



abp
माझा

Nagpur : देशातील पहिले फोर लेव्हल वाहतूक कॉरिडॉर नागपुरात, पंतप्रधानांच्या हस्ते होणार उद्घाटन; काय आहेत वैशिष्ट्ये

Nagpur : देशात प्रथमच चार-स्तरीय वाहतूक कॉरिडॉर साकारण्यात येत असून ते जमिनीपासून 28 मीटर उंचीवर थेट रेल्वे ट्रॅक ओलांडून 18.9M रुंद स्टील गर्डरमधून तयार झाले आहे.

Updated at : 05 Dec 2022 05:54 PM (IST)



पंतप्रधान नरेंद्र मोदी (PM Narendra Modi) 11 डिसेंबर रोजी नागपुरात समृद्धी महामार्गासह (Samruddhi Mahamarg) मेट्रो फेज-1 च्या उर्वरित मार्गाचे उद्घाटन करणार आहे. त्यांच्या हस्ते कस्तूरचंद पार्क ते ऑटोमोटिव्ह चौक (रीच 2) आणि झाशी राणी चौक ते प्रजापती नगर (रीच-3) हा मेट्रो मार्गाचे लोकार्पण करण्यात येणार आहे. चार-स्तरीय वाहतूक कॉरिडॉरचे (four level transportation corridor) उद्घाटन हे एक प्रमुख आकर्षण ठरणार असून ते जमिनीपासून 28 मीटर उंचीवर थेट रेल्वे ट्रॅक ओलांडून 18.9M रुंद स्टील गर्डरमधून तयार झाले आहे. असे बहुस्तरीय परिवहन नेटवर्क देशात प्रथमच पाहायला मिळणार असल्याचे सांगण्यात येत आहे.

सद्यस्थितीतील वाहतूक आणि पादचारी भुयारी मार्ग हा सर्वात खालचा स्तर आहे तर त्याच्या वरती असेलला रेल्वे ट्रॅक हा दुसरा स्तर आहे. राष्ट्रीय महामार्ग आणि मेट्रो मार्ग अनुक्रमे तिसरा आणि चौथा स्तर तयार करतील. तो एकूण 5.3 किमी असेलल्या आशियातील सर्वात लांब डबल-डेकर व्हायाडक्टचा (double decker viaduct) भाग आहे. अफकॉन्सने दोन महिन्यांच्या विक्रमी वेळेत 1,650 MT वजनाचा हा 80 M डबल-डेकर स्टील स्पॅन उभारला आहे. गड्डीगोदाम रेल्वे क्रॉसिंगवर जिथून दररोज 150 हून अधिक रेल्वे आणि एक लाखाहून अधिक वाहने जातात त्यावरती स्टील सुपरस्ट्रक्चर (steel superstructure) ठेवण्यात आले आहे. अवाढव्य 18.9 M रूंद गर्डरचे लॉचिंग (girder launching) ही भारतीय रेल्वेतील बहुधा पहिलीच घटना ठरणार आहे.

8,000 स्ट्रक्चरल घटकांसह 1,650MT स्ट्रक्चरल स्टीलसह तयार केलेला डबल-डेकर ओपन वेब गर्डर (OWG) हा गेल्या हिवाळ्यात गड्डीगोदाम रेल्वे क्रॉसिंगवर ठेवण्यात आला होता. स्पॅन (span) जमिनीपासून 28 मीटर उंचीवर आहे. इतकं आव्हानात्मक आणि गुंतागुंतीच्या कामाचा भारतात यापूर्वी कधीही प्रयत्न झाला नसल्याचा दावा अफकॉन्सचे प्रकल्प व्यवस्थापक अरुण कुमार यांनी केला. ते म्हणाले. 80 M स्टील स्पॅन व्यतिरिक्त, प्रत्येकी 25 M असणारे स्पॅन आरसीसी डेक स्लॅबसह दोन कंपोजिट गर्डरने पूर्ण करणे आवश्यक होते. पूर्वतयारीच्या टप्प्यात, टीमने साइटवरील जागेची अडचण, तीव्र हिवाळा, अवेळी पाऊस, कोरोना महामारी तसेच मुदतीमध्ये प्रकल्पाची तांत्रिक गुंतागुंत हाताळली.

प्रकल्पासाठी 'या' सोयी ठरल्या महत्वाच्या

चार 250-500 टन क्रेन, एक सुपर लिफ्ट व्यवस्था, 22 टॉर्क रेंच मशीन (torque wrench machines) तैनात करण्यात आल्या होत्या आणि संपूर्ण ऑपरेशनसाठी विशेष लोअरिंग व्यवस्था करण्यात आली होती. नागपूर मेट्रोच्या फेज-1 मध्ये 39 किमी एलिव्हेटेड कॉरिडॉरचा समावेश आहे. अफकॉन्सने 17.1 किमी बांधले आहे आणि एकूण सिव्हिल कामाच्या (civil works) जवळपास 51% आहे. सर्वात लांब डबल-डेकर व्हायाडक्ट व्यतिरिक्त, अफकॉन्सने रीच-2 आणि रीच-1 मध्ये आठ स्थानके आणि दोन डेपो देखील बांधले आहेत. अफकॉन्सने बांधलेले सीताबर्डी इंटरचेंज स्टेशन हे भारतातील सर्वात उंच मेट्रो इंटरचेंज स्टेशन आहे.

ठळक वैशिष्ट्ये

- नागपुरात आशियातील सर्वात लांब डबल-डेकर व्हायाडक्ट (5.3 किमी) बांधला आहे.
- पहिला स्तर राष्ट्रीय महामार्गासाठी तर दुसरा स्तर मेट्रोसाठी असेल
- चार-स्तरीय वाहतूक कॉरिडॉर गड्डीगोदाम क्रॉसिंग येथे आहे
- यामध्ये वाहन आणि पादचारी भुयारी मार्ग, रेल्वे मार्ग, राष्ट्रीय महामार्ग आणि मेट्रो यांचा समावेश असेल.
- ही अनोखी व्यवस्था 5.3 किमी मेट्रो-कम-राष्ट्रीय महामार्ग डबल-डेकर व्हायाडक्टचा भाग आहे.
- भारतीय रेल्वेत पहिल्यांदाच 18.9 मीटर रूंद स्टील गर्डरचे 28 मीटर उंचीवर थेट रेल्वे रुळांवर लॉचिंग करण्यात आले आहे.