अंडरग्राउंड मेट्रो का बिछने लगा जापानी ट्रैक!

सुजीत गुप्ता / मुंबई

अंडरग्राउंड मेट्रो के मार्ग पर जापानी ट्रैक बिछाने का काम शुरू हो चुका है। जापान से विशेष तौर पर विश्व का सबसे आधुनिक ट्रैक बिछाया जा रहा है। ३३.५ किमी लंबे मेट्रो ३ कॉरिडोर के लिए ट्रैक वेल्डिंग का काम करीब ३८ प्रतिशत तक पूरा कर लिया गया है। कुलाबा-बांद्रा-सिप्ज के बीच बन रहा यह कॉरिडोर सैकड़ों हेरिटेज इमारतों के नीचे से होकर गुजरेगा। ऐसे में ट्रैक के चयन पर विशेष ध्यान दिया गया है। भूमि की सतह से करीब २० से २५ मीटर नीचे मेट्रो दौड़ेगी। इमारतों पर कोई असर न पड़े इसे ध्यान में रखते हुए इसके लिए जापान से आधुनिक ट्रैक मंगवाए गए हैं। यह ट्रैक देश में मौजूद अन्य रेलवे ट्रैक से करीब २० से २२ वीडीबी कम कंपन करता है।

- ३८ प्रतिशत वेल्डिंग वर्क पूरा
- २.५ किमी मेट्रो ट्रैक तैयार

बिछेगी १०,७४५ मीट्रिक टन ट्रैक

३३.५ किमी मार्ग के लिए अप और डाउन दिशा को मिलाकर कुल ६६.०७ किमी तक ट्रैक बिछाए जाने है। ५ मार्च से कॉरिडोर के मार्ग पर ट्रैक बिछाने के काम की शुरुआत की गई थी। अब तक करीब २.५ किमी तक ट्रैक बिछाने का कार्य पूरा कर लिया गया है। पूरे मार्ग पर करीब १०,७४५ मीट्रिक टन ट्रैक का इस्तेमाल किया जाएगा। जापान से तीन खेप में ट्रैक सागरीय मार्ग से मुंबई पहुंच गए हैं। मुंबई मेट्रो रेल कॉर्पोरेशन लिमिटेड (एमएमआरसीएल) के अनुसार जापान से मुंबई समुद्री रास्ते से लाया गया। ये ट्रैक विश्व का सबसे हाईटेक रेल ट्रैक है। 'हाई अटेंयूएशन लॉ वाइब्रेशन' तकनीक से बने ट्रैक का भारत में पहली बार मेट्रो ३ कॉरिडोर के लिए इस्तेमाल हो रहा है, जो देश में उपयोग में आनेवाले अन्य ट्रैक की तुलना में कम कंपन के साथ ट्रेन के गुजरने पर कम आवाज करेगा।

स्विटजरलैंड से आई मशीन

मुंबई की पहली भूमिगत मेट्रो के ट्रैक बिछाने के स्विटजरलैंड और अमेरिका से विशेष मशीनें मंगाई गई हैं। ट्रेन के कंपन को कंट्रोल करने के लिए स्विटजरलैंड से मशीन मंगाई गई है। इस तकनीक के माध्यम से भारत में पहली बार मेट्रो ३ कॉरिडोर के लिए अत्याधुनिक रेलवे ट्रैक तैयार किया जा रहा है। इस तकनीक के माध्यम से हाईवाइब्रेशन अटेन्यूएशन बुटेड स्लीपर बॉक्स का निर्माण किया जाएगा। कॉरिडोर के पूरे मार्ग पर २,०१,६०० स्लीपर बॉक्स का इस्तेमाल किया जाएगा। स्लीपर बॉक्स का निर्माण जल्द करने के लिए स्विटजरलैंड की दो मशीनों का इस्तेमाल किया जा रहा है। यह मशीन हर महीने १२ हजार स्लीपर बॉक्स का निर्माण कर रही है।

९६ फीसदी टनल वर्क पूरा

जापानी ट्रैक को हाईटेक तरीके से वेल्डिंग करने के लिए अमेरिका से फ्लेश बट ऑटोमैटिक वेल्डिंग मशीन लाई गई है। यह मशीन ३४० फ्लेश वॉल्टेज व ४२० बुस्ट वॉल्टेज का इस्तेमाल कर अलॉइनिग, प्री-हिटिंग, फ्लेशिंग, फोरजिंग, स्ट्रीपिंग व एयर क्वेंचिंग इस प्रक्रिया का उपयोग कर पटरियों को जोड़ने का काम करती है। मेट्रो ३ कॉरिडोर का करीब ९६ प्रतिशत तक टनलिंग का काम पूरा कर लिया गया है।