भारत सरकार

रेल मंत्रालय

लोक सभा

05.08.2026 के

अतारांकित प्रश्न सं. 2784 का उत्तर

रेल टेक नीति

2784. श्री नरेश गणपत म्हस्के:
श्रीमती भारती पारधी:
श्री श्रीरंग आप्पा चंदू बारणे:
श्री रविन्द्र दत्ताराम वायकर:
डॉ. श्रीकांत एकनाथ शिंदे:
श्री विशालदादा प्रकाशबापू पाटील:

क्या रेल मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) प्रस्तावित रेल टेक नीति की प्रमुख विशेषताएं क्या हैं जिसका उद्देश्य अगली पीढ़ी की रेल प्रौद्योगिकी और उपकरणों के स्वदेशीकरण पर जोर देना है;

(ख) क्या इस नीति में रेल टेक समाधानों के नवाचार और विकास के लिए घरेलू संस्थाओं के लिए आंशिक वित्तपोषण सहायता, तकनीकी सहायता, परीक्षण सुविधाओं तक पहुंच और अन्य प्रोत्साहनों की परिकल्पना की गई है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं;

(ग) चीन सहित विदेशी आपूर्तिकर्ताओं पर निर्भरता को कम करने और रेल डिब्बों, सिग्नल प्रणाली और अन्य महत्वपूर्ण रेलवे प्रौद्योगिकियों के लिए मेक इन इंडिया उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए प्रस्तावित उपायों का ब्यौरा क्या है;

(घ) रेल टेक नीति की औपचारिक अधिसूचना के लिए अपेक्षित समय-सीमा का ब्यौरा क्या है और वैश्विक रेलवे उपकरण बाजार में भारतीय विनिर्माताओं की प्रतिस्पर्धात्मकता पर इसके प्रत्याशित प्रभाव का ब्यौरा क्या है; और

(ङ) क्या इस नीति के परिणामस्वरूप भारतीय रेलवे के तकनीकी उत्पादों के लिए घरेलू निवेश, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, रोजगार सृजन और निर्यात क्षमता में प्रत्याशित वृद्धि के संबंध में कोई आकलन किया गया है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

रेल, सूचना और प्रसारण एवं इलेक्ट्रोनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री

(श्री अश्विनी वैष्णव)

(क) से (ङ) भारतीय रेल द्वारा 26.02.2026 को रेल तकनीक नीति को अपनाया गया है और निम्नलिखित प्रमुख विशेषताओं के साथ नवोन्मेषकों और स्टार्टअप की भागीदारी को

सुविधाजनक बनाने के लिए एक पोर्टल (https://railtech.indianrailways.gov.in) लॉन्च किया गया हैः

(i) नवोन्मेषक द्वारा प्रस्तावों का एकल-चरण विस्तृत प्रस्तुतिकरण।

(ii) रेल टैक पोर्टल पर नवोन्मेषक द्वारा स्वप्रेरित चुनौतियों के लिए प्रस्ताव प्रस्तुत करने का प्रावधान।

(iii) प्रोटोटाइप विकास और परीक्षणों के लिए अधिकतम 3 करोड़ रुपए तक के अनुदान के साथ भारतीय रेल और नवोन्मेषक के बीच 50:50 लागत-साझेदारी के आधार पर वित्तपोषण का प्रावधान।

(iv) विस्तारित परीक्षणों या स्केल-अप के लिए प्रस्तावित अनुदान अधिकतम 10 करोड़ रुपए के अध्यधीन प्रारंभिक अनुदान का पांच गुना तक होगा।

(v) राष्ट्रीय स्तर के प्रतिष्ठित संस्थानों जैसे आई. आई. टी., एन. आई. टी., केंद्रीय और राज्य विश्वविद्यालयों के लिए विशेष प्रावधान, जिसके अंतर्गत 50:50 लागत-साझेदारी की आवश्यकता का अधित्याग कर दिया गया है।

उपरोक्त प्रस्तावित नीति भारतीय रेलवे में नई तकनीकों को जल्द से जल्द अपनाने की सुविधा प्रदान करेगी।

वित्तीय सहायता के अलावा, यह नीति नवीन प्रौद्योगिकियों के विकास और प्रदर्शन के लिए निम्नलिखित तकनीकी सहायता और अपेक्षित सहायता प्रदान करती है।

(i) नवोन्मेषक की तकनीकी सहायता के लिए डेटासेट, टेलीमेट्री लॉग, सिम्युलेटर एक्सेस और जीपीयू कंप्यूट का प्रावधान, जहां अपेक्षित हो।

(ii) प्रूफ ऑफ कॉन्सेप्ट (पीओसी) और फील्ड परीक्षण के निष्पादन के लिए, रेल तकनीक नीति में एक उपयुक्त रेल मंडल/उत्पादन इकाई/कारखाना/क्रिस/आईआरसीटीसी/ आरडीएसओ या अन्य फील्ड इकाइयों के नामांकन का प्रावधान है, अधिमानतः प्रूफ ऑफ कॉन्सेप्ट (पीओसी) और फील्ड ट्रायल के संचालन हेतु नवोन्मेषक के स्थान के निकट।

इस नीति का उद्देश्य भारतीय रेल के लिए प्रौद्योगिकियों के विकास में नवोन्मेषकों, स्टार्टअप्स, उद्योग और अनुसंधान संस्थानों की अधिक भागीदारी हेतु एक संरचित ढांचा प्रदान करना है। जैसे-जैसे नीति का कार्यान्वयन आगे बढ़ता है और अधिक परियोजनाएं शुरू की जाती हैं, इससे नवोन्मेषी और स्केलेबल प्रौद्योगिकी समाधानों का सुविधाजनक विकास और रेलवे के नवोन्मेषी पारिस्थितिकी तंत्र के सुदृढ़ होने की संभावना है।

भारतीय रेल औद्योगिक भागीदारों के साथ आयातित मदों के लिए स्वदेशी स्रोतों को विकसित करने की संभावनाओं की लगातार खोज कर रही है। इस संबंध में किए गए कुछ

उपाय निम्नानुसार हैं:

(i) रेलवे की आवश्यकताओं से अवगत कराने और आयातित मदों के लिए संभावित घरेलू स्रोतों के बारे में जानने के लिए उद्योग निकायों के सहयोग से विक्रेताओं की बैठकें आयोजित की जाती हैं।

(ii) आयात की जाने वाली मदों के लिए, घरेलू विक्रेताओं को विकासात्मक आदेश दिए जाते हैं। इस प्रयास में विक्रेताओं को रेलवे इकाइयों द्वारा नियंत्रित किया जाता है।

(iii) रेल मंत्रालय के अंतर्गत खरीद मेक-इन-इंडिया नीति के अनुसार की जाती है। मेक-इन-इंडिया नीति के अनुसार, जिन मदों के लिए देश में पर्याप्त प्रतिस्पर्धा और क्षमता उपलब्ध है, रेल मंत्रालय ने ऐसी मदों को केवल श्रेणी-I के स्थानीय आपूर्तिकर्ताओं से खरीद के लिए आरक्षित किया है।

(iv) पहियों के आयात पर निर्भरता को कम करने के लिए, रेल मंत्रालय और राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड के बीच एक खरीद करार पर हस्ताक्षर किए गए हैं। यह संयंत्र सितंबर 2021 में चालू किया गया था।

(v) पटरियां, पीएससी स्लीपर, रेल फास्टनिंग (ईआरसी, लाइनर, रेल पैड आदि) जैसे प्रमुख रेलपथ घटक और थिक वेब स्विच, डब्ल्यूसीएमएस क्रॉसिंग और एसईजे सहित टर्नआउट घटक भारतीय उद्योगों द्वारा स्वदेशी रूप से निर्मित किए जाते हैं।

(vi) मेक-इन-इंडिया और आत्मनिर्भर भारत पहलों के अनुरूप, भारतीय रेल आयात निर्भरता को कम करने के लिए उच्च-गति रेल प्रणालियों और घटकों के स्वदेशी निर्माण को बढ़ावा दे रही है।

(vii) सुरक्षित, विश्वसनीय, आरामदायक और गुणवत्तापूर्ण रेल यात्रा सुनिश्चित करने के लिए भारतीय रेलवे द्वारा की गई पहलों में वंदे भारत, अमृत भारत और नमो भारत रेलगाड़ियों आदि जैसे नए युग के चल स्टॉक का विकास और निर्माण शामिल है। भारतीय रेलवे की विभिन्न उत्पादन इकाइयों में मेक इन इंडिया पहल के एक भाग के रूप में इन आधुनिक चल-स्टॉक संस्करणों के विनिर्माण की योजना बनाई गई है।

(viii) भारतीय रेल में रेलइंजनों का निर्माण स्वदेशी रूप से किया जा रहा है।

(ix) कवच एक स्वदेशी रूप से विकसित स्वचालित ट्रेन सुरक्षा (एटीपी) प्रणाली है। कवच एक अत्यधिक प्रौद्योगिकी गहन प्रणाली है, जिसके लिए उच्चतम क्रम (एसआईएल-4) के सुरक्षा प्रमाणन की आवश्यकता होती है। कम अवधि के भीतर ही भारतीय रेल ने स्वचालित ट्रेन सुरक्षा प्रणाली का विकास, परीक्षण और तैनाती शुरू कर दी है। व्यापक और विस्तृत परीक्षणों के पश्चात् 31.07.26 तक उच्च घनत्व वाले दिल्ली-मुंबई और दिल्ली-हावड़ा मार्गों को कवर करते हुए 2,633 मार्ग किलोमीटर पर कवच संस्करण 4.0 को सफलतापूर्वक चालू कर दिया गया है।

****