REF:CSIR/CSIO/BDG/EOI/2023/05 DATE: 24/02/2023 Due Date: 09/03/2023 Time: 15:30 Hrs(IST)

Expression of Interest (EOI)

INVITATION OF EXPRESSION OF INTEREST (EOI) FOR QUALIFICATION, DEVELOPMENT AND SUPPLYING OF MIL Compliant SECONDARY POWER SUPPLY VOLTAGES FOR HUD MODULE

1. Introduction:

CSIR-Central Scientific Instruments Organisation (CSIR-CSIO), a constituent unit of Council of Scientific & Industrial Research (CSIR), is a premier national laboratory dedicated to research, design and development of scientific and industrial instruments. It is a multi-disciplinary and multi-dimensional apex industrial research & development organisation in the country to stimulate growth of Instrument Industry in India covering wide range and applications.

Head-Up Display (HUD) is an essential aid to the pilot of aircraft, especially fighter aircraft. It is a transparent display that presents data without requiring the pilot to look away from his usual viewpoint.

CSIR-CSIO has developed the technology of HUD and was first adapted for the indigenous light combat aircraft Tejas. Now there is an emergent requirement for HUD to be indigenized for other aircrafts. CSIR-CSIO is now taking up the development of various electronic modules for HUD of different aircraft including high voltage and low voltage power supply modules and modules for secondary power supply voltages. It is expected that the domestic market requirement for the secondary power supply voltage module is of the order of 20 Nos. approximately in coming 5 years, the requirement may be projected to grow further.

2. Objective:

The objective of this Expression of Interest (EOI) is to seek responses from eligible Indian industries and to shortlist potential Industry Partners (IP) to participate in the development, qualification, and supply of MIL compliant secondary power supply voltages for HUD module alongwith CSIR-CSIO.

Industry Partners (IP) will be chosen for qualification, development and supplying of secondary power supply module as per the requirements of CSIR-CSIO.

3. Scope of Work:

The selected IP shall be participate in the development, assembly, testing, and qualification of this module alongwith CSIR-CSIO. The IP shall prepare the relevant documents of this module for Type Approval Basis (TAB) and Airworthiness

Certification Plan (ACP) in line with the technical requirements and will get the approval from CEMILAC-RCMA through CSIR-CSIO.

The IP will participate in the screening of all COTS components, qualification Mil-Std. 810, Mil-Std. 461C/E/F, Mil-Std. 704D and Environmental Stress Screening (ESS) of airworthy units as per CEMILAC directives. The industry partner shall help to develop all necessary design documents required for airworthiness certification including BoM, MDI and shall get them approved by airworthiness agencies as applicable through CSIR-CSIO.

The IP shall carry out the necessary procurements along with CoC traceable to OEM as per the approved document.

The IP shall carry out all functional tests and qualification tests as per the airworthiness requirement.

All development activities shall be done by industry partner in association with CSIR-CSIO as defined in the DDPMAS Ver1.0 & IMTR Ver 1.0 and AFQMS.

CSIR-CSIO shall be the primary interface between IP and airworthiness agencies.

All the documents / test plans / test reports etc. prepared by IP shall be forwarded to airworthiness agencies for approval through CSIR-CSIO only. The complete confidentiality of the information shall be maintained by the chosen industry partners.

The development system will be carried out in 6-9 months.

4. Industry Partner (IP) Evaluation Criteria:

Industry partner such as startups, MSME, PSUs etc. with having prior knowledge and skill sets in development, qualification and certification of airworthy avionic components is eligible to participate in the EOI.

The IP may be audited as per AFQMS/CEMILAC guidelines and first off article will be subjected to first article inspection as per AFQMS/CEMILAC guidelines.

The qualified companies will be asked to submit a financial bid for selection where the partner offering the lowest manufacturing and supply costs will be selected. An upfront licensing fee and royalty to be decided will be payable to CSIO after the development phase.

5. Instruction for Potential Industry Partner (IP)

The Scope of Work for qualification & development of this card is only tentative in nature and are subject to change. This may be considered only as advance information for market exploration.

This document is not intended to form the basis of any decision to purchase / finalize

contract and it does not constitute an offer or invitation or solicitation of an offer to purchase.

Future Process: Based on the evaluation of EOI proposals received, CSIR-CSIO will select the prospective industry partner for execution of indigenization activities.

Following documents are required to be submitted by respondents:

- a) Technical Proposal
- b) Documents in proof of evaluation criteria.
- c) Any other relevant documents

Guidelines for submitting responses:

- a) The responses should be submitted on CPP portal (etenders.gov.in).
- b) All response should be submitted in a single file / folder.
- c) Supporting documents / additional reference should be submitted in a separate folder with proper reference mentioned against each parameter/ sub parameter in respective appendices.

CSIR-CSIO may visit the industry partner's place for audit purpose during IP evaluation based on the EOI responses.

A company can submit only one response.

CSIR-CSIO at its discretion can extend this deadline for the submission of responses to EOI and the same shall be notified inwriting.

CSIR-CSIO is not responsible for delays/problems faced if any while submitting EOI response.

CSIR-CSIO reserves rights to reject any or all the bids received from industry partner(s) without assigning any reason whatsoever.

The EOI project proposal (Technical proposal) document duly completed and signed should be addressed to:

The Director
CSIR - Central Scientific Instruments Organisation
Sector 30-C, Chandigarh-160030
Phone No.: (+91)-172-2657190
Contact Head, Business Development Group (BDG) at email
eoi.csio@csio.res.in , head.bdg@csio.res.in for any queries or clarifications.

6. Intellectual Property of this module will be the shared with Industrial Partner (IP) depending upon the investment by the IP.

- **7.** Technology Transfer (ToT) fee and the royalty will be charged as per CSIR guidelines.
- 8. The due date for submission of EOI proposal is 09/03/2023 @ 15.30 Hrs IST.

Thanking you.

Yours faithfully,

For CSIR - Central Scientific Instruments Organisation Chandigarh

Note: In case of discrepancies between the English version of this Advertisement and its Hindi translation, the English version shall prevail.

देय तिथि: 09/03/2023 समय: 15:30 बजे (आईएसटी)

रुचि की अभिव्यक्ति (ईओआई)

एचयूडी मॉड्यूल के लिए मिल अनुपालन माध्यमिक बिजली आपूर्ति वोल्टेज की योग्यता, विकास और आपूर्ति के लिए रुचि की अभिव्यक्ति (ईओआई) का आमंत्रण

1. परिचयः

सीएसआईआर-केंद्रीय वैज्ञानिक उपकरण संगठन (सीएसआईआर-सीएसआईओ), वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) की एक घटक इकाई, वैज्ञानिक और औद्योगिक उपकरणों के अनुसंधान, डिजाइन और विकास के लिए समर्पित एक प्रमुख राष्ट्रीय प्रयोगशाला है। यह देश में एक बहु-अनुशासनात्मक और बहु-आयामी सर्वोच्च औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास संगठन है, जो व्यापक रेंज और अनुप्रयोगों को कवर करने वाले भारत में उपकरण उद्योग के विकास को प्रोत्साहित करता है।

हेड-अप डिस्प्ले (एचयूडी) विमान के पायलट, विशेष रूप से लड़ाकू विमान के लिए एक आवश्यक सहायता है। यह एक पारदर्शी प्रदर्शन है जो पायलट को अपने सामान्य दृष्टिकोण से दूर देखने की आवश्यकता के बिना डेटा प्रस्तुत करता है।

सीएसआईआर-सीएसआईओ ने एचयूडी (HUD) की तकनीक विकसित की है और इसे पहले स्वदेशी हल्के लड़ाकू विमान तेजस के लिए अनुकूलित किया गया था। अब एचयूडी को अन्य विमानों के लिए स्वदेशी बनाने की तत्काल आवश्यकता है। सीएसआईआर-सीएसआईओ अब उच्च वोल्टेज और कम वोल्टेज बिजली आपूर्ति मॉड्यूल और माध्यमिक बिजली आपूर्ति वोल्टेज के लिए मॉड्यूल सहित विभिन्न विमानों के एचयूडी के लिए विभिन्न इलेक्ट्रॉनिक मॉड्यूल का विकास कर रहा है। यह उम्मीद की जाती है कि द्वितीयक बिजली आपूर्ति वोल्टेज मॉड्यूल के लिए घरेलू बाजार की आवश्यकता आने वाले 5 वर्षों में लगभग 20 नग की है और इसकी आवश्यकता के और बढ़ने का अनुमान लगाया जा सकता है।

2. उद्देश्य:

इस रुचि की अभिव्यक्ति (ईओआई) का उद्देश्य पात्र भारतीय उद्योगों से प्रतिक्रियाएं प्राप्त करना और सीएसआईआर-सीएसआईओ के साथ-साथ एचयूडी मॉड्यूल के लिए एमआईएल अनुपालित माध्यमिक बिजली आपूर्ति वोल्टेज के विकास, योग्यता और आपूर्ति में भाग लेने के लिए संभावित उद्योग भागीदारों (आईपी) को शॉर्टलिस्ट करना है। ।

सीएसआईआर-सीएसआईओ की आवश्यकताओं के अनुसार माध्यमिक बिजली आपूर्ति मॉड्यूल की योग्यता, विकास और आपूर्ति के लिए उद्योग भागीदारों (आईपी) का चयन किया जाएगा।

दिनांक: 24/02/2023

3. कार्य का दायरा:

चयनित आईपी सीएसआईआर-सीएसआईओ के साथ इस मॉड्यूल के विकास, संयोजन, परीक्षण और योग्यता में भाग लेंगे। आईपी तकनीकी आवश्यकताओं के अनुरूप टाइप एप्रूवल बेसिस (टीएबी) और एयरवर्थनेस सर्टिफिकेशन प्लान (एसीपी) के लिए इस मॉड्यूल के प्रासंगिक दस्तावेज तैयार करेगा और सीएसआईआर-सीएसआईओ के माध्यम से सीईएमआईएलएसी-आरसीएमए से अनुमोदन प्राप्त करेगा।

आईपी सभी सीओटीएस (COTS) घटकों, योग्यता एमआइएल-एसटीडी (Mil-Std) 810 की स्क्रीनिंग, एमआइएल-एसटीडी (Mil-Std) 461सी/ई/एफ, एमआइएल-एसटीडी (Mil-Std) 704D और वायुयान योग्य इकाइयों की पर्यावरणीय तनाव स्क्रीनिंग (ESS) CEMILAC के निर्देशों के अनुसार भाग लेगा। उद्योग भागीदार बीओएम (BoM), एमडीआई (MDI) सहित उड़ानयोग्यता प्रमाणन के लिए आवश्यक सभी आवश्यक डिजाइन दस्तावेजों को विकसित करने में मदद करेगा और उन्हें सीएसआईआर-सीएसआईओ के माध्यम से उड़ानयोग्यता एजेंसियों द्वारा अनुमोदित करवाएगा।

आईपी अनुमोदित दस्तावेज के अनुसार ओईएम (OEM) को पता लगाने योग्य सीओसी (CoC) के साथ आवश्यक खरीद करेगा।

आईपी उड़ान योग्यता आवश्यकता के अनुसार सभी कार्यात्मक परीक्षण और योग्यता परीक्षण करेगा।

डीडीपीएमएएस संस्करण 1.0 (DDPMAS Ver1.0) और आईएमटीआर संस्करण 1.0 (IMTR Ver 1.0) और एएफक्यूएमएस (AFQMS) में परिभाषित सीएसआईआर-सीएसआईओ के सहयोग से उदयोग भागीदार दवारा सभी विकास गतिविधियां की जाएंगी।

सीएसआईआर-सीएसआईओ आईपी और उड़नयोग्यता एजेंसियों के बीच प्राथमिक अंतराफलक होगा।

आईपी द्वारा तैयार किए गए सभी दस्तावेज/परीक्षण योजना/परीक्षण रिपोर्ट आदि केवल सीएसआईआर-सीएसआईओ के माध्यम से उड़ानयोग्यता एजेंसियों को अनुमोदन के लिए भेजे जाएंगे। जानकारी की पूरी गोपनीयता चुने हुए उद्योग भागीदारों द्वारा बनाए रखी जाएगी।

6-9 महीनों में विकास प्रणाली को अंजाम दिया जाएगा।

4. उद्योग भागीदार मूल्यांकन मानदंड (आईपी) :

उद्योग भागीदार जैसे कि स्टार्टअप, एमएसएमई, पीएसयू आदि, जिनके पास पूर्व ज्ञान और

विकास, योग्यता और एयरवर्थ एवियोनिक घटकों के प्रमाणन का कौशल है, ईओआई में भाग लेने के लिए पात्र हैं।

AFQMS/CEMILAC दिशानिर्देशों के अनुसार आईपी का ऑडिट किया जा सकता है और AFQMS/CEMILAC दिशानिर्देशों के अनुसार फर्स्ट ऑफ आर्टिकल फर्स्ट आर्टिकल निरीक्षण के अधीन होगा।

योग्य कंपनियों को चयन के लिए एक वित्तीय बोली प्रस्तुत करने के लिए कहा जाएगा जहां न्यूनतम विनिर्माण और आपूर्ति लागत की पेशकश करने वाले भागीदार का चयन किया जाएगा। विकास चरण के बाद सीएसआईओ को अग्रिम लाइसेंस शुल्क और रॉयल्टी का भुगतान किया जाएगा।

5. संभावित उद्योग भागीदार के लिए निर्देश (आईपी):

इस कार्ड की योग्यता और विकास के लिए कार्य का दायरा केवल अस्थायी प्रकृति का है और परिवर्तन के अधीन है। इसे केवल बाजार अन्वेषण के लिए अग्रिम सूचना के रूप में माना जा सकता है।

इस दस्तावेज़ का उद्देश्य अनुबंध को खरीदने/अंतिम रूप देने के किसी भी निर्णय का आधार बनाना नहीं है और यह किसी प्रस्ताव या आमंत्रण या खरीद के प्रस्ताव के अनुरोध का गठन नहीं करता है।

भविष्य की प्रक्रिया: प्राप्त ईओआई प्रस्तावों के मूल्यांकन के आधार पर, सीएसआईआर- सीएसआईओ स्वदेशीकरण गतिविधियों के निष्पादन के लिए संभावित उद्योग भागीदार का चयन करेगा।

उत्तरदाताओं द्वारा निम्नलिखित दस्तावेज प्रस्त्त किए जाने आवश्यक हैं:

- क) तकनीकी प्रस्ताव
- ख) मूल्यांकन मानदंड के प्रमाण में दस्तावेज।
- ग) कोई अन्य प्रासंगिक दस्तावेज

प्रतिक्रियाएँ प्रस्तुत करने के लिए दिशानिर्देश:

- क) प्रतिक्रियाएं सीपीपी पोर्टल (etenders.gov.in) पर प्रस्तुत की जानी चाहिए।
- ख) सभी प्रतिक्रियाएँ एक फ़ाइल/फ़ोल्डर में प्रस्तृत की जानी चाहिए।
- ग) संबंधित परिशिष्टों में प्रत्येक पैरामीटर/उप पैरामीटर के सामने उल्लिखित उचित संदर्भ के साथ सहायक दस्तावेज/अतिरिक्त संदर्भ एक अलग फोल्डर में प्रस्तृत किए जाने चाहिए।

सीएसआईआर-सीएसआईओ ईओआई प्रतिक्रियाओं के आधार पर आईपी मूल्यांकन के दौरान

ऑडिट के उद्देश्य से उद्योग भागीदार के स्थान पर जा सकते हैं।

एक कंपनी केवल एक प्रतिक्रिया प्रस्त्त कर सकती है।

सीएसआईआर-सीएसआईओ अपने विवेक से ईओआई की प्रतिक्रिया प्रस्तुत करने के लिए इस समय सीमा को बढ़ा सकता है और इसे लिखित रूप में अधिसूचित किया जाएगा।

सीएसआईआर-सीएसआईओ ईओआई प्रतिक्रिया प्रस्तुत करते समय आने वाली देरी/समस्याओं के लिए जिम्मेदार नहीं है।

सीएसआईआर-सीएसआईओ के पास उद्योग भागीदारों से प्राप्त किसी या सभी बोलियों को बिना कोई कारण बताए अस्वीकार करने का अधिकार सुरक्षित है।

विधिवत पूर्ण और हस्ताक्षरित ईओआई परियोजना प्रस्ताव (तकनीकी प्रस्ताव) दस्तावेज को संबोधित किया जाना चाहिए:

निदेशक

सीएसआईआर - केंद्रीय वैज्ञानिक उपकरण संगठन सेक्टर 30-सी, चंडीगढ़-160030

फोन नंबर: (+91)-172-2657190

किसी भी प्रश्न या स्पष्टीकरण के लिए ई-मेल eoi.csio@csio.res.in, head.bdg@csio.res.in पर, प्रमुख, व्यवसाय विकास समूह (बीडीजी) से संपर्क करें।

- आईपी द्वारा निवेश के आधार पर इस मॉड्यूल की बौद्धिक संपदा को औद्योगिक भागीदार के साथ साझा किया जाएगा (आईपी)
- 7. सीएसआईआर के दिशानिर्देशों के अनुसार प्रौद्योगिकी हस्तांतरण शुल्क और रॉयल्टी ली (टीओटी) जाएगी।
- 8. ईओआई प्रस्ताव जमा करने की नियत तारीख है 09/03/2023 @15:30बजे आईएसटी।

धन्यवाद।

आपका भवदीय,

सीएसआईआर - केंद्रीय वैज्ञानिक उपकरण संगठन के लिए चंडीगढ

नोट: इस विज्ञापन के अंग्रजी संस्कारण और उसके हिन्दी अनुवाद में कोई विसंगति पाये जाने पर अंग्रजी संस्कारण ही मान्य होगा।