समाचार वाणी
ख़बर जो करें असर !

नाशिक | Saturday, 19 September 2026

मुंबई के बायकुल्ला मे बंना ₹287 करोड़ का चमत्कार : इंजीनियरों ने कैसे चुनौतियों को मात देकर खड़ा किया केबल-स्टेड ब्रिज

Publisher

Published on 06 Nov 2025

मुंबई — शहर की पहचान अब सिर्फ अपनी रफ्तार से नहीं बल्कि अपने इंजीनियरिंग चमत्कारों से भी है। इन्हीं में से एक है **बायकुल्ला का नया केबल-स्टेड ब्रिज**, जिसकी लागत ₹287 करोड़ है। Maharashtra Rail Infrastructure Development Corporation (MahaRail) द्वारा निर्मित यह पुल न केवल तकनीकी दृष्टि से अद्भुत है, बल्कि इंजीनियरों की मेहनत, सूझ-बूझ और धैर्य की कहानी भी कहता है।

मुंबई के व्यस्त इलाके बायकुल्ला में यह ब्रिज पुराने Y-आकार के फ्लाईओवर को प्रतिस्थापित करता है, जो अब एक आधुनिक और मजबूत संरचना में बदल चुका है। शहर के ट्रैफिक बोझ को कम करने और पूर्व-पश्चिम कनेक्टिविटी को बेहतर बनाने के उद्देश्य से इस प्रोजेक्ट की शुरुआत की गई थी।

ब्रिज की कुल लंबाई लगभग **916 मीटर** है, और इसका मुख्य आकर्षण है इसका शानदार केबल-स्टेड डिजाइन जो न केवल संरचनात्मक मजबूती देता है बल्कि सौंदर्य दृष्टि से भी आकर्षक है। ब्रिज के ऊपरी हिस्से में LED लाइट्स लगाई गई हैं, जो रात के समय इसे मुंबई की स्काईलाइन में एक चमकदार नज़ारा बनाती हैं।

लेकिन इस इंजीनियरिंग उपलब्धि के पीछे चुनौतियों का एक लंबा सफर रहा है। बायकुल्ला क्षेत्र की घनी आबादी, लगातार ट्रैफिक और रेल लाइनों की मौजूदगी के कारण यह प्रोजेक्ट तकनीकी रूप से बेहद कठिन था। इंजीनियरों को यह सुनिश्चित करना था कि ब्रिज निर्माण के दौरान रेलवे संचालन बाधित न हो और आसपास के लोगों को न्यूनतम असुविधा हो।

निर्माण कार्य के दौरान सबसे बड़ी चुनौती थी — **सीमित जगह मे भारी संरचना का निर्माण करना**। फाउंडेशन और पायलन की स्थिति तय करने में महीनों की प्लानिंग और सटीक गणना करनी पड़ी। इंजीनियरों ने आधुनिक “Segmental Construction” तकनीक का इस्तेमाल किया, जिससे काम तेज़ गति से और सुरक्षित रूप से पूरा किया जा सका।

रेलवे ट्रैक के ऊपर काम करना किसी भी निर्माण परियोजना के लिए जटिल होता है, और यहां सुरक्षा सर्वोच्च प्राथमिकता थी।

इंजीनियरों ने नाइट-शिफ्ट में काम करते हुए रेलवे टाइमटेबल के अनुसार प्रत्येक स्टेज को पूरा किया ताकि ट्रेनों की आवाजाही पर कोई असर न पड़े।

पुराने Y-फ्लाईओवर को नए ब्रिज से जोड़ना एक और चुनौती थी। डिजाइन टीम को इस तरह की संरचना तैयार करनी थी, जिससे शहर की पुरानी पहचान बनी रहे, और साथ ही नया पुल भविष्य की जरूरतों को भी पूरा कर सके। इसके लिए स्टील-कॉन्क्रीट का संयोजन तैयार किया गया जो मजबूती और लचीलापन दोनों देता है।

MahaRail के अधिकारियों के अनुसार, इस प्रोजेक्ट का 80% काम पूरा हो चुका है और ब्रिज को **मार्च 2026 तक यातायात के लिए खोलने का लक्ष्य** है। जब यह पूरा हो जाएगा, तो यह मुंबई के ईस्ट-वेस्ट कनेक्टिविटी को नई गति देगा और बायकुल्ला से मझगांव, चिंचपोकली और अन्य सेंट्रल हिस्सों तक ट्रैफिक का दबाव कम करेगा।

इस ब्रिज में पैदल यात्रियों की सुरक्षा के लिए विशेष लेन बनाई गई है। साथ ही, तीन-स्तरीय यूटिलिटी चैनल भी डिजाइन में शामिल किया गया है ताकि भविष्य में इलेक्ट्रिक, वॉटर या कम्युनिकेशन लाइनों को जोड़ा जा सके बिना पुल को क्षति पहुंचाए।

ब्रिज का पूरा ढांचा 'स्मार्ट सिटी' अवधारणा को ध्यान में रखकर तैयार किया गया है। LED लाइटिंग, मॉडर्न सेंसर-आधारित मॉनिटरिंग सिस्टम और स्टील-रेइन्फोर्स्ड पाइलिंग इसे भविष्य-तैयार संरचना बनाते हैं।

इंजीनियरों का कहना है कि यह प्रोजेक्ट सिर्फ एक ब्रिज नहीं, बल्कि मुंबई की इंजीनियरिंग क्षमता और दृढ़ता का प्रतीक है। उन्होंने कहा, "जब हम बायकुल्ला जैसे पुराने और भीड़भाड़ वाले क्षेत्र में आधुनिक पुल का निर्माण करते हैं, तो यह केवल संरचना नहीं होती — यह शहर की आत्मा को नई दिशा देने जैसा होता है।"

मुंबई के बायकुल्ला ब्रिज की यह कहानी बताती है कि कठिनाइयाँ चाहे कितनी भी हों, जब तकनीकी विशेषज्ञता, योजना और समर्पण मिलते हैं, तो कोई भी सपना हकीकत में बदला जा सकता है।

DISCLAIMER: the views/contents expressed/presented herein, within this advertorial and promotional feature are the sole and exclusive responsibility of individual clients/expert/their authorised representative/Publisher, to which effect, publication house/its representative/affiliates are not responsible/liable whatsover.