

#### भारत सरकार GOVERNMENT OF INDIA अंतरिक्ष विभाग DEPARTMENT OF SPACE अंतरिक्ष उपयोग केंद्र-इसरो SPACE APPLICATIONS CENTRE-ISRO

अहमदाबाद AHMEDABAD - 380 015



Date: 26/05/2023

सं.: सैक/ई.ओ.आई./01/डी/2023-24

No.: SAC/EOI/01/D/2023-24

भारत के राष्ट्रपति के लिए और उनकी ओर से, प्रधान, क्रय एवं भंडार, अंतरिक्ष उपयोग केंद्र, अहमदाबाद, निम्नलिखित के लिए ईओआई आमंत्रित करते हैं।

For and on behalf of the President of India, Head, Purchase & Stores, Space Applications Centre, Ahmedabad invites EOI for the following.

ईओआई फाइल सं.	संक्षिप्त विवरण	नियत तिथि और समय
EOI File No.	Brief Description	Due Date & Time
सैक/ई.ओ.आई./01/डी/2023-24 SAC/EOI/01/D/2023-24	अंतरिक्ष वाहित अनुप्रयोग हेतु वीएनआईआर तथा आईआर प्रतिबिंबन प्रणाली के डिजाइन और विकास के लिए अभिरुचि की अभिव्यक्ति Request for Expression of Interest (EOI) for Design and Development of VNIR & IR Imaging System for space borne application	22-06-2023; 1500 Hours

- कृपया अपने विस्तुत प्रत्युतर सिर्फ मोहरबंद लिफाफे में नियत तिथि तक या इससे पूर्व अधोहस्ताक्षरी को भेंजे |
   Please submit detailed response to the undersigned on or before due date in sealed cover only.
- इन ईओआई के लिए शुद्धिपत्र, यदि कोई हुआ तो वेबसाइट पर प्रकाशित किया जाएगा।
   Corrigendum if any against this EOI will be published on website.

Sd/-

प्रधान, क्रय एवं भंडार Head, Purchase & Stores

हम लोग अपना कार्य नए ई-ऋय पोर्टल पर शुरू करने वाले हैं। इसलिए साइट <u>https://eproc.isro.gov.in/</u> पर जाकर कृपया अपने विक्रेता प्रोफाइल/ क्रिडेशियल्स को अद्यतित करें। As we are migrating to new E- procurement portal, kindly update your vendor Profile/Credentials by visiting <u>https://eproc.isro.gov.in/</u> सभी विक्रेताओं को साइट <u>https://gem.gov.in</u> पर जाकर गवर्मेंट ई-मार्केट प्लेस (जेम) पर स्वयं को पंजीकृत करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।

All vendors are encouraged to register themselves on Government E-market Place(GeM) portal by visiting <a href="https://gem.gov.ir">https://gem.gov.ir</a>



# अंतरिक्ष वाहित अनुप्रयोग हेतु वीएनआईआर तथा आईआर प्रतिबिंबन प्रणाली के डिजाइन और विकास के लिए अभिरुचि की अभिव्यक्ति

Request for Expression of Interest (EOI) for Design and Development of VNIR & IR Imaging System

For space borne application



अंतरिक्ष उपयोग केंद्र (सैक)
Space Applications Centre (SAC)
भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो)
Indian Space Research Organisation (ISRO)
अहमदाबाद - 380015 Ahmedabad-380015

#### 1. प्रस्तावना / Introduction:

अंतिरक्ष उपयोग केंद्र (सैक), भारतीय अंतिरक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो), भारत सरकार बाहरी अंतिरक्ष के शांतिपूर्ण उपयोग के लिए अपने अंतिरक्ष विज्ञान और प्रौद्योगिकी उपयोगिता कार्यक्रम के तहत नीतभार के विकास के लिए उत्तरदायी है। अंतिरक्ष वाहित प्लेटफॉर्म से प्रकाशीय प्रतिबिंब प्रणालियाँ सुदूर संवेदन अनुप्रयोगों की विविधता प्रदान करती हैं। भारतीय उद्योग की भागीदारी के माध्यम से अंतिरक्ष वाहित अनुप्रयोगों के लिए वीएनआईआर और आईआर प्रतिबिंबन तथा वीडियो क्षमता वाले नीतभार को डिजाइन और विकसित करने की परिकल्पना की गई है। सैक, इसरो द्वारा प्रस्तावित नीतभार की प्रणाली डिजाइन तैयार की गई है और उप प्रणाली को निर्मित करने की आवश्यकता है। अनुवर्ती खंड में वर्णितानुसार, प्रस्तावित विद्युत-प्रकाशीय प्रतिबिंबन प्रणाली के उपप्रणाली डिजाइन, निर्माण, परीक्षण और अभिलक्षण में रुचि रखने वाले प्रस्तावक (भारतीय उद्योग भागीदार) से अभिरुचि की अभिव्यक्ति आमंत्रित की जाती है।

Space Applications Centre (SAC), Indian Space Research Organisation (ISRO), Govt. of India, is responsible for development of payloads under its Space Science and Technology Utilization Program for peaceful use of outer space. Optical imaging systems from space borne platforms provide variety of remote sensing applications. It is envisaged to design and develop a payload comprising of VNIR and IR imaging and video capability for spaceborne applications through involvement of Indian industry. The system design of the proposed payload has been carried out by SAC, ISRO and subsystem requirements are generated. **Expression of interest is invited from Proposer (Indian industry Partner)** interested in subsystem design, fabrication, testing and characterization of the proposed Electro-optical imaging system as described in subsequent section.

उद्योग भागीदार से उपप्रणाली डिजाइन, विश्लेषण, सहाता, ट्रेड-ऑफ अध्ययन, घटक सोर्सिंग/संविरचन, उप विकास और परीक्षण अपेक्षित है। उद्योग भागीदार द्वारा आवश्यकताओं और प्रदर्शन मानदंडों को पूरा करते हुए सभी उप-प्रणालियों को तैयार करने के बाद, वह सैक आवश्यकताओं के अनुसार अंशांकन सहित एकीकृत नीतभार का समुच्चयन, एकीकरण और परीक्षण करेगा।

The industry partner is expected to carry out subsystem design, analysis, tolerancing, trade-off studies, component sourcing/fabrication, subsystem development & testing. Once all the subsystems are realized by the industry partner meeting the laid down requirements and performance criteria, the industry partner should carry out assembly, integration and testing of the integrated payload including calibration as per the SAC requirements.

सैक परियोजना की प्रत्येक गतिविधि की प्रगति की निगरानी करेगा और डिजाइनों तथा परीक्षण परिणामों आदि की समीक्षा करेगा। कार्य की प्रगति की निगरानी हेत् मासिक समीक्षा की जाएगी।

SAC will be involved in the project at every phase of activities to monitor progress and review the designs, test results etc. Monthly reviews will be held to monitor the progress of the work.

इच्छुक उद्योग भागीदार प्रकाशीय प्रणाली के डिजाइन, संविरचन और परीक्षण, प्रकाशीय घटक संविरचन, टेलीस्कोप बनाना, फोकल प्लेन समुच्चयन, इलेक्ट्रॉनिकी प्रणालियों, भू-जाँच, समुच्चयन और समाकलन सिहत परीक्षण और अभिलक्षणन आदि में अपने अनुभव के संबंध में जानकारी प्रदान करेगा। प्रस्ताव विद्युत-प्रकाशीय प्रतिबिंबन प्रणाली के लिए पूर्व में विकसित की गई प्रणालियों/उपप्रणालियों/घटकों को साकार करने के लिए

आद्योपांत परियोजना प्रबंधन/क्रियान्वयन योजना प्रदान करेगा। विवरण में विशिष्ट जिम्मेदारियों के साथ प्रस्तावित सहयोगियों/भागीदारों की सूची भी शामिल होनी चाहिए।

The interested industry partners shall provide information regarding their experience in design, fabrication and testing of optical system, optical component fabrication, telescope realization, focal plane assembly, electronics systems, ground checkout, assembly and integration including testing and characterization etc. The proposal shall provide an end-to-end project management/execution plan followed for realizing previously developed systems/ subsystems/components for Electro-optical imaging systems. The details shall also include list of proposed collaborators/partners along with specific responsibilities.

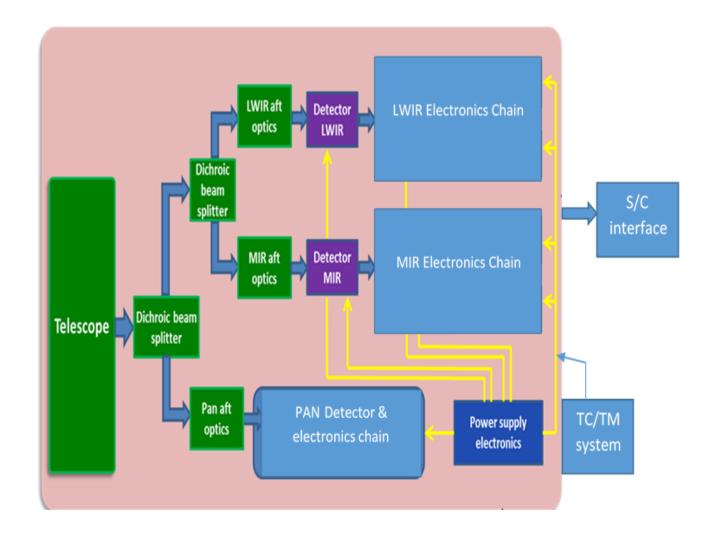
- कार्यक्षेत्र : प्रस्तावक निम्नलिखित गतिविधियों के लिए जिम्मेदार होगा।
- **Scope of work:** Proposer shall be responsible for following activities.
  2.1 सहाता विश्लेषण के साथ प्रकाशीय प्रणाली (सैक द्वारा प्रारंभिक प्रकाशीय प्रणाली डिजाइन प्रदान किया
- 2.1 सहाता विश्लेषण के साथ प्रकाशीय प्रणाली (सेक द्वारा प्रारंभिक प्रकाशीय प्रणाली डिजाइन प्रदान किया जाएगा।)
  - Optical system design with tolerance analysis (Preliminary optical system design will be provided by SAC)
- 2.2 बैफल डिजाइन तथा स्ट्रे/छाया विश्लेषण Baffle design and stray/ghost analysis.
- 2.3 प्रकाशीय-यांत्रिक डिजाइन तथा संरचनात्मक/तापीय विश्लेषण
  - Opto-mechanical design and structural/thermal analysis
- 2.4 सभी उप प्रणालियों (संसूचकों, फोकल प्लेन समुच्चयनों, इलेक्ट्रॉनिकी, प्रकाशीय, यांत्रिक प्रणाली तथा आवश्यक भू जाँच प्रणाली) की घटक सोर्सिंग/संविरचन और विकास (वैकल्पिक रूप से, संसूचकों को फ्रीनिर्गम सामग्री के रूप में प्रदान किया जा सकता है।)
  - Component sourcing/fabrication and development of all subsystems (detectors, focal plane assemblies, electronics, optics, mechanical systems & required ground test systems) (Alternatively, detectors can be provided as free issue material)
- 2.5 समुच्चयन तथा समाकलन Assembly & integration
- 2.6 इष्टतमीकरण, आद्योपांत परीक्षण तथा अंशांकन (ये गतिविधियां सैक में आयोजित की जा सकती हैं) Optimization, end to end testing & calibration (These activities can be carried out at SAC)

# 3. प्रस्तावित नीतभार संरूपण विवरण

**Proposed Payload configuration details:** 

प्रस्तावितं नीतभार की परिकल्पना फोकल प्लेन में कई स्पेक्ट्रल चैनलों (वीएनआईआर, एमडब्ल्यूआईआर और एलडब्ल्यूआईआर) के साथ आरसी टेलीस्कोप संरूपण पर आधारित एक प्रतिबिंब प्रणाली के रूप में की गई है। सभी तीनों चैनलों को सह-पंजीकृत होना चाहिए। नीतभार प्रणाली में प्रकाशीय प्रणाली, वीएनआईआर, एमडब्ल्यूआईआर तथा एलडब्लूआईआर संसूचकों के साथ फोकल प्लेन, यांत्रिक प्रणाली, तथा इलेक्ट्रॉनिकी प्रणाली शामिल हैं जो अधिकृत डेटा को नियंत्रित, संचालित और संसाधित करती हैं और अंतरिक्ष यान के साथ आगे एकीकरण के लिए आवश्यक अंतरापृष्ठ प्रदान करती हैं। प्रस्तावित नीतभार का आधारभूत संरूपण नीचे दर्शाया गया है:

Proposed payload is envisaged to be an imaging system based on RC telescope configuration with multiple spectral channels (VNIR, MWIR & LWIR) in the focal plane. All three channels must be co-registered. Payload system comprises of optical system, focal plane assembly with VNIR, MWIR & LWIR detectors, mechanical system, and electronics system to control, operate and process the acquired data and provide required interfaces for further integration with spacecraft. Baseline configuration of the proposed payload is shown as below:



चित्र (1) विशिष्ट आधारभूत नीतभार प्रणाली विन्यास Fig (1) Typical baseline payload system configuration

# 4. प्रणाली और उपप्रणाली विनिर्देश:

System & Subsystem Specifications: प्रमुख प्रणाली संरूपण प्राचल निम्नानुसार हैं :

Major system configuration parameters are shown below:

# तालिका (1): विद्युत-प्रकाशीय प्रतिबिंबन प्रणाली विनिर्देश

## Table (1): Electro-optical imaging system specification

प्राचल Parameters	मान Value
कैमरा प्रकार	प्रतिबिंबन और वीडियो क्षमता के साथ वीएनआईआर,
Camera Type	एमडब्ल्यूआईआर और एलडब्ल्यूआईआर प्रतिबिंबन कैमरा
	VNIR, MWIR & LWIR imaging camera with
	Imaging and video capability
तरंग दैर्ध्य रेंज Wavelength Range (µm)	VNIR: 0.45 – 0.9
	MWIR: 3.7-4.8
	LWIR: 7.7-11
450 किमी कक्षा से जीएसडी	VNIR-PAN: 0.85m
GSD from 450 km orbit	PAN video: 0.43m
GSD HOIH 450 KIII OIDIL	MWIR: 5.2m
	LWIR: 5.2m
	MWIR&LWIR video: 5.2m
Nq आवृत्ति पर एमटीएफ प्रणाली	>10% for PAN VNIR
System MTE at Na fraguency	> 5% for MWIR
System MTF at Nq frequency	> 10% for LWIR @ Nq/2
रव प्रदर्शन	फोटॉन रव सीमित
Noise performance	Photon noise limited
आकार Size	<600 x 600 x 500
द्रव्यमान Mass	<40 कि.ग्रा.kg

# तालिका (२): प्रकाशीय उप-प्रणाली आवश्यकताएँ

Table (2): Optical sub-system requirements

प्राचल Parameter	मान Value
प्रकाशीय उपप्रणाली	तीन स्पेक्ट्रमी चैनलों को पूरा करने के लिए पश्च प्रकाशीय के साथ आरसी
Optical subsystem	टेलीस्कोप
	RC telescope with aft optics to cater to three spectral channels
द्वारक Aperture	400 मि.मी.mm
फोकल लंबाई Focal length	वीएनआईआर के लिए 5 मी. / 5m for VNIR
	एमडब्ल्यूआईआर और एलडब्ल्यूआईआर श्रृंखला के लिए 1.3 मी.
	1.3 m for MWIR & LWIR chain
एफओवी FoV	+/-0.4 डिग्री deg

तालिका (3): फोकल प्लेन समुच्चयन

Table (3): Focal plane assembly

प्राचल Parameter	मान Value
संरचना Structure	टेलीस्कोप संरचना, दर्पण माउंट, इलेक्ट्रॉनिकी प्रणाली पैकेजिंग, एफपीए संरचना, तापीय नियंत्रण इत्यादि। Telescope structure, mirror mounts, electronics systems packaging, FPA structure, thermal control etc.
आयाम Dimensions	600 x 600 x 500
द्रव्यमान Mass	<40 कि,ग्रा. Kg

तालिका (४): यांत्रिक उप-प्रणाली

Table (4): Mechanical sub-system

प्राचल Parameter	मान Value
फोकल प्लेन Focal plane	सभी चैनलों को डाइक्रोइक स्प्लिटिंग और उपयुक्त सहायक प्रकाशिकी
	के माध्यम से टेलीस्कोप के एक ही फोकल प्लेन में समायोजित किया जाना
	चाहिए।
	All channels should be accommodated in the same focal
	plane of the telescope through dichroic splitting and suitable
	auxiliary optics.
संसूचक Detectors	क्षेत्रीय व्यूह संसूचक
	Area array detectors

तालिका (5): इलेक्ट्रॉनिकी उप-प्रणाली

Table (5): Electronics sub-system

प्राचल Parameter	मान Value
इलेक्ट्रॉनिकी Electronics	संसूचक ड्राइव, बायस, उपप्रणालियों का नियंत्रण, वीडियो डेटा संसाधन, उपयोगकर्ता परिभाषित इंटरफ़ेस के माध्यम से प्रारूपण और थ्रूपुट, पावर कंडीशनिंग Detector drive, bias, control of subsystems, video data processing, formatting and throughput through user defined interface, Power conditioning

# 5. ईओआई के साथ आवश्यक सूचना: Information Required along with EOI:

- 5.1 प्रकाशीय प्रणाली डिजाइन का ज्ञान, प्रकाशीय प्रणाली (लेंस समुच्चयन, टेलीस्कोप इत्यादि) डिजाइन करने के लिए सुविधा/सॉफ्टवेयर उपकरण की उपलब्धता, सह्यता विश्लेषण, प्रकाशीय-यांत्रिक प्रणाली, बैफल डिजाइन, स्ट्रे लाइट विश्लेषण तथा तापीय विश्लेषण
  - Knowledge of optical system design and availability of facility/software tools to design optical systems (lens assemblies, telescopes etc.), tolerance analysis, opto-mechanical analysis, baffle design, stray light analysis and thermal analysis.
- 5.2 अलग-अलग प्रकाशीय घटकों के परीक्षण, टेलीस्कोप के समुच्चयन और संरेखण, इंटरफेरोमेट्रिक परीक्षण और समुच्चियत किए गए टेलीस्कोप/लेंस समुच्चयन आदि के अभिलक्षणन के लिए सुविधा की उपलब्धता। अपनी साइट पर उपलब्ध सुविधाओं की सूचना प्रदान करेगा और भागीदार के अनुमोदन/प्राधिकरण पत्र में साइट के सभी परीक्षण उपकरणों के प्रमाणन विवरण (यदि लागू हो) सहित सारणीबद्ध प्रारूप में प्रदान करेगा, जो कार्य के दायरे को पूरा करने के लिए आवश्यक है।
  - Availability of facility for testing of individual optical components, assembly & alignment of telescope, interferometric testing and characterization of assembled telescope/lens assemblies etc. Shall provide information of available facilities at their site and

endorsement/ authorization letter from partner's site including certification detail (if applicable) of all the test equipment in tabular format, which are required to complete the scope of work.

- 5.3 विद्युत-प्रकाशीय प्रतिबिंब प्रणाली डिजाइन, प्रकाशीय घटकों के निर्माण, टेलीस्कोप समुच्चयन और अनुकूलन आदि का पूर्व अनुभव और जानकारी।
  - Previous experience and knowhow of Electro-optical imaging system design, fabrication of optical components, telescope assembly and optimization, etc.
- 5.4 फोकल प्लेन समुच्चयन प्रणाली, सीसीडी/सीएमओएस/आईडीडीसीए संसूचकों और उनसे संबंधित इलेक्ट्रॉनिकी प्रणाली का ज्ञान। वीएनआईआर और आईआर एफपीए के विकास, परीक्षण और अभिलक्षणन के लिए सुविधा की उपलब्धता।
  - Knowledge of focal plane assembly systems, CCD/CMOS/IDDCA detectors and their associated electronics systems. Availability of facility for development, testing and characterization of VNIR and IR FPAs.
- 5.5 सीसीडी/सीएमओएस/आईडीडीसीए संसूचक संचालन, प्रतिबिंब डेटा संसाधन इलेक्ट्रॉनिकी, अंकीय तर्क नियंत्रण इलेक्ट्रॉनिकी, दूर-संचार और दूरिमित इलेक्ट्रॉनिकी, डीसी-डीसी परिवर्तकों, कूलर ड्राइव इलेक्ट्रॉनिकी और अन्य संबद्ध इलेक्ट्रॉनिकी प्रणाली के लिए इलेक्ट्रॉनिकी प्रणाली का ज्ञान। इलेक्ट्रॉनिकी सिकेट डिजाइन, सिमुलेशन, लेआउट, पीसीबी के निर्माण, हाई रिल फैब्रिकेशन सुविधा, कार्ड लेवल और पैकेज लेवल टेस्टिंग आदि के लिए सुविधा की उपलब्धता। अपनी साइट पर उपलब्ध सुविधाओं की सूचना प्रदान करेगा और भागीदार के अनुमोदन/प्राधिकरण पत्र में साइट के सभी परीक्षण उपकरणों के प्रमाणन विवरण (यदि लागू हो) सिहत सारणीबद्ध प्रारूप में प्रदान करेगा, जो कार्य के दायरे को पूरा करने के लिए आवश्यक है।

Knowledge of Electronics systems for CCD/CMOS/IDDCA detector operations, image data processing electronics, digital logic control electronics, tele-command & telemetry electronics, DC-DC converters, cooler drive electronics, and other associated electronics systems. Availability of facility for electronics circuit design, simulation, layout, fabrication of PCBs, High Rel fabrication facility, card level & package level testing etc. Shall provide information of available facilities at their site and endorsement/ authorization letter from partner's site including certification detail (if applicable) of all the test equipment in tabular format, which are required to complete the scope of work.

- 5.6 ईओ प्रतिबिंब प्रणाली के लिए यांत्रिक/तापीय प्रणाली डिजाइन का ज्ञान। संरचनाओं के यांत्रिक डिजाइन, आरोहों, पैकेज ट्रे आदि के लिए सुविधा। उप-प्रणालियों/प्रणालियों का संरचनात्मक और तापीय विश्लेषण। टेलीस्कोप और संबंद्ध प्रकाशीय प्रणाली का प्रकाशीय -यांत्रिक डिज़ाइन।
  - Knowledge of mechanical /thermal system design for EO imaging systems. Shall have facility for mechanical design of structures, mounts, package trays, etc. Structural and thermal analysis of subsystems/systems. Opto-mechanical design of telescope and associated optical systems.
- 5.7 इसरो की आवश्यकताओं में परिभाषित विनिर्देश और गुणवत्ता तथा विश्वसनीयता मानकों के अनुसार घटकों/उप-प्रणालियों/समुच्चयित प्रतिंबिबन प्रणाली का परीक्षण एवं योग्यता।
  - Testing and qualification of components/subsystems/assembled imaging system as per specification and quality and reliability standards defined in ISRO requirements.
- 5.8 सैक पूर्ण प्रणाली के विकास के लिए एकल उद्योग भागीदार या उपप्रणाली/प्रणाली विकास के लिए कई उद्योग भागीदारों का चयन करने का अधिकार सुरक्षित रखता है।
  - SAC reserves the right to select single industry partner for development of full system or multiple industry partners for subsystem/system development.

# 6. अनिवार्य नियम और शर्तें Mandatory Terms and Conditions

6.1 विदेशी विक्रेताओं को इस ईओआई में भाग लेने की अनुमित नहीं है। मेक इन इंडिया पॉलिसी के अनुसार केवल श्रेणी-। और श्रेणी-।। स्थानीय आपूर्तिकर्ता इस ईओआई में भाग लेने के पात्र हैं। इस संबंध में, विदेशी ओईएम से सीधे प्रस्ताव /या एजेंट द्वारा विदेशी ओईएम की ओर से उद्धृत किए गए प्रस्ताव को इस ईओआई में भाग लेने की अनुमित नहीं है।

Foreign vendors are not permitted to participate in this EOI. Only Class-I and Class-II Local suppliers as per Make in India Policy are eligible to participate in this EOI. Offers directly from Foreign OEM/or from Agent quoting on behalf of Foreign OEMs are not allowed to participate in this EOI. In this connection

# आपूर्तिकर्ताओं की श्रेणी के लिए परिभाषा:

#### **Definition for Class of Suppliers:**

एक आपूर्तिकर्ता या सेवा प्रदाता, जिसके खरीद के लिए प्रस्तावित सामान, सेवाओं या कार्यों में स्थानीय सामग्री शामिल है

A supplier or service provider, whose goods, services or works offered for procurement, has local content

50% के बराबर या उससे अधिक :श्रेणी-। स्थानीय आपूर्तिकर्ता

20% से अधिक लेकिन 50% से कम: श्रेणी-॥ स्थानीय आपूर्तिकर्ता

20% से कम या इसके बराबर: गैर-स्थानीय आपूर्तिकर्ता

Equal to or more than 50%: Class-I Local Supplier.

More than 20% but less than 50%: Class-II local supplier.

Less than or equal to 20%: Non-Local Supplier.

# स्थानीय सामग्री की परिभाषा:Definition of Local Content:

'स्थानीय सामग्री' का अर्थ है भारत में प्रस्तावित वस्तु के कुल मूल्य [शुद्ध घरेलू अप्रत्यक्ष करों को छोड़कर] में जोड़े गए मूल्य [अर्थात प्रस्तावित वस्तुओं/सेवाओं/कार्यों में संवर्धित स्वदेशी वस्तुएं/सेवाएं] में से प्रतिशत में कुल मूल्य के अनुपात के रूप में वस्तु में आयातित सामग्री का मूल्य [सभी सीमा शुल्क/आईजीएसटी सहित] घटाना।

'Local Content' means the amount of value added in India [i.e. indigenous items/services added in the offered products/services/works] to the total value of the item offered [excluding net domestic indirect taxes] minus the value of imported content in the item [including all customs duties/IGST] as a proportion of the total value [excluding net domestic indirect taxes], in percent.

## 6.2 <u>एमआईआई (मेक इन इंडिया) खंड:</u> MII (Make in India) clause:

इस संबंध में, कृपया निम्नलिखित को स्पष्ट/उपलब्ध करें:

In this regard, please clarify/provide the following:

a) हमारे निविदा नियमों और शर्तों के अनुसार मेक इन इंडिया कार्य आदेश के संबंध में स्थानीय सामग्री (प्रतिशत में) के लिए लेटरहेड पर **मेक इन इंडिया घोषणा**। (ओएम संख्या पी-4s021/2/2017-पीपी (बीई ॥) दिनांक

04/06/2020 को 'मेक इन इंडिया' दिशानिर्देशों और वैश्विक निविदा के संबंध में उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग द्वारा जारी) पहले से ही हमारी निविदा में निर्दिष्ट किया गया है।

**Make in India declaration** on letterhead for local content (In percentage) with respect to Make in India order as per our tender terms & conditions. (OM No. P-4s021/2/2017-PP (BE II) dated 04/06/2020 issued by Dept. of Promotion of Industry and Internal Trade regarding 'Make in India' Guidelines and Global Tender) Already specified in our tender.

आपके द्वारा प्रदान की गई स्थानीय सामग्री घोषणा के अतिरिक्त; स्थानीय सामग्री के प्रतिशत में शामिल सेवाओं और उत्पादों की सूची को स्पष्ट रूप से इंगित करें; मूल्यवर्धन के सभी स्थानों के साथ-साथ मूल्यवर्धन के पते के लिए स्थानीय सामग्री के % में अलग-अलग ब्रेक अप भी प्रदान करें।

In addition to the Local content declaration provided by you; Clearly Indicate the list of services and products that are included in the percentage of Local Content; Also provide separate break up in % of local content for all the place of value addition as well as address of value addition.

b) भूमि सीमा साझा घोषणा: भारत के साथ भूमि सीमा साझा करने वाले देश का कोई भी बोली कर्ता तभी बोली लगाने का पात्र होगा, जब बोलीदाता सक्षम प्राधिकारी के साथ पंजीकृत हो, जैसा कि पीपीडी, वित्त मंत्रालय, व्यय विभाग, सार्वजनिक व्यय प्रभाग के दिनांक 23 जुलाई 2020 के कार्यालय ज्ञापन सं.एफ.सं.6/18/2019 में निर्दिष्ट किया गया है। उपर्युक्त का.आ. में उल्लिखित सभी शर्तें इस निविदा के लिए लागू हैं। इच्छुक विक्रेताओं को अपने लेटरहेड पर निम्नलिखित घोषणा प्रस्तुत करनी होगी।

**Land border share declaration**: Any bidder from a country which shares a land border with India will be eligible to bid, only if the bidder is registered with Competent Authority as specified in Office Memorandum no.F.No.6/18/2019-PPD, Ministry of Finance, Department of Expenditure, Public Procurement Division dated 23rd July 2020. All the conditions mentioned in the above OM is applicable for this tender. Interest vendors must have to furnish following declaration on letterhead.

व्यय, सावर्जनिक प्रापण प्रभाग द्वारा जारी दिनांक 23/07/2020 के कार्यालय ज्ञापन संख्या एफ.सं.६/18/2019-पीपीडी के संबंध में :

With respect to OM No. F.No.6/18/2019-PPD dated 23/07/2020 issued by Dept. of Expenditure, Public Procurement division.:

"मैंने भारत के साथ भूमि सीमा साझा करने वाले देश के बोलीकर्ता से खरीद पर प्रतिबंध के संबंध में खंड पढ़ा है, मैं प्रमाणित करता हूँ कि (बोलीकर्ता का नाम) ऐसे देश से नहीं है या यदि ऐसे किसी देश से है, तो सक्षम प्राधिकारी द्वारा पंजीकृत किया गया है। मैं एतद्द्वारा प्रमाणित करता हूँ कि यह बोलीकर्ता इस संबंध में सभी आवश्यकताओं को पूरा करता है और विचार किए जाने के योग्य है।' (जहां भी लागू हो, सक्षम प्राधिकारी द्वारा वैध पंजीकरण का प्रमाण संलग्न किया जाना चाहिए)।

"I have read the clause regarding restrictions on procurement from a bidder of a country which shares a land border with India I certify that (Name of the Bidder) is not from such a country or, if from such a country, has been registered with the Competent Authority. I hereby certify that this bidder fulfills all requirements in this regard and is eligible to be considered.' (Wherever applicable, evidence of valid registration by the Competent Authority shall be attached).

6.3 3 जीईएम यूनिक आईडी: व्यय विभाग के दिनांक 24.08.2020 के कार्यालय ज्ञापन संख्या 6/9/2020-PPD के अनुसार, केंद्र सरकार के संगठनों को सामान और सेवाएं प्रदान करने वाले विक्रेताओं के लिए क्रय आदेश जारी करने/अनुबंध की स्वीकृति के समय जीईएम पर पंजीकृत होना और यूनिक जीईएम सेलर आईडी प्राप्त करना अनिवार्य है। इस ईओआई में भाग लेने वाले विक्रेता को यह सुनिश्चित करना होगा।

**GeM Unique ID:** As per Office Memorandum No. 6/9/2020-PPD dated 24.08.2020 of Department of Expenditure, it shall be mandatory for sellers providing Goods and Services to Central Government Organisations to be registered on GeM and obtain a Unique GeM Seller ID, at the time of placement of Order/Acceptance of contract. Vendors participating in this EOI shall ensure the same'