



बायो ई3 नीति बायोफाउंड्री और जैव विनिर्माण हब के तहत डीबीटी बाइरैक द्वारा बायोएनेबलर्स मूलांकुर के संबंध में संयुक्त प्रस्ताव आमंत्रित करना

1. परिचय:

हरित विकास को बढ़ावा देने के लिए जैव विनिर्माण की क्षमता का आँकलन करते हुए, भारत सरकार के बायोटेक्नोलॉजी विभाग (डीबीटी) ने उच्च निष्पादन वाले जैव विनिर्माण को बढ़ावा देने के लिए एक पहल की शुरुआत की है। निम्नलिखित विषयगत क्षेत्रों/उप-क्षेत्रों में अनुसंधान, नवाचार और उनके विस्तार हेतु सहायता देने के लिए बायोफाउंड्री (संकल्पना साक्ष्य से शुरुआती उत्पादन स्तर पर) और जैव विनिर्माण हब (प्रायोगिक स्तर और पूर्व वाणिज्यिक स्तर की सुविधाएं) की स्थापना के लिए प्रस्ताव आमंत्रित किए जाते हैं:

- (i) जैव-आधारित रसायन, बायोप्लास्टिक, सक्रिय फार्मास्युटिकल सामग्री (एपीआई) और एंजाइम
- (ii) प्रयोजन मूलक भोजन और स्मार्ट प्रोटीन
- (iii) सटीक जैव चिकित्सा (मोनोक्लोनल एंटीबॉडी, mRNA चिकित्सा, कोशिका और जीन चिकित्सा)
- (iv) जलवायु अनुकूल कृषि (कृषि-जैविक)

(v) जैविक ईंधन और कार्बन नियंत्रण

(vi) भावी समुद्री और अंतरिक्ष अनुसंधान

ये आवेदन व्यक्तिगत या संयुक्त आधार पर 1.अकादमिक, 2.कंपनी/एलएलपी 3.सोसायटी/ट्रस्ट/गैर-सरकारी शोध संगठन/फाउंडेशन और 4.स्टार्ट-अप द्वारा प्रस्तुत किए जा सकते हैं। जैव प्रौद्योगिकी दृष्टिकोणों के माध्यम से इस क्षेत्र में उन्नयन और बायोटेक उत्पाद विकास के लिए कार्यक्रम संबंधी अनुसंधान सहायता के रूप में बायोफाउंड्री और जैव विनिर्माण हब के सह-विकास के लिए सहायता देने की परिकल्पना की गई है। इन बायोफाउंड्री और जैव विनिर्माण हब से आंतरिक शोध परियोजनाओं को आगे बढ़ाने के लिए अनुसंधान संसाधन और विस्तार संबंधी सहायता प्रदान करने के साथ-साथ अन्य संगठनों, जैव प्रौद्योगिकी स्टार्ट-अप, एसएमई और उद्योगों को सेवाएं प्रदान करने की अपेक्षा की जाती है।

प्रस्तावित क्रियाकलापों के लिए वित्तपोषण प्रणाली 'कार्यान्वयन योजना' (अनुलग्नक) के अनुसार होगी।

2. आमंत्रण का क्षेत्र :

बायोफाउंड्रीज और जैव-विनिर्माण हब स्थापित करने के लिए सहयोग की अपेक्षा करने वाले प्रस्तावों में निम्नलिखित श्रेणियों में से किसी एक का स्पष्ट रूप से उल्लेख किया जाना चाहिए:

क) मौजूदा सुविधाओं का उपयोग करना

ख) मौजूदा सुविधाओं को बढ़ाना

ग) नई सुविधाएं उपलब्ध करना।

विस्तृत प्रस्ताव में निम्नलिखित बातों पर भी प्रकाश डाला जाना चाहिए, लेकिन यह इन्हीं बिंदुओं तक सीमित नहीं होना चाहिए:

- i. उपलब्ध सुविधाएं और संसाधन
- ii. जैविक प्रणालियां और प्रक्रियाएं
- iii. उत्पाद पोर्टफोलियो
- iv. ऐसी सुविधाएं उपलब्ध कराने और स्टार्ट-अप तक इनकी पहुंच को संभव बनाने का स्पष्ट अनुभव (पीपीपी मोड में परियोजनाओं के लिए)
- v. प्रस्तावित सुविधा को बनाए रखने के लिए संबद्धता और व्यवसाय मॉडल के तौर-तरीके
- v. संसाधन प्रतिबद्धताएं
- vi. कोई अन्य प्रासंगिक बिंदु

3. प्रस्तुत करने की पद्धति:

ये प्रस्ताव अकादमिक और उद्योग दोनों आवेदकों द्वारा स्वतंत्र रूप से या एक संयुक्त परियोजना के रूप में प्रस्तुत किए जा सकते हैं.

क. शिक्षा जगत/शोध संस्थानों से प्रस्तावों के लिए: इच्छुक आवेदकों को अपना प्रस्ताव विभाग के ई-प्रॉमिस पोर्टल (www.dbtepromis.nic.in) के माध्यम से संस्थान के कार्यकारी प्रमुख द्वारा निर्धारित प्रारूप में विधिवत अग्रेषण के माध्यम से प्रस्तुत करना चाहिए।

ख. उद्योग और उद्योग-अकादमिक सहयोग से प्राप्त होने वाले प्रस्तावों के लिए: इच्छुक आवेदकों को कंपनी/एलएलपी/संस्थान के कार्यकारी प्रमुख द्वारा अपेक्षित प्रारूप में विधिवत रूप से अग्रेषित प्रस्ताव प्रस्तुत करना चाहिए, इसके लिए उन्हें बाइरैक वेबसाइट (www.birac.nic.in) पर लॉग इन करना चाहिए।

4. पात्रता:

विस्तृत प्रस्ताव प्रस्तुत करते समय संगठन को निम्नलिखित दस्तावेज प्रस्तुत करने होंगे (जो भी लागू हो):

क. कंपनियाँ

क) निगमन प्रमाणपत्र

ख) बाइरैक प्रारूप के अनुसार सीए/सीएस प्रमाणित शेयर होल्डिंग पैटर्न (न्यूनतम 51% भारतीय शेयर होल्डिंग वाली कंपनियाँ/भारतीय पासपोर्ट रखने वाले व्यक्ति ही पात्र हैं) जिसमें यूडीआईएन नंबर का उल्लेख हो

ग) आंतरिक अनुसंधान एवं विकास सुविधा के बारे में विवरण या मान्यता प्राप्त इनक्यूबेटर के साथ इनक्यूबेशन समझौता, यदि कोई हो।

घ) पिछले तीन वित्तीय वर्षों के लेखापरीक्षित वित्तीय विवरण,

ङ) यदि आवश्यक हो तो शेयर धारकों के पासपोर्ट की प्रति (51% पात्रता मानदंड के समर्थन में)

ख. सीमित देयता भागीदारी

क) निगमन प्रमाणपत्र

ख) भागीदारी विलेख; सीए/सीएस प्रमाणित प्रमाणपत्र जिसमें यह उल्लेख हो कि भागीदारों में से कम से कम आधे भारतीय नागरिक हैं, जिसमें यूडीआईएन संख्या का उल्लेख हो।

ग) भारतीय भागीदारों/ग्राहकों के पासपोर्ट की प्रति

घ) अनुसंधान अधिदेश/आंतरिक अनुसंधान एवं विकास सुविधा इन्क्यूबेशन समझौता के बारे में विवरण, यदि कोई हो

ड) पिछले तीन वित्तीय वर्षों का लेखापरीक्षित वित्तीय विवरण।

प्रस्ताव के लिए यदि कंपनियों/एलएलपी की सिफारिश की जाती है तो उन्हें यह घोषणा करनी होगी कि उक्त कंपनी/एलएलपी ने बाइरैक या किसी अन्य संगठन के किसी मामले में कोई चूक नहीं की है इसके अलावा उक्त आवेदक के खिलाफ कोई कानूनी कार्यवाही भी नहीं चल रही है

ग. भारतीय संस्थान/विश्वविद्यालय/सार्वजनिक/निजी अनुसंधान संगठन

क) स्थापना संबंधी संबद्धता/पंजीकरण प्रमाणपत्र या कानूनी संदर्भ

ख) आंतरिक अनुसंधान तथा विकास सुविधा के बारे में विवरण, यदि कोई हो

ग) यदि उक्त संस्था/सार्वजनिक अनुसंधान संगठन सोसायटी या ट्रस्ट के तहत/के रूप में पंजीकृत हैं, तो उन्हें ट्रस्ट/सोसाइटी के बारे में निम्नलिखित दस्तावेज प्रस्तुत करने होंगे

घ. सोसायटी/ट्रस्ट/एनजीओ/फाउंडेशन

i) सोसायटी

क) सोसायटी पंजीकरण प्रमाणपत्र

ख) सोसायटी के उपनियम

ग) आंतरिक अनुसंधान एवं विकास सुविधा के बारे में विवरण, यदि कोई हो

घ) सीए प्रमाणपत्र (इस तथ्य का समर्थन करते हुए कि सोसायटी के आधे सदस्य

भारतीय नागरिक हैं) जिसमें यूडीआईएन नंबर का उल्लेख हो

ii) ट्रस्ट

क) न्यास विलेख और पंजीकरण प्रमाणपत्र

ख) आंतरिक अनुसंधान एवं विकास सुविधा के बारे में विवरण, यदि कोई हो

ग) सीए प्रमाणपत्र (इस तथ्य का समर्थन करते हुए कि ट्रस्टियों में से आधे भारतीय नागरिक हैं) जिसमें यूडीआईएन नंबर का उल्लेख हो

iii) गैर सरकारी संगठन/प्रतिष्ठान

क) एनजीओ या शोध प्रतिष्ठान के लिए, किसी सरकारी संस्था से प्राप्त उचित पंजीकरण/मान्यता संबंधी प्रमाण पत्र प्रस्तुत करना अनिवार्य है जैसे विश्वविद्यालय अनुदान आयोग संबद्धता प्रमाणन एआईसीटीई, सीएसआईआर/ डीएसआईआर/ एसआईआरओ प्रमाणपत्र/सोसायटी के उपनियम/न्यास विलेख आदि जो भी लागू हो।

iv) स्टार्टअप

प्रस्ताव आमंत्रित करने की अंतिम तारीख को कंपनी को स्थापित हुए 10 वर्ष से अधिक नहीं होने चाहिए। **अन्य आवश्यक दस्तावेज:**

I. सहयोगी परियोजना/परियोजना के मामले में पारस्परिक भागीदारी व्यवस्था को दर्शाने के लिए प्रासंगिक लेटर हेड पर निष्पादित आशय की अभिव्यक्ति (ईओआई), समझौता पत्र या समर्थन पत्र की स्कैन की गई प्रतियां।

II. प्रौद्योगिकी पृष्ठभूमि/बौद्धिक संपदा में कानूनी हितों के हस्तांतरण से संबंधित दस्तावेज।

5. बौद्धिक संपदा संचालन संबंधी ढांचा

डीबीटी और बाइरैक के मौजूदा दिशानिर्देशों का अनुपालन किया जाएगा।

6. संचालानात्मक पद्धतियां

- बायोफाउंड्री और जैवविनिर्माण हब के लिए वित्तपोषण की ऊपरी सीमा और आवेदक के योगदान के संबंध में विस्तृत जानकारी के लिए कार्यान्वयन योजना का उल्लेख किया जाना चाहिए।
- बाइरैक/डीबीटी द्वारा वित्तपोषित किए जाने वाले बजट शीर्षों में गैर-आवर्ती (पुनर्निर्माण, जीर्णोद्धार, उपकरण, सहायक उपकरण आदि), जनशक्ति, उपभोग्य वस्तुएं (उपकरण, रसायन, प्रयोगशाला उपकरण आदि की मरम्मत और रखरखाव), यात्रा, आकस्मिकता, प्रशिक्षण और कार्यशालाओं का आयोजन और बाह्य संसाधन शामिल होंगे। किसी भी तरह की भूमि/निर्माण लागत को परियोजना लागत के अंतर्गत शामिल नहीं किया जाएगा।
- कार्यान्वयन योजना के खंड 3.1 के अनुसार
 - बायोफाउंड्री के लिए: विस्तार के लिए प्रस्तावित प्रौद्योगिकियों की सूची उनके संकल्पना साक्ष्य के साथ प्रस्तुत की जानी चाहिए। बायोफाउंड्री को बाहरी उपयोगकर्ताओं की परियोजनाओं की भी सहायता करनी चाहिए, जिसके लिए बजट बायोफाउंड्री की कार्यान्वयन योजना के अनुसार बायोफाउंड्री द्वारा प्रदान किया जाएगा।

- जैवनिर्माण हब के लिए: विस्तार के लिए प्रस्तावित प्रौद्योगिकियों की सूची प्रदान की जानी चाहिए। आंतरिक प्रौद्योगिकियों को भी प्रदान की गई सूची में अनिवार्य रूप से शामिल किया जाना चाहिए। ऐसी प्रौद्योगिकियों के लिए उपलब्ध संकल्पना साक्ष्य/सत्यापन डाटा प्रदान किया जाना चाहिए।
- प्रस्ताव के साथ बायोफाउंड्री/जैवनिर्माण हब से राजस्व कैसे उत्पन्न होगा और नकदी प्रवाह अनुमान की योजना कैसे बनाई जाएगी, इसका संक्षिप्त विवरण होना चाहिए। जैवनिर्माण हब और बायोफाउंड्री के लिए व्यवसाय संबंधी योजना अनिवार्य है।
 - इस कार्यक्रम के माध्यम से विकसित/संचालित की जाने वाली सुविधाओं को यदि आवश्यक हो तो किसी प्रतिष्ठित मान्यता प्राप्त एजेंसी जैसे कि गुड लेबोरेटरी प्रैक्टिस (जीएलपी), नेशनल एकीडिटेशन बोर्ड फॉर टेस्टिंग एंड कैलिब्रेशन लेबोरेटरीज (एनएबीएल) आदि द्वारा मान्यता प्राप्त होनी चाहिए।
 - इस कार्यक्रम के माध्यम से विकसित/संचालित की जाने वाली सुविधाओं में प्रासंगिक नियमों का अनुपालन, पर्यावरणीय अनुशंसाओं का अनुसरण करना चाहिए। जिन प्रस्तावों को पहले से ही प्रासंगिक मंजूरी मिल चुकी है या शीघ्र ही प्राप्त करने की स्थिति में हैं, उन्हें प्राथमिकता दी जाएगी।
 - प्रस्ताव की पूर्णता के लिए यदि किसी अन्य जानकारी की आवश्यकता हो, तो बाइरैक/डीबीटी परियोजना इन्वेस्टिगेटर से संपर्क किया जा सकता है।

7. विशिष्ट श्रेणी के लिए अन्य अपेक्षाएं और प्रासंगिक मानदंड निम्नानुसार हैं :

श्रेणी ए और बी. मौजूदा सुविधाओं का उपयोग करके या मौजूदा सुविधाओं को बढ़ाकर बायोफाउंड्रीज/जैवविनिर्माण केंद्रों का विकास

- मौजूदा सुविधा का विस्तार करने के लिए बाइरैक की सहायता के इच्छुक आवेदक के पास आवेदन के समय एक मौजूदा कार्यरत सुविधा होनी चाहिए।
- आवेदक के पास स्टार्टअप/शोधकर्ताओं को सेवाएं प्रदान करने का प्रमाणित ट्रैक रिकॉर्ड होना चाहिए।
- आवेदक के पास जैव विनिर्माण गतिविधियों में सहायता करने के लिए पर्याप्त विशेषज्ञता और बुनियादी ढांचा होना चाहिए
- आवेदक के पास अधिमानतः एक मौजूदा ISO9001/2015 प्रमाणित सुविधा और ISO 14001 प्रमाण होना चाहिए
- आवेदक को कैंटलॉगिंग और डेटा प्रबंधन क्षमताओं को विकसित करने के लिए प्रतिबद्धता दर्शानी चाहिए।

अवधि: परियोजना की अवधि 2 वर्ष होगी। वित्तपोषण की सीमा प्रस्तावित गतिविधियों पर निर्भर करेगी और अनुलग्नक-1 में संलग्न “जैवविनिर्माण और बायोफाउंड्री पहल के लिए कार्यान्वयन योजना” के अनुरूप होगी।

8. संसाधनों/सुविधाओं/प्लेटफार्मों का उपयोग और उन तक पहुंच

- बायोफाउंड्री/जैवविनिर्माण कार्यक्रम के तहत समर्थित सुविधाएं उद्यमियों और किसी भी सार्वजनिक/निजी संस्थाओं को उनके नवाचारों को बढ़ावा देने के लिए उन्हें उच्च-स्तरीय उपकरणों और बुनियादी ढांचे तक उन्हें पहुंच के

अवसर प्रदान करने चाहिए। इन सुविधाओं के एक बार स्थापित होने के बाद, यह अपेक्षा की जाती है कि उनकी वेबसाइटों में उपयोग शुल्क नियमों और शर्तों को अच्छी तरह से परिभाषित करने के बाद बुनियादी ढाँचा सुविधा संबंधी उपयोग फॉर्म को दर्शाया जाए।

- बायोफाउंड्री/जैवविनिर्माण हब की वेबसाइट पर सुविधा के लिए एक सुस्पष्ट निर्धारित लिंक होगा जिसमें उपयोगकर्ता को प्रयोग संबंधी शुल्क, नियम और शर्तें, आवेदन का तरीका और आवेदनों के संबंध में निर्णय के लिए समयसीमा का विवरण होगा।
- उपयोगकर्ताओं की अलग-अलग श्रेणियों जैसे अनुसंधान संस्थानों, विश्वविद्यालयों (केंद्रीय, राज्य, निजी), कॉलेजों और स्टार्ट-अप/उद्यमियों के लिए शुल्क का अलग, अलग विवरण दिया जाएगा।

9. प्रस्ताव प्रारूप और प्रस्तुति

ये प्रस्ताव अकादमी या उद्योग या दोनों आवेदकों द्वारा स्वतंत्र रूप से या एक सहयोगी परियोजना के रूप में भी प्रस्तुत किए जा सकते हैं।

- शिक्षाविदों/शोध संस्थानों से प्रस्तावों के लिए: आवेदन को विभाग के ई-प्रोमिस पोर्टल (www.dbtepromis.nic.in) के माध्यम से संस्था के प्रमुख द्वारा निर्धारित प्रारूप में विधिवत रूप से अग्रपेक्षा के माध्यम से प्रस्तुत किया जाना चाहिए।
- उद्योग और उद्योग-अकादमिक संयुक्त प्रस्तावों के लिए: आवेदन को निर्धारित प्रारूप में कंपनी/संस्था के प्रमुख द्वारा विधिवत रूप से अग्रपेक्षा के माध्यम से बाइरेक वेबसाइट (www.birac.nic.in) पर लॉग इन करके प्रस्तुत करना चाहिए।

10. साभार स्वीकृति

डीबीटी/बाइरैक की सहायता की साभार स्वीकृति: प्रस्तावों के आधार पर होने वाले निष्पादन को प्रकाशित करने, विपणन करने या किसी भी तरीके से परियोजना की प्रगति या इसकी सफलता के विवरण को प्रस्तुत करने के मामले में डीबीटी/बाइरैक अपने “अस्वीकरण” के साथ यह उल्लेख करता है कि वह किसी विशिष्ट वाणिज्यिक उत्पाद, प्रक्रिया, विचार या सेवा में ट्रेडनाम, ट्रेडमार्क, निर्माता या अन्यथा संदर्भ के बारे में इसके समर्थन, अनुशंसा या किसी भी प्रकार की पुष्टि को नहीं दर्शाता है। डीबीटी/बाइरैक के लिखित अनुमोदन के बिना आवेदक को बाइरैक के लोगो का उपयोग करने की अनुमति नहीं होगी।

11. विवरण

डीबीटी/बाइरैक अपने मानक मानदंडों के अनुसार वित्तपोषण और प्रक्रियाओं की स्वीकृति के निर्धारण के मामले में अपना विवेकाधिकार सुरक्षित रखेगा और यह निर्णय अंतिम माना जाएगा। इस चयन प्रक्रिया की समीक्षा नहीं की जाएगी।

12. संपर्क सूचना

यह कार्यक्रम संगत सरकारी/डीबीटी के अनुमोदन, आदेशों, प्रस्तावों के आमंत्रण, परियोजना जीएलए और बाइरैक की शर्तों के माध्यम से संचालित होगा। **संपर्क जानकारी:** अधिक जानकारी www.dbtindia.gov.in और www.birac.nic.in से प्राप्त की जा सकती है।

डीबीटी की ओर से संपर्क के लिए अधिकृत अधिकारी

डॉ. कलैयवाणी गणेशन, वैज्ञानिक ‘एफ’, डीबीटी

ईमेल: *k.ganesan@nic.in*

बाइरैक की ओर से संपर्क के लिए अधिकृत अधिकारी

1. डॉ. शिल्पी गुप्ता, उप महाप्रबंधक, तकनीकी, बाइरैक

ईमेल: *sgupta.birac@nic.in*

2. डॉ. प्राची कौशिक, वरिष्ठ प्रबंधक, निवेश, बाइरैक ईमेल: *pkaushik.birac@nic.in*

प्रस्ताव प्रस्तुत करने की अंतिम तिथि 30 जून, 2025 है