नवभारत

टीबीएम करेगी बुलेट ट्रेन सुरंग की खुदाई

मुंबई-अहमदाबाद रूट के लिए 'एफकॉन्स' ने उपलब्ध कराई सबसे बड़ी मशीन

■ **मुंबई,** नवभारत न्यूज नेटवर्क. मुंबई-अहमदाबाद बुलेट ट्रेन प्रोजेक्ट के लिए नेशनल हाई स्पीड रेल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने बीते दिनों भारत की पहली अंडर सी रेल टनल के निर्माण के लिए एफकॉन्स इंफ्रास्ट्रक्चर लिमिटेड के साथ कॉन्ट्रैक्ट साइन किया था, जिसके बाद अब भारत की पहली अंडर सी रेल सुरंग खोदने के लिए अगले साल तक सबसे बड़ा टनल बोरिंग मशीन (टीबीएम) का इस्तेमाल किया जाएगा. यह मशीन 13.1 मीटर व्यास का होगी. इससे पहले 12.2 मीटर व्यास वाले देश के सबसे बड़े टीबीएम का इस्तेमाल मुंबई कोस्टल रोड प्रोजेक्ट के लिए किया गया था. इस साल एफकॉन्स द्वारा विभिन्न अंडरग्राउंड प्रोजेक्ट्स के लिए 20 टनल बोरिंग मशीन काम पर लगाये जायेंगे. एफकॉन्स इंफ्रास्ट्रक्चर लिमिटेड के एक अधिकारी ने बताया कि इस साल कुल

17 टीबीएम जुटाए जा रहे हैं. 3 और अगले साल की शुरुआत में लगाए जाएंगे. वर्तमान समय में हम एकमात्र ऐसी कंपनी है, जिनके पास एक समय में इतने सारे टीबीएम हैं. 7 किमी लम्बी भारत की यह पहली अंडर सी रेल टनल सहित 21 किलोमीटर लंबी टनल का हिस्सा है, जिसमें ठाणे क्रीक के नीचे देश कि पहली 7 किमी लम्बी ट्विन ट्रैक अंडर सी रेल टनल का निर्माण शामिल है.

भारत की पहली अंडर सी रेल टनल

- टनल के 16 किलोमीटर का निर्माण टीबीएम का उपयोग करके किया जाएगा और 5 किलोमीटर का निर्माण नई ऑस्ट्रियन टनलिंग (एनएटीएम) से किया जाएगा. ध्यान देने वाली बात यह है कि एफकॉन्स ने पहले भी अंडरवाटर टनलिंग प्रोजेक्ट्स को कर दिखाया है.
- अब तक एफकॉन्स ने तीन भूमिगत मेट्रो स्टेशनों का निर्माण किया है, जो प्रत्येक 3.8 किलोमीटर की दो भूमिगत टनलों से जुड़े हुए हैं. टनल का एक हिस्सा लगभग 520 मीटर है. इसलिए कोलकाता में एक नदी के नीचे देश की पहली अंडरवाटर मेट्रो टनल बनाने का श्रेय एफकॉन्स को ही जाता है.

अंडरग्राउंड टनल बनाना काफी मुश्किल काम

एफकॉन्स के अनुसार मुंबई-अहमदाबाद टनल प्रोजेक्ट एक चुनौतीपूर्ण काम है, क्योंकि बांद्रा कुर्ला कॉम्प्लेक्स और विक्रोली के बीच का अलाइनमेंट एक अत्यधिक शहरी इलाके से होकर गुजरता है, जिसमें अंडरग्राउंड टनल बनाना मुश्किल काम है. शाफ्ट की खुदाई भी चुनौतीपूर्ण साबित हो सकती है, क्योंकि शाफ्ट की गहराई 50 मीटर से अधिक हो सकती है. बुलेट ट्रेन गलियारे की कुल लंबाई 508 किलोमीटर होगी. महाराष्ट्र में 156 किलोमीटर, दादरा और नगर हवेली में 4 किलोमीटर और गुजरात में 384 किलोमीटर है. अधिकतम स्पीड 320 किलोमीटर प्रति घंटा होगी और यात्रा में लगने वाला कुल समय 2.58 घंटे होगा. साथ ही तीन डिपो होंगे. एक महाराष्ट्र के ठाणे में और दो गुजरात के सूरत और साबरमती में. ऑपरेशन कंट्रोल सेंटर साबरमती में होगा.

- समुद्र के नीचे टनल की लंबाई (ठाणे क्रीक) : 7 किलोमीटर
- 156 किलोमीटर महाराष्ट्र में है बुलेट ट्रेन के गलियारे की लंबाई
- बीकेसी मेट्रो स्टेशन (अंडरग्राउंड) से ठाणे शिलफाटा

20 टनल बोरिंग मशीन लगाई जाएंगी अंडरग्राउंड प्रोजेक्ट्स के लिए

13.1 मीटर व्यास का होगी मशीन

21 किमी लंबी टनल का हिस्सा

16 किमी के निर्माण में टीबीएम का उपयोग

Mumbai-plus Edition
16-june-2023 Page No. 1
epaper.enavabharat.com