidity.
- 7. Controller interface:
Ethernet, USB and RS-232

General:

- a. The instrument should be supplied with one year warranty against all manufacturing defects including vessels. The digestion vessel must be individually tested for safety parameters.
- b. Software and service manuals with complete circuit diagrams shall be provided.
- c. Tested and designed to be compliant and legal requirements for laboratory instrumentation in compliance with ISO 9001.

भाग-5 B
Compliance Sheet
Microwave Dugestion System

NAME OF EQUIPMENT	उपकरण के स्पेसिफिकेशन निविदा में दर्शित स्पेसिफिकेशन से मिलान करते है (हाँ / नहीं)
Microwave Dugestion System	

शपथ पत्र
रु० 500-00 के स्टाम्प पेपर पर
नोटरी से सत्यापित

मैं-----द्वारा प्रोप्राइटर मेसर्स-----
निम्नलिखित कथन शपथ लेकर कहता हूँ कि:-

- (1) यह कि फर्म को किसी भी किसी शैक्षणिक शासकीय/अर्द्धशासकीय/संस्था, महाविद्यालय एवं विश्वविद्यालय में से कभी भी ब्लैकलिरटेड नहीं किया गया है। पूर्व में ब्लैक लिस्टिंग के संबंध में सभी जानकारी प्रदान की जा रही है और इस शपथ पत्र के साथ संलग्न की जा रही है। मैं घोषणा करता हूँ और स्वीकार करता हूँ कि यदि मेरे द्वारा यहा प्रदान की गई जानकारी के अलावा कोई भी जानकारी विश्वविद्यालय के संज्ञान में आती है तो मेरी निविदा निरस्त करने का अधिकार बरकतउल्ला विश्वविद्यालय, भोपाल के पास होगा।
- (2) यह कि फर्म निविदा में दी गई सभी शर्तों को पूर्ण करती है।
- (3) यह कि फर्म का एंडवास साइंटिफिक उपकरण MICROWAVE DIGESTION SYSTEM सम्बन्धी कोई भी कानूनी विवाद में न्यायालय द्वारा दण्डित नहीं किया गया है।
- (4) यह कि फर्म को किसी शासकीय संस्था/अर्द्धशासकीय संस्था/अशासकीय उपक्रम/बैंक से दिवालिया घोषित नहीं किया गया है।
- (5) फर्म की विरुद्ध किसी भी थाने में कोई भी अपराधीक प्रकरण पंजीकृत नहीं है।
- (6) यह कि निविदा में प्रस्तुत अथवा शपथ पत्र में पाई गई जानकारी असत्य पाये जाने पर मेरी निविदा को निरस्त करने तथा सुरक्षा निधि जब्त करने का अधिकार बरकतउल्ला विश्वविद्यालय, भोपाल को होगा।

शपथग्रहिता

सत्यापन

मैं उपरोक्त शपथग्रहिता सत्यापित करता हूँ कि मेरे द्वारा निष्पादित उक्त शपथ पत्र के बिन्दु (1) से (6) में वर्णित कथन मेरे निजी ज्ञान व विश्वास अनुसार पूर्ण सत्य हैं।

शपथग्रहिता

प्रपत्र ए - 1
(निविदा प्रपत्र)

प्रति,

कुलसचिव

बरकतउल्ला विश्वविद्यालय, भोपाल

विषय:-एडवान्स साइंटिफिक उपकरण MICROWAVE DIGESTION SYSTEM क्रय की निविदा वर्ष - 2024
महोदय,

उपरोक्त विषयान्तर्गत निवेदन है कि हमारी संस्था की जानकारी निम्नानुसार है:-

स.क्र.	विवरण	
01	निविदाकर्ता फर्म का नाम	
02	पत्र व्यवहार का पता	
03	निविदाकर्ता फर्म के प्रतिनिधि का नाम	
04	पदनाम	
05	दूरभाष नम्बर (मोबाईल एवं लैंडलाईन)	
06	ई-मेल	

प्रमाण - पत्र

प्रमाणित किया जाता है कि निविदा के भाग "1", "2", "3", "4", "5", "6" में दर्शित शर्तों के अनुसार "एडवान्स साइंटिफिक उपकरण MICROWAVE DIGESTION SYSTEM क्रय की निविदा वर्ष - 2024" का कार्य पूर्णतः करने को अपनी सहमति प्रदान करते हैं।

फर्म के अधिकृत हस्ताक्षर एवं सील

बरकतउल्ला विश्वविद्यालय, भोपाल
निविदा प्रपत्र ए-2

PRICE BID

फर्म का नाम	
-------------	--

Sr No.	NAME OF EQUIPMENT	RATE IN WORDS IN RUPEES	RATE IN FIGURE IN RUPEES
01	MICROWARE DIGESTION SYSTEM QTY : 01		

Note : Rate Should be Quoted without Tax and Please Mention Tax Name and Rate Given Below

Sr. No.	GST Rate	IGST