



बळकटी महाराष्ट्राच्या रेल्वेला



AN INDUSTRY CONNECT INITIATIVE

विकासाच्या मार्गावर वाटचाल: महाराष्ट्रातल्या रेल्वे पायाभूत सुविधांवर 'महारेल'चा सकारात्मक परिणाम

महाराष्ट्र रेल इन्फ्रास्ट्रक्चर डेव्हलपमेंट कॉर्पोरेशन (लिमिटेड) हा महाराष्ट्र शासन आणि रेल्वे मंत्रालयाचा एक संयुक्त उपक्रम आहे. त्याद्वारे रेल्वे प्रकल्पांना गती देऊन संपूर्ण महाराष्ट्र आणि शेजारच्या राज्यातली कनेक्टिव्हिटी वाढण्यासाठी, दळणवळण सुधारण्यासाठी आणि शाश्वत विकासाला पाठिंबा देण्याचे काम केले जाते.

महारेल अर्थात महाराष्ट्र रेल इन्फ्रास्ट्रक्चर डेव्हलपमेंट कॉर्पोरेशनची (एमआरआयडीसी) स्थापना २०१८ मध्ये झाली. रेल्वे मार्गाची बांधणी आणि रेल्वेशी संबंधित प्रकल्पांची तात्काळ अंमलबजावणी करणे आणि महाराष्ट्रातली शहरं, औद्योगिक क्षेत्रं आणि शेजारील राज्यांमध्ये विनाअडथळा दळणवळणाची सोय उपलब्ध करून देणे हे या

उपक्रमाचे मुख्य उद्दिष्ट्य आहे. महाराष्ट्रातल्या पायाभूत सुविधांच्या विकासात 'महारेल'चा सिंहाचा वाटा आहे. महाराष्ट्रातले रेल्वे जाळे विस्तारण्यासाठी आणि त्याचे आधुनिकीकरण करण्यासाठी, कनेक्टिव्हिटी सुधारण्यासाठी आणि शाश्वत विकासाला प्रोत्साहन देण्यासाठी विविध प्रकारचे प्रकल्प वेगाने राबवण्याचे काम 'महारेल' करत आहे.



मा. श्री. अश्विनी वैष्णव
रेल्वेमंत्री



मा. श्री. नरेंद्र मोदी
पंतप्रधान, भारत



'महारेल'चं मार्गक्रमण

'महारेल' या नावाने ओळखला जाणारा महाराष्ट्र रेल इन्फ्रास्ट्रक्चर डेव्हलपमेंट कॉर्पोरेशन (एमआरआयडीसी) हा महाराष्ट्र शासन आणि रेल्वे मंत्रालयाचा एक संयुक्त उपक्रम आहे. 'महारेल' महाराष्ट्रातल्या रेल्वेशी संबंधित पायाभूत सुविधा प्रकल्पांना गती देऊन राज्याची कनेक्टिव्हिटी आणि क्षमता वाढवण्यासाठी प्रयत्न करत. नवीन रेल्वे मार्ग प्रकल्पांची बांधणी करणे, हा 'महारेल'च्या स्थापनेचा मुख्य उद्देश आहे. अर्थात या प्रकल्पांमध्ये राज्य सरकारचे आर्थिक सहाय्य आणि 'महारेल'ने विकसित केलेल्या उपक्रमांचा समावेश असतो. राज्यातल्या विविध विभागांच्या वाहतूक क्षमता शोधून रेल्वेच्या पायाभूत सुविधांचे बळकटीकरण करण्याची उद्दिष्ट्य 'महारेल'ने निश्चित केली आहेत. त्यात शेजारच्या राज्यांशी रेल्वे कनेक्टिव्हिटी वाढवणे, आर्थिकदृष्ट्या व्यवहार्य प्रकल्प आखणे आणि त्यांची जलद अंमलबजावणी करणे हे कार्यान्वित करण

आदीचा समावेश आहे. नागपूर (इतवारी) आणि नागभौड (१९६) दरम्यानच्या गेज कन्व्हर्जनची अंमलबजावणी करून 'महारेल'ने राज्यभरात रेल्वे पायाभूत सुविधांमध्ये सुधारणा करण्यास प्रारंभ केला आहे. या प्रकल्पांचा मुख्य उद्देश कोळशाच्या खाणींमधून होणारी वाहतूक गतिमान करणे आणि विद्यमान रस्त्यांवरची वाहनांची कोडी कमी करण्याचा आहे. महारेल पुणे-नाशिक हायस्पीड रेल्वे लाईन विकसित करत आहे. ब्रॉड-गेजवरची अशा प्रकारची ही देशातली पहिली रेल्वे लाईन असेल. स्वदेशी तंत्रज्ञानावर आधारित ही रेल्वे तारी २५० कि.मी. वेगाने धावणारी आहे. ही जगातली सर्वात कमी खर्चात धावणारी हायस्पीड रेल्वे असून ती भारतीय रेल्वेशी पूर्णतः एकीकृत आहे. महारेल इतरही नावीन्यपूर्ण प्रकल्पांवर काम करत आहे. लेहल क्रॉसिंग टाळण्यासाठी 'महारेल' राज्यभरात

सुमारे २०० रोड-ओव्हर ब्रीज (आरओबी), रोड-अंडर ब्रीज (आरओबी) म्हणजेच रेल्वे उड्डाणपूल, आणि लिमिटेड हायवे सबवे (एलएचएस) म्हणजेच भुयारी मार्ग बांधत आहे. या प्रकल्पांना रेल्वे मंत्रालय (एमओआर), रस्ते वाहतूक व महामार्ग मंत्रालय (एमओआरटीएच), सार्वजनिक बांधकाम विभाग (पीडब्ल्यूडी), बृहन्मुंबई महानगरपालिका (एमसीजीएम), मुंबई महानगर प्रदेश विकास प्राधिकरण (एमएमआरडीए) आणि कल्याण-डोबिवली महानगरपालिका (केडीएमसी) आदी विविध प्राधिकरणांकडून निधी मिळाली आहे. बृहन्मुंबई महानगरपालिकेद्वारे मुंबईत ब्रिटिश काळात उभारण्यात आलेल्या पुलांची पुनर्बांधणी करण्याची जबाबदारीसुद्धा 'महारेल'कडे देण्यात आली आहे. मुंबईतल्या सर्वात गजबजलेल्या भागात 'महारेल' रहदारीला कुठलाही अडथळा न येऊ देता अत्याधुनिक केबल-स्टेड पुलांच्या उभारणीची कामे करत आहे.

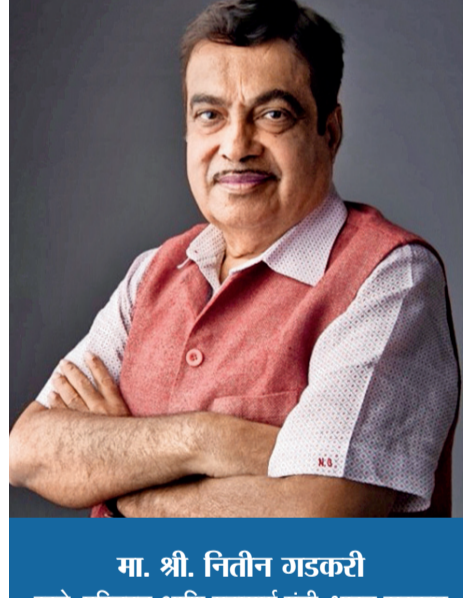
'महारेल' उत्कृष्ट कामगिरी करत असून महाराष्ट्रात २४ रोड-ओव्हर ब्रीज पूर्ण करण्यात आले आहेत. ही संस्था केवळ वेगाने विकासकाम करत नाही, तर पुढल्या विकासकामांचे नियोजनही करत आहे. उदा. मुंबईतल्या केबल-स्टेड ब्रीजसोबत वाहतूक न रोखता उभारणी, ब्रिटिशकालीन पुलांची पुनर्बांधणी आदी. या धोरणात्मक दृष्टिकोनामुळे संपूर्ण महाराष्ट्रातल्या दळणवळणात सुधारणा होणार असून यामुळे रेल्वे क्रॉसिंगवरचे अपघात घटतील आणि प्रवाशांचा वेळही वाचेल.



मा. श्री. एकनाथ शिंदे
मुख्यमंत्री, महाराष्ट्र

'महारेल' जलद गतीने प्रकल्प राबवत आहे. तसेच महाराष्ट्रातल्या रेल्वे पायाभूत सुविधांना चालना देण्यासाठी आगामी नवीन प्रकल्पांच्या बांधकामांचे नियोजनही करत आहे.

गेल्या काही वर्षांमध्ये देशभरात रेल्वे क्रॉसिंगवर अनेक अपघात झाले आहेत. पादचाऱ्यांच्या सुरक्षिततेला सरकार सर्वाधिक प्राधान्य देते. रेल्वे क्रॉसिंगवरचे अपघात टाळण्यासाठी आणि राज्यातली वाहतूक यंत्रणा सुधारण्यासाठी नव्या रोडओव्हर ब्रीजसोबत बांधणी ही अत्यंत महत्वाची पायरी आहे. या उपक्रमाच्या पहिल्या टप्प्यात सेतूबंधन योजनेअंतर्गत २० रोडओव्हर ब्रीज बांधण्यात येत आहेत ज्यासाठी सेटपल रोड इन्फ्रास्ट्रक्चर फंडमधून (सीआरआयएफ) अर्थसहाय्य देण्यात आले. 'महारेल' हे दर्जाबाबत अत्यंत आग्रही असल्याने, रस्ते वाहतूक आणि महामार्ग मंत्रालयाने या कामाची जबाबदारी त्यांच्यावर सोपवली आहे.



मा. श्री. नितीन गडकरी
रस्ते, परिवहन आणि महामार्ग मंत्री, भारत सरकार

'महारेल'चं महत्त्व

- नियोजन, करार, डिझायनिंग, सर्वेक्षण आणि सर्व प्रकल्पांची अंमलबजावणी करण्यासाठी स्वतःच्या टीम्स.
- केवळ पायाभूत सुविधा क्षेत्रातल्या राज्य सरकारी पीएसयू असणाऱ्या 'महारेल'ला 'ए कोक्रीट कॅश बॅरिअर अथ इंटिग्रेटेड युटिलिटी डक्ट' या शोधाचे पेटंट मिळाले आहे
- 'महारेल'ने तयार केलेल्या १५ डॉईएनआ रोड-ओव्हर ब्रीजसच (आरओबी) नियोजन करण्यात आणि काम सुरु करण्यात चांगल्या पद्धतीचा प्रसार करण्यासाठी आरडीएसओची मान्यता मिळाली आहे.
- दोन ते तीन वर्षांच्या अल्पावधीत २४ रोड-ओव्हर ब्रीजसची कामे पूर्ण करून कार्यन्वित केली.
- आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करून रेललाईन प्रोजेक्टची अंमलबजावणी. नागपूर (इतवारी)-नागभौड प्रकल्पात गेज कन्व्हर्जनसाठी नवीन ट्रॅक कन्स्ट्रक्शन मशीनांचा वापर करून ट्रॅक लिफ्टिंग करण्यात येत आहेत.
- राज्यातल्या सर्वच रोड-ओव्हर ब्रीजसमध्ये रिमोट-कंट्रोल एलईडी थीम लायटिंग वापरण्यात आलेली असून ती विविध प्रकारच्या लायटिंग पॅटर्न्सचे दर्शन घडवते. राज्यातल्या लिमिटेड हाइट सबवेज आणि रोड-अंडर ब्रीजससाठी (म्हणजेच भुयारी मार्गासाठी) वॉटरप्रूफिंग मेजर्स वापरण्यात आल्यामुळे पावसाळ्यातही पाणी गळतीचा परिणाम होत नाही.



मा. श्री. देवेंद्र फडणवीस
उपमुख्यमंत्री, महाराष्ट्र

मला हे सांगायला खूप आनंद वाटतो की, 'महारेल' ची स्थापना ही माझ्या मुख्यमंत्रीपदाच्या कार्यकाळात झाली असून ही संस्था उच्च गुणवत्ता राखून काम करते. उत्कृष्ट कामगिरीबद्दल 'महारेल'चे मॅनेजिंग डायरेक्टर राजेश कुमार जायसवाल आणि त्यांच्या संपूर्ण टीमचे कौतुक केले पाहिजे. रोड-ओव्हर ब्रीजस काळजीपूर्वक डिझाइन करून ते निश्चित कालावधीत पूर्ण करण्यात 'महारेल' निपुण आहे. सध्या विदर्भात सुमारे ५० रोड-ओव्हर ब्रीजसचे बांधकाम 'महारेल' करत आहे, हे मला आवर्जून सांगावंस वाटते. महत्वाच्या प्रकल्पांची जबाबदारी 'महारेल'कडे सोपवल्याबद्दल मी, भारतीय रेल्वे, महाराष्ट्र शासन, सार्वजनिक बांधकाम विभाग, नगरविकास विभाग आणि रस्ते, परिवहन व महामार्ग मंत्रालयाचे आभार मानतो.



मा. श्री. अजितदादा पवार
उपमुख्यमंत्री, महाराष्ट्र

महाराष्ट्रातल्या नवीन पायाभूत सुविधा प्रकल्पांच्या विकासासाठी 'महारेल'कडून करण्यात येणाऱ्या प्रयत्नांमुळे राज्याला खूप मोठा फायदा होणार आहे. नवीन रेल्वे मार्ग, रेल्वे पायाभूत सुविधांचा विकास, फ्लायओव्हर, सबवेज आणि संबंधित इतर उपक्रमांची आखणी आणि अंमलबजावणी करून 'महारेल' केवळ महाराष्ट्रातल्या लोकांचा प्रवास फक्त सुलभ करणार नाही, तर राज्याच्या आर्थिक प्रगतीतही योगदान देणार आहे. हे महामंडळ उत्कृष्ट कार्यक्षमता दाखवून आणि बारीक तपशिलांवर लक्ष देऊन प्रकल्पांचे नियोजन करत आहे. यामुळे महाराष्ट्रात अनेक भागात पायाभूत सुविधांमध्ये वेगाने सुधारणा होण्याची खात्री मिळते. उदा. बारामतीमधील रेल्वे फाटक बंद करून त्याजामी नवीन आरओबी उभारण्याची तीव्र गरज आहे. 'महारेल'ची विश्वासार्हता बघून अतिरिक्त पाच रोड ओव्हर ब्रीजसची कामे कंपनीकडे सोपवण्यात आली आहेत.



बळकटी महाराष्ट्राच्या रेल्वेला

AN INDUSTRY CONNECT INITIATIVE

केबल-स्टेड आरओबी प्रकल्पांची माहिती

क्र.	आरओबी/आरयूबी	लांबी	रेल्वे विभाग	प्रकल्प पूर्णत्वाची तारीख
मुंबई शहर				
१	सहा मार्गिका, रे-रोड केबल-स्टेड आरओबी	५८४ मीटर	मध्य रेल्वे	केबल स्टेड आरओबी प्रकल्प पूर्णत्वाच्या टप्प्यावर
२	चार मार्गिका, भायखळा केबल-स्टेड आरओबी	९१६ मीटर	मध्य रेल्वे	डिसेंबर २०२४
३	सहा मार्गिका, टिळक ट्रीन केबल-स्टेड आरओबी, दादर	९११ मीटर	पश्चिम रेल्वे आणि मध्य रेल्वे	पहिला ब्रीज : ३० जुलै २०२५ पर्यंत दुसरा ब्रीज : पहिला टप्पा पूर्ण झाल्यानंतर ३६५ दिवसांच्या आत
४	घाटकोपर येथील ट्रीन केबल-स्टेड आरओबी	१५०० मीटर	मध्य रेल्वे	-
नागपूर शहर				
५	नागपूर येथील अजनी ट्रीन केबल-स्टेड आरओबी	२७४ मीटर	मध्य रेल्वे	पहिला ब्रीज : २०२४-२५ आर्थिक वर्षाच्या अखेरीस दुसरा ब्रीज : पहिला टप्पा पूर्ण झाल्यानंतर ३६५ दिवसांच्या आत

नागरिकांची गैरसोय होऊ नये म्हणून विद्यमान उड्डाणपुलांवरून सुरु असलेल्या वाहतुकीला अडथळा निर्माण न करता उपरोक्त प्रकल्पापैकी बहुतांश पूल बांधण्यासाठी महारेलने नियोजन केलं आहे.

बहुतांश प्रकल्पांमध्ये पुलांचे पहिल्या टप्प्यातलं बांधकाम सुरु असताना विद्यमान उड्डाणपुलांवर सुरु असलेल्या वाहतुकीला अडथळा न आणता दुहेरी केबल-स्टेड पुलाच्या एका बाजूचे काम पूर्ण करण्यात येणार आहे. पहिला टप्पा पूर्ण झाल्यानंतर वाहतूक नवीन केबल-स्टेड रोड ओव्हर ब्रीजकडे वळवली जाईल. त्यानंतर संध्याचा जुना पूल पाडून त्याच ठिकाणी नवीन केबल-स्टेड पूल बांधण्यात येईल. अत्याधुनिक केबल-स्टेड पूल म्हणून 'महारेल' या पुलांचे नूतनीकरण करणार आहे.

'महारेल' तर्फे राबवण्यात येणारे आरओबी/आरयूबी प्रकल्प

'महारेल' हे राज्यातलं असे एकमेव महामंडळ आहे ज्याच्यावर संपूर्ण महाराष्ट्रातल्या सुमारे २०० आरओबी/आरयूबी/एलएचएसच्या बांधकामाची जबाबदारी सोपवण्यात आली आहे. रेल्वे मंत्रालय, रस्ते वाहतूक व महामार्ग मंत्रालय, सार्वजनिक बांधकाम विभाग, नगरविकास विभाग, महाराष्ट्र तसेच मुंबई महानगरपालिका, मुंबई महानगर प्रदेश विकास प्राधिकरण (एमएमआरडीए), कल्याण डोंबिवली महानगरपालिका अशा विविध संस्थांद्वारे या प्रकल्पांना निधी दिला जातो. 'महारेल'ने महाराष्ट्रात नागपूर, चंद्रपूर, जळगाव, धुळे, नाशिक, मुंबई, ठाणे, सातारा, सांगली, कोल्हापूर, हिंगोली आदी जिल्ह्यांमध्ये अत्यावधीत २४ आरओबी पूर्ण करून कार्यान्वित केले आहेत. 'महारेल'ने केलेली ही एक महत्त्वपूर्ण कामगिरी आहे. लेखक

क्रॉसिंगवर म्हणजेच रेल्वे फाटकंवर आरओबी बांधणं हे खरोखरच एक आव्हानात्मक काम आहे. रेल्वे मार्गावरची सेवा विस्कळीत न करता स्टील गर्डर उभारण्यासाठी वेळोवेळी रेल्वे ब्लॉक घेणं तसेच किमान भूसंपादनासह सार्वजनिक बांधकाम, महसूल व जमीन, वन असे विविध विभाग आणि स्थानिक प्रशासन इत्यादींकडून आवश्यक मंजूना प्राप्त करणं, एकमेकांशी समन्वय साधणं, 'रो'अंतर्गत (राइट ऑफ वे) बांधकाम करणं, सोयीसुविधांचे स्थलांतर इत्यादी पैलूंचा समावेश असणारी ही प्रक्रिया फार वेळखाऊ आहे. इतर संस्थांना आरओबी बांधण्यासाठी सरासरी पाच ते दहा वर्षे लागतात. परंतु, 'महारेल'ने अत्याधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करून उत्कृष्ट नियोजनाद्वारे केवळ दोन ते तीन वर्षांच्या अल्प कालावधीत आरओबीची निर्मिती केली आहे. १०० वर्षांहून अधिक जुन्या ब्रिटिशकालीन पुलांच्या

पुनर्बांधणीचे आव्हानात्मक कामही मुंबई महानगरपालिकेने 'महारेल'वर सोपवलं आहे. दादरचा टिळक ब्रीज, रे रोड आरओबी, भायखळा आरओबी आणि घाटकोपर आरओबी आदींचे काम प्रगतीपथावर आहे. संध्या सुरु असलेल्या वाहतुकीला कोणताही अडथळा निर्माण न करता 'महारेल' या पुलांची अत्याधुनिक केबल-स्टेड पूल म्हणून पुनर्बांधणी करत आहे. यासोबतच एमएमआरडीए आणि केडीएमसीने प्रभादेवी (पूर्वीचे एल्फिन्स्टन) आरओबी, शिवडी आरओबी आणि टिटवाळा आरओबीच्या बांधकामाचे कामही 'महारेल'ला दिलं आहे. हे आरओबी या परिसरातील वाहतूक कोडी कमी करतील आणि प्रवाशांसाठी सोयीचे ठरतील. नागपुरमधल्या ब्रिटिशकालीन अजनी पुलाच्या जागी नवीन केबल-स्टेड पूल उभारण्याचे महत्त्वाचे कामही 'महारेल'

करत आहे. सुंदर डिझाइन आणि प्रगत इंजिनियरिंगचा समावेश असलेला हा अत्याधुनिक पूल नागपुरमध्ये प्रमुख ठिकाणी बांधण्यात येत आहे. याशिवाय रस्ते वाहतूक व महामार्ग मंत्रालयाच्या केंद्रीय रस्ते पायामृत सुविधा निधी योजना अंतर्गत 'महारेल'द्वारे मोमीनपुरा येथे एक आरओबी आणि मध्य व पूर्व नागपुरात चार आरयूबी बांधण्यात येत आहेत. तसेच नागपूर शहरात 'महारेल' पाच उड्डाणपूल बांधत आहे. महाराष्ट्र शासनाच्या नगरविकास (यूडीडी) विभागामार्फत या प्रकल्पांना अर्थसहाय्य मिळालं आहे.

अंडर ब्रीज (आरयूबी)/लो हाइट सबवे (एलएचएस) यांचे काम सुरु आहे. आरयूबी व एलएचएसमध्ये पाण्याची कुठलीही किरकोळ गळती रोखण्यासाठी भूमिगत टाकी आणि स्वयंचलित पंपाची सोय करण्यात आली आहे. अधिकाधिक सुरक्षा सुनिश्चित करण्यासाठी अप्रॉच रॅम्पवर छप्पर बसवण्यात येत असून अप्रॉच रॅम्प व बॉक्स स्ट्रक्चर या दोन्ही घटकांवर प्रगत बॉटरफ्लिंग करण्यात येत आहे. आरयूबी/एलएचएसमध्ये पाण्याची होणारी गळती रोखण्यासाठी हे उपाय तयार करण्यात आले आहेत. राज्यभरात या एलएचएसची अंमलबजावणी सुस्पष्ट आणि सातत्यपूर्ण करण्यात येत आहे. दुर्गम भाग असो किंवा मोठी शहरं, सर्व एलएचएसला सीपेज सिस्टिम आणि रॅम्पला जास्तीत जास्त संरक्षण मिळावं यासाठी प्राधान्य देण्यात येत.

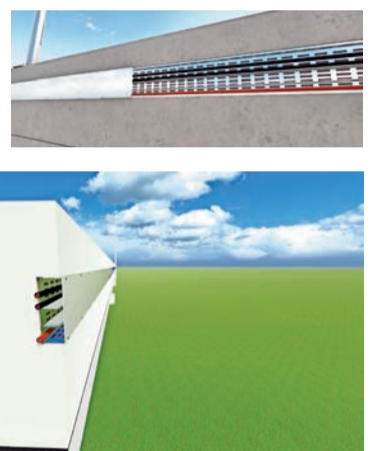
'महारेल'ची यशस्वी कामगिरी

'महारेल'ला मिळालं पेटेंट (पेटेंट क्र. ४३१६३४)



'आरडीएसओ'ने तयार केला एक खास संग्रह

आरओबीचे नियोजन करताना चांगल्या पध्दतीचा अवलंब करणं, ऑपरेशन्स लॉच करणं आणि वापरात असलेल्या रेखाचित्रांचा कोष तयार करणं यासाठी रिसर्च डिझाइन अण्ड स्टॅण्डर्ड ऑर्गनायझेशनने (आरडीएसओ) 'आरडीएसओ अहवाल क्रमांक बीएस-१३२' या स्वरूपात एक संग्रह तयार केला आहे. आरडीएसओने संग्रहात प्रकाशित केलेल्या आरओबी रेखाचित्रांच्या संपूर्ण श्रेणीमध्ये एमआरआयडीसीची १५ रेखाचित्रे समाविष्ट आहेत. ही रेखाचित्रे खास एमआरआयडीसीच्या इन-हाऊस टीममधल्या तज्ज्ञांनी डिझाइन केली आहेत. एमआरआयडीसीने केलेली ही एक विलक्षण कामगिरी आहे.



सन २०२३ मध्ये 'महारेल'कडून २४ आरओबी वाहतुकीसाठी खुले

महाराष्ट्र रेल्वे फाटकमुक्त करण्यासाठी 'महारेल' वाहतुकीतल्या त्रुटी भरून काढण्यासाठी महत्त्वाची भूमिका बजावत आहे.

राज्यभरातल्या विविध लेव्हल क्रॉसिंगवरची म्हणजेच रेल्वे फाटकांवरील वाहतूक कोडी कमी करण्यासाठी आणि 'रेल्वे फाटकमुक्त' राज्य करण्याच्या दृष्टिकोनातून महाराष्ट्र

सरकारच्या सार्वजनिक बांधकाम विभागाने (पीडब्ल्यूडी) आणि रेल्वे मंत्रालयाने 'महारेल' कडे रोड-ओव्हर ब्रीज (आरओबी)/रोड-अंडर ब्रीज (आरयूबी)/लिमिटेड हाइट सबवे (एलएचएस)

बांधण्याची जबाबदारी सोपवली आहे. 'महारेल'ने संपूर्ण महाराष्ट्रात २४ आरओबीचे बांधकाम पूर्ण केलं आहे. हे उड्डाणपूल कार्यान्वित असून वाहन वाहतुकीसाठी खुले करण्यात आले आहेत.

१५ एप्रिल २०२३ रोजी नागपुरमध्ये सहा रोड-ओव्हर ब्रीजेसचा उद्घाटन सोहळा पार पडला. हा सोहळा विदर्भातल्या सुधारित कनेक्टिव्हिटीसाठी एक महत्त्वाचा टप्पा

ठरला. तसेच ४ जून २०२३ रोजी पुण्यातून संपूर्ण महाराष्ट्रातले नऊ आरओबी तर १७ डिसेंबर २०२३ रोजी नागपुरातून आणखी नऊ आरओबीचे उद्घाटन करण्यात आलं. प्रवाशांची

सोय आणि सुरक्षेची खात्री करून 'महारेल'ने हे पायाभूत प्रकल्प यशस्वीरित्या राबवले आहेत. त्यातून 'महारेल'ची उत्कृष्टतेपैकी निटा व बांधिलकी स्पष्टपणे दिसून येते. गुणवत्ता,

टिकाऊपणा आणि सुरक्षिततेच्या सर्वोच्च मानकांचे पालन करून या आरओबीच्या बांधकामाचे काटेकोर नियोजन व अंमलबजावणी करण्यात आली आहे.

आरओबी/आरयूबी/एलएचएसची वैशिष्ट्ये

१. आरओबीच्या सुशोभीकरणासाठी एलईडी थीम लाइटिंग

पूल आणि आजूबाजूच्या परिसराचे सौंदर्य वाढवण्यासाठी 'महारेल'ने पुलांवर रंगीबेरंगी थीम एलईडी लाइट्स बसवले आहे.

- 'महारेल'चा सर्व आरओबीवर रिमोट कंट्रोल आर्किटेक्चरल एलईडी दिवे लावण्यात आले आहेत.
- केबल-स्टेड ब्रीजवर थीमवर आधारित दिवे बसवण्यात आले असून त्यामध्ये हजारो विविध नमुन्यासह विशेष प्रसंगांसाठी सार्वजनिक सेवा संदेशही दिले जातील.
- स्वातंत्र्यदिन, प्रजासत्ताक दिन, नवरात्र, दिवाळी आणि इतर अनेक विशेष दिवसांमध्ये संपूर्ण पुलावर बहुरंगी प्रकाशयोजना करता येईल.

२. इंटिग्रेटेड फोर-कोट इंपॉक्सि पेप्ट सिस्टिम

एमआरआयडीसी आरओबीच्या सर्व अनाच्छादित (एक्सपोज) कॉन्क्रीटच्या पृष्ठभागावर सेंट्रल इलेक्ट्रो केमिकल रिसर्च इन्स्टिट्यूटद्वारे (सीईसीआरआय) विकसित केलेल्या इंटिग्रेटेड फोर-कोट पेप्ट सिस्टिमचा वापर केला जात आहे. 'महारेल'ने महाराष्ट्रातल्या सर्व आरओबीसाठी समान व अद्वितीय डिझाइन पॅटर्न आणि लोको विकसित केला आहे.

इंटिग्रेटेड फोर-कोट इंपॉक्सि पेप्ट सिस्टिमचा वापर :

- इंपॉक्सि पॉलियामाइड प्रायमर कोटचा पहिला कोट
- इंपॉक्सि मायकेलियस आयन ऑक्साइड अंडरकोटचा दुसरा कोट
- इंपॉक्सि पॉलियामाइड तयार कोटचा तिसरा कोट.
- पॉलीयुरेथेन टॉप कोटचा चौथा कोट.

३. आरसीसी डेक आणि अप्रोच भागावर दर्जदार रंग

महाराष्ट्रात आरओबी बांधण्यासाठी अद्यावत तंत्राचा वापर करून रस्ते वाहतुकीसाठी उत्तम दर्जा सुनिश्चित करण्याला प्राधान्य दिलं जातं. तसेच सातत्याने होत असलेली वाहतूक आणि पावसाच्या पाण्यामुळे पूल डेक/अप्रोच रोड यांच्या स्ट्रक्चरल कॉन्क्रीटचे होणारे नुकसान टाळण्यासाठी 'महारेल' आरसीसी डेकवर आणि आरओबीच्या काही भागाजवळ उत्तम प्रतीचा रंग लावत आहे.

- गुळगुळीत आणि समसमान पृष्ठभाग तयार करणं.
- वाहतूकीमुळे होणाऱ्या दुरुवस्थापासून रस्त्याचे संरक्षण करणं.
- वाहनांच्या चाकांची झीज कमी करणं.
- वाहतूकीची गुणवत्ता सुधारणं.
- रस्ता दीर्घकाल सुरक्षित राहिली याची खात्री करणं.

४. इंटिग्रेटेड केबल डक्टसह क्रॅश बॅरियर

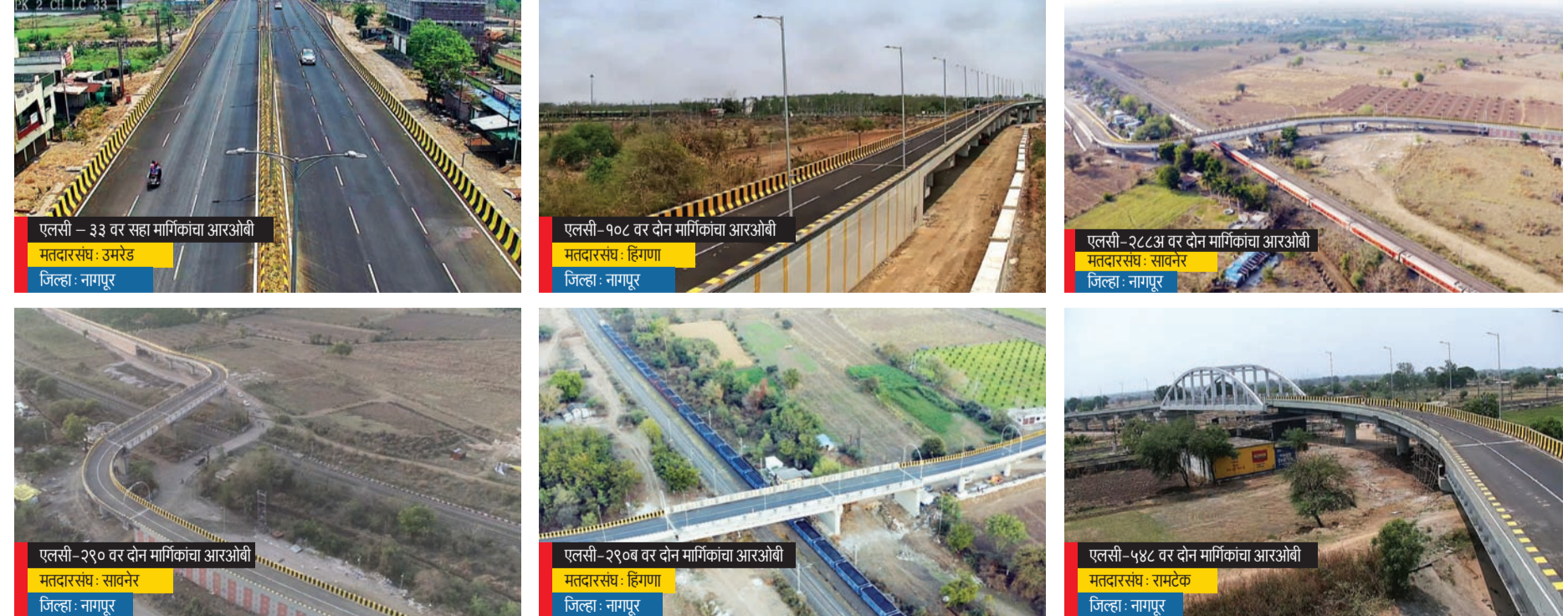
विद्युत वाहिन्या, दूरध्वनी वाहिन्या अशा अनेक युटिलिटी लाइन्स उड्डाणपुलांवर असतात. या वाहिन्या आपत्तीमध्ये हानिकारक आणि जीवघेण्या अपघातांना कारणीभूत ठरू शकतात. असे अपघात टाळण्यासाठी 'महारेल'ने केबल वितरणात आरओबीच्या क्रॅश बॅरियर्समध्ये स्वतंत्र केबल डक्ट सुरु केला आहे.

- आरओबीच्या क्रॅश बॅरियर्समधील डक्टमधून जाणाऱ्या युटिलिटीजसाठी 'महारेल' स्वतंत्र केबल डक्ट बसवत आहे.
- त्यामुळे बाहेरील घटकांच्या संपर्कात न येता सर्व केबल्स डक्टमध्येच राहतील याची सुनिश्चिति होते.
- 'ए कॉन्क्रीट क्रॅश बॅरियर विथ इंटिग्रेटेड युटिलिटी डक्ट' या आविष्काराचे पेटेंट (पेटेंट क्र. ४३१६३४) 'महारेल'ला मिळालं आहे.

१५ एप्रिल २०२३ रोजी नागपुरमध्ये पार पडलेला उद्घाटन सोहळा



सक्षम कनव्हेक्टिव्हिटीसाठी अत्याधुनिक आरओबी





रेल्वे मार्ग प्रकल्प

पुणे-नाशिक हाय-स्पीड रेल्वे प्रकल्प

महाराष्ट्रने पुणे आणि नाशिक दरम्यानच्या हाय-स्पीड डबल-इलेक्ट्रीफाइड रेल्वे लाइन प्रकल्पाची संकल्पना, तिच्या सविस्तर प्रकल्प अहवालासह (डीपीआर) तयार केला आहे. या ब्रॉडगेजवरच्या पहिल्या-वहिल्या हाय-स्पीड रेल्वे लाईन प्रकल्पाचा विकास आणि अंमलबजावणी महारेल करणार आहे. पुणे-नाशिक हाय-स्पीड रेल्वे लाइन प्रकल्प हा देशातला पहिलाच प्रकल्प आहे. ज्यामध्ये ब्रॉडगेजवर ताशी २५० किमी वेगाने ट्रेन धावणार आहे. या प्रकल्पाची प्रति किलोमीटर किंमत जगभरातल्या तत्सम हाय-स्पीड रेल्वे लाइन प्रकल्पांच्या केवळ एक तृतीयांश रकमेपेवढी आहे. हा प्रकल्प 'मेक इन इंडिया' आणि 'आत्मनिर्भर भारत' उपक्रमांचा एक उत्कृष्ट उदाहरण आहे.

सविस्तर प्रकल्प अहवालाला महाराष्ट्र शासन आणि रेल्वे मंत्रालयाने मान्यता दिली आहे. नीति आयोग आणि अर्थमंत्रालयानेसुद्धा त्याच कौतुक केले आहे. हा प्रस्ताव सध्या कॅबिनेट कमिटी ऑन इकॉनॉमिक अफेअर्स (सीसीईए)च्या मंजूरीच्या प्रतीक्षेत आहे. जुलै २०२२पासून तो प्रलंबित आहे.

महारेलने या प्रकल्पाची प्राथमिक कामे आधीच पूर्ण केली आहेत. त्यात भूसापदांना भाग महत्त्वाचा आहे. वन, सरकार, संरक्षण आणि एफसीआय जमीन हस्तांतरणाचे प्रस्ताव आधीच मंजुरीच्या प्रगत टप्प्यावर आहेत. जिओटेक्निकल वर्क आणि आरओडब्ल्यू मार्किंगचे काम पूर्ण झाले असून डिझाइनचे काम जवळपास पूर्ण झाले आहे. महारेलने संशोधन आणि विकास करून या प्रकल्पाचे डिझाइन तयार केले आणि भारतीय रेल्वे प्रकल्पाची (पुणे-नाशिक हाय-स्पीड रेल्वे प्रकल्प) संकल्पना साकारलेली आहे.

या डिझाईन्सचे पेटंट केले जाऊ शकते, प्रतिनिधित्व करते. तसेच ती महाराष्ट्रातल्या स्थानिक शेतकऱ्यांची आणि उद्योगांची २५ वर्षे जूनी, प्रलंबित मागणी पूर्ण करते. हा प्रकल्प पूर्ण झाल्यानंतर पुणे ते नाशिकदरम्यानचा प्रवास हायस्पीड गाड्यांद्वारे अवघ्या दीड तासांमध्ये होईल. सध्या या प्रवासाला एक तास लागतो. तथापि, हायस्पीड रेल्वेमुळे प्रवासी आणि मालवाहतुकीत लक्षणीय वाढ होईल. या प्रकल्पाच्या मंजूर निधीतला ४० टक्के भाग इक्विटी आणि ६० टक्के भाग कर्जाचा आहे. महाराष्ट्र सरकारने खर्चातल्या वाढीसह ४० टक्क्यांपर्यंतची इक्विटी योगदानास मंजुरी दिलेली आहे. दुसऱ्या शब्दांमध्ये सांगायचे तर ब्रॉड-गेज प्रणालीवरचा हा संपूर्णपणे राज्य सरकार-अनुदानित हाय-स्पीड रेल्वे मार्ग प्रकल्प आहे. अशा प्रकारचा तो देशातला पहिला प्रकल्प आहे.

इतवारी-नागभीड रेल्वेमार्गाचे गेज रूपांतरण

विदर्भाचा विकास साधताना युनि-गेज योजनेअंतर्गत कार्यक्षम कनेक्टिव्हिटीसाठी रेल्वे नेटवर्कमध्ये परिवर्तन घडवून आणले जात आहे. नागपूर (इतवारी) आणि नागभीड (११६ कि.मी.) दरम्यानच्या गेज रूपांतरण प्रकल्पाच्या कामाद्वारे 'महारेल'ने राज्यात रेल्वे पायाभूत सुविधांचा विकास करण्याच्या प्रवासाची सुरुवात केली आहे. कोळशाच्या खाणीतून होणाऱ्या कोळसा वाहतुकीला गती देणे आणि विद्यमान मार्गावरची वर्दळ कमी करणे, हा या प्रकल्पाचा प्रमुख उद्देश आहे.

वर्ष २०२४-२५मध्ये पूर्ण करण्यास 'महारेल' वचनबद्ध आहे. मार्च २०२२मध्ये या प्रकल्पाचे फायनल लोकेशन सर्व्हे (एफएलएस) पूर्ण झाले होते आणि गेज कन्व्हर्जनच्या कामाला सुरुवात झाली होती.

'महारेल'ने गेज कन्व्हर्जनच्या कामाला नागपूर विभागात प्रारंभ झाला आहे. दक्षिणपूर्व मध्य रेल्वेच्या नागपूर डिव्हिजनअंतर्गत ६२८ कि.मी. नॅरो-गेज नेटवर्कपैकी केवळ नागपूर (इतवारी)-नागभीड दरम्यानचे रूपांतरण प्रलंबित होतं. त्यामुळे सध्या अस्तित्वात असणाऱ्या नॅरो-गेजचे ब्रॉड गेजमध्ये रूपांतर करायचे आणि सध्याच्या मार्गावरची वर्दळ कमी करायचे आहे, या उद्देशाने हा प्रकल्प राबवण्यात आला आहे.

रवळेंचे मंत्रालय आणि महाराष्ट्र सरकारने गेज कन्व्हर्जन प्रकल्पाचे काम 'महारेल'ला दिलेले आहे. त्याचा अंदाजित खर्च १,४०० कोटी रु. असून तो रेल्वे मंत्रालयाने मान्य केला आहे. या प्रकल्पात राज्याचे योगदान म्हणून महाराष्ट्र सरकारनेसुद्धा २८० कोटी रु. मंजूर केले आहेत.

नागपूरमधला उमरेड विभाग हा एक वारसा संवर्धन क्षेत्र आहे. तो इथली अभयारण्य, नैसर्गिक वन संपदा आणि कोळसा खाणीशी संबंधित ऐतिहासिक महत्त्व असणारा भाग म्हणूनही ओळखला जातो. हा भाग ताडोबा, गौरीखुर्द आणि अंभोरा देवस्थान आदी ठिकाणांनी वेढलेला आहे, जिथे सोयबीन, मिरची आणि कापूस या प्रमुख पिकांचे उत्पादन होतं. त्यामुळे ब्रॉड-गेज रेल्वे सेवेमुळे या भागातल्या पर्यटन, मोठे, छोटे उद्योग आणि कृषी आधारित विविध उद्योगांना गती मिळणार असून त्यांचे पुरुरुज्जीवन होणार आहे.

नागपूर (इतवारी) आणि नागभीड हे उमरेडमार्गे जाणाऱ्या नॅरो-गेज रेल्वे नेटवर्कने आणि वर्धा व गोदियामार्गे ब्रॉड-गेज रेल्वे नेटवर्कने एकमेकांशी थेट जोडलेले आहेत. तथापि, नागपूर-वर्धा आणि नागपूर-गोदिया हे दोन्ही मार्ग खूप वर्दळ असलेले आणि पूर्ण व्यापलेले आहेत. हा प्रकल्प अत्यंत व्यवहार्य असून त्याला खूप मागणी आहे. कारण हा प्रकल्प कोळशाचा वाहतूक कालावधी २२ तासांवरून थेट चार तासांवर आणणार आहे. या प्रकल्पासुद्धा नागपूर विभागातल्या विविध थर्मल पॉवर प्लांटपासून नजीक असणाऱ्या उमरेड आणि चंद्रपूर जिल्हातल्या वेस्टर्न कोलफिल्ड्स लि.कडून (डब्ल्यूसीएल) कोळसा खरेदी करताना 'महाजेको'ला मोठा फायदा होणार आहे. प्रकल्पाचा फायदा होणाऱ्या प्रमुख पॉवर प्लांटमध्ये कोराडी थर्मल पॉवर स्टेशन (केटीपीएस), खापरखेडा थर्मल पॉवर स्टेशन (केपीकेडी), अदानी पॉवर महाराष्ट्र लि., तिरोंरा (एपीएमएल, तिरोंरा) आणि मौदा सुपर थर्मल पॉवर स्टेशन (किवा एनटीपीसी मौदा) आदीचा समावेश आहे. रूपांतरित होणारी ब्रॉड-गेज लाइन ही मालाच दळणवळण व प्रवासी वाहतुकीसाठी खूप सोयीची असून ती पर्यावरणीय आणि आर्थिकदृष्ट्याही फायदेशीर आहे.

संपूर्ण देशातल्या रेल्वे केवळ ब्रॉड-गेज प्रकल्प केवळ राज्यालाच एक पाऊल पुढे घेऊन जाणारा नाही, तर तो संपूर्ण देशासाठी एक मैलाचा दगडदेखील आहे. या प्रकल्पासुद्धा किकायतशीर हाय-स्पीड रेल्वे तंत्रज्ञानात भारताचे अग्रेसर स्थान अधिक मजबूत होईल.



राजेश कुमार जायसवाल महारेलचे व्यवस्थापकीय संचालक

महाराष्ट्र राज्यातील रेल्वे पायाभूत सुविधांना चालना देण्याच्या उद्देशाने महाराष्ट्र रेल्वे इन्फ्रास्ट्रक्चर डेव्हलपमेंट कॉर्पोरेशन (एमआरआयडीसी) अर्थात महारेलची स्थापना करण्यात आली. खर्तर, जेव्हा जॉईंट व्हेचर किवा स्पेशल पब्लिश डेव्हलपमेंट (एसपीडी) माध्यमातून एखादा उपक्रम तयार केला जातो, तेव्हा व्यवस्थापकीय संचालकांची नियुक्ती करण्यापूर्वी विशिष्ट प्रकल्प हे एखाद्या संस्थेकडे सोपवले जातात. मात्र, मी महारेलमध्ये पदभार स्वीकारला तेव्हा असे कोणतेही प्रकल्प नेमण्यात आले नव्हते.

नव्याने स्थापन झालेल्या या संस्थेचा व्यवस्थापकीय संचालक म्हणून, पदभार स्वीकारण्यापूर्वी कोणतीही व्यवस्था तयार नसताना सुद्धा मी संपूर्ण महाराष्ट्रात ५०० कर्मचाऱ्यांचे मनुष्यबळ तयार करू शकलो व त्यांच्यासोबत अनेक धोरणांवर काम करू शकलो याचा मला अभिमान आहे. आम्ही केलेल्या कामांमुळे या संस्थेला धोरणात्मक प्रक्रिया कायम ठेवून प्रकल्पांची सुरळीत अंमलबजावणी करण्यासाठी हातभार लागला आहे. उदाहरणार्थ, आज, डीपीआर तयार करणे तसेच भूतांत्रिक काम, डिझाइन व डॉइंग आणि कंत्राटसह प्रकल्पाचे सर्व नियोजन हे महारेलमध्येच (इन-हाऊस) केले जाते. त्यामुळे आम्हाला जलद गतीने प्रकल्प राबविण्यास मदत होते. म्हणूनच महारेलला दोन ते तीन वर्षांच्या अल्पकालावधीत २४ आरओबी पूर्ण करून कार्यान्वित करण्यात यश आले आहे. उद्योगातील मानकांशी तुलना केली तर ही अत्यंत उल्लेखनीय कामगिरी आहे.

मुंबईतील ब्रिटिशकालीन पुलांच्या पुनर्बांधणीचे कामही महारेलकडून राबविण्यात येत आहे. त्यातील बहुतांश प्रकल्पांमध्ये नवीन पूल बांधताना सध्याच्या पूलावरून सुरु असलेल्या वाहतुकीला कोणताही अडथळा येणार नाही, याची काळजी घेण्यात आली आहे. त्यामुळे बांधकाम सुरु असताना होणाऱ्या वाहतूक कोडीतून मुंबईकरांना मोठा दिलासा मिळणार आहे. महारेलने राज्यभरातील सर्व कार्यान्वित आरओबीवर रिमोट-कंट्रोलवर नियंत्रित ऑटोमॅटिक एलईडी लाइटिंग बसवले आहे. या व्यतिरिक्त, मुंबईतील केवळ-स्टेड पुलांवर अत्याधुनिक थीम एलईडी लाइटिंगची सोयदेखील करण्यात आली आहे.

महारेलने ब्रॉड-गेजवरील (भारतीय रेल्वेची विद्यमान गेज प्रणाली) पुणे-नाशिक हायस्पीड रेल्वे मार्गची संकल्पना विकसित करून सविस्तर प्रकल्प अहवाल (डीपीआर) तयार केला आहे. ही एक अनोखी संकल्पना असून भारतीय रेल्वेमध्ये प्रथमच अशी योजना आखली गेली आहे. महारेलने आपली इन-हाऊस टीम तसेच युरोपमधील हाय-स्पीड डिझाइन तज्ज्ञांचे

मदतीने संशोधन व विकास आणि डिझाइन तयार करून प्रकल्पाचे नियोजन केले आहे. या प्रकल्पाला महाराष्ट्र शासनाने मंजुरी दिली असून रेल्वे मंत्रालय, नीती आयोग व अर्थ मंत्रालयाने रेल्वे मंत्रालयाच्या विस्तारित संचालक मंडळाच्या बैठकीत त्याची प्रशासाही केली आहे. मात्र, कॅबिनेट कमिटी ऑन इकॉनॉमिक अफेअर्सच्या (सीसीईए) मंजूरीची अद्याप प्रतीक्षा आहे. या प्रकल्पासाठी मंजूर निधीची रचना ही ४० टक्के इक्विटी आणि ६० टक्के कर्ज अशी आहे. महाराष्ट्र शासनाने कोणत्याही खर्चाबाबतसह ४० टक्क्यांपर्यंत इक्विटी देण्यास मान्यता दिली आहे. दुसऱ्या शब्दांत सांगायचे झाले तर ब्रॉड-गेजवरील हा पूर्णतः राज्य सरकार अनुदानित हाय-स्पीड रेल्वे लाइन प्रकल्प आहे. देशातील हा अशा प्रकारचा पहिलाच प्रकल्प आहे.

या पथदर्शी (पायलट) प्रकल्पाला सीसीईएने मान्यता दिल्यास महारेल तीन वर्षांत तो पूर्ण करू शकेल. ताशी २५० किमी वेगाने ब्रॉडगेजवरून धावणाऱ्या हायस्पीड रेल्वे गाड्यांमधल्या 'मेक इन इंडिया' आणि 'आत्मनिर्भर भारत'चे हे चांगले उदाहरण ठरेल. या प्रकल्पाचा प्रति किलोमीटरचा खर्च हा जगभरातील हायस्पीड प्रकल्पांच्या खर्चाचा एक तृतीयांश आहे. कमी खर्चाचा व स्वदेशी तंत्रज्ञानाचा वापर करणारा ब्रॉडगेजवर पुणे-नाशिक हायस्पीड प्रकल्प सुरु झाल्यास त्याच तंत्रज्ञानाचा वापर करून असे अनेक प्रकल्प भारतभरही राबविता येतील. भारतीय रेल्वेसाठी सुद्धा ही गोष्ट अत्यंत फायदेशीर ठरेल. कारण त्यामुळे हाय-स्पीड गाड्या देशभरातील विद्यमान ब्रॉडगेज प्रणालीशी जोडल्या जाऊ शकतील.

सध्या, महारेल नागपूर (इतवारी)-नागभीड गेज रूपांतरण प्रकल्पाही राबवत आहे. त्यामध्ये न्यू टॅक कन्स्ट्रक्शन मशिनसारख्या (एनटीसी) आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करण्यात आला आहे. त्यामुळे प्रकल्पाच्या पूर्णत्वास वेग आला आहे. या संपूर्ण प्रकल्पातील वेग क्षमता महारेलने तयार केली असून ती ताशी १६० किमी इतकी आहे. तसेच महाराष्ट्रातील खनिज समृद्ध विदर्भात कोळशाची जलद वाहतूक व्हावी, यासाठी उमरेड येथे गति शक्ती कार्गो टर्मिनलही उभारण्यात येत आहे. हा प्रकल्प आर्थिक वर्ष २०२४-२५ मध्ये पूर्ण होईल.

४ जून २०२३ रोजी पुणे येथे आयोजित उद्घाटन समारंभ



पुण्यातील कार्यक्रमात दीपप्रज्वलन करताना मान्यवर



४ जून २०२३ रोजी पुण्यात पार पडलेला उद्घाटन व भूमिपूजन समारंभ

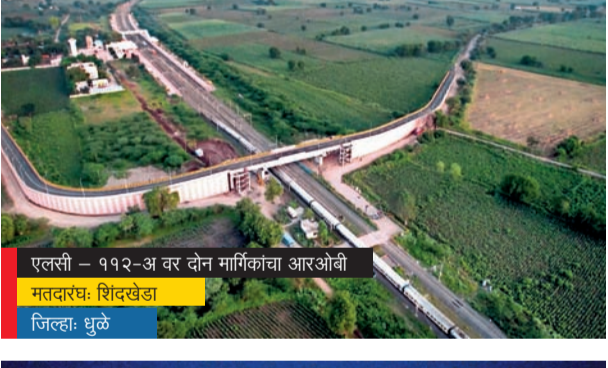


पुण्यातील कार्यक्रमात भाषण करताना महाराष्ट्राचे माननीय मुख्यमंत्री एकनाथ शिंदे

आरओबी: प्रगतीचा राजमार्ग



एलसी - ११९ वर दोन मार्गिकांचा आरओबी
मतदारसंघ: हिंगणा
जिल्हा: नागपूर



एलसी - ११२-अ वर दोन मार्गिकांचा आरओबी
मतदारसंघ: शिंदखेडा
जिल्हा: धुळे



एलसी - ११६ वर दोन मार्गिकांचा आरओबी
मतदारसंघ: हिंगणा
जिल्हा: नागपूर



एलसी - १३६ वर दोन मार्गिकांचा आरओबी
मतदारसंघ: अमळनेर
जिल्हा: जळगाव



एलसी - १४४ वर दोन मार्गिकांचा आरओबी
मतदारसंघ: शिंदखेडा
जिल्हा: हिंगोली



एलसी - २० वर दोन मार्गिकांचा आरओबी
मतदारसंघ: हातकणगले
जिल्हा: कोल्हापूर



एलसी - ३४ वर दोन मार्गिकांचा आरओबी
मतदारसंघ: उमरेड
जिल्हा: नागपूर



एलसी - ८१ वर दोन मार्गिकांचा आरओबी
मतदारसंघ: कराड उत्तर
जिल्हा: सातारा



एलसी - ९२ वर दोन मार्गिकांचा आरओबी
मतदारसंघ: कराड उत्तर
जिल्हा: सातारा





उमरेड इथे गति शक्ती टर्मिनल



उमरेड येथील गति शक्ती टर्मिनल

उमरेड कोळसा खाणीतला कोळसा कोराडी आणि अदानी पॉवर प्लाण्टपर्यंत वाहून नेण्यासाठी महारेल गति शक्ती टर्मिनल बांधण्यात येत आहे. या टर्मिनलमुळे काचेवाडी आणि एनटीपीसी येथील महाजेनको, कोराडी, अदानी पॉवर प्लाण्टसला कोळशाचा सुरळीत पुरवठा करता येईल.



गति शक्ती टर्मिनलवरून दररोज सुमारे चार ते पाच डबे कोळसा लोड केला जाऊ शकतो.



हे टर्मिनल नोव्हेंबर २०२४ पासून कार्यान्वित होणार आहे. कोळसा डबे वाहतुकीचा एकंदरीत २२ तासांचा कालावधी चार तासांनी कमी होईल.



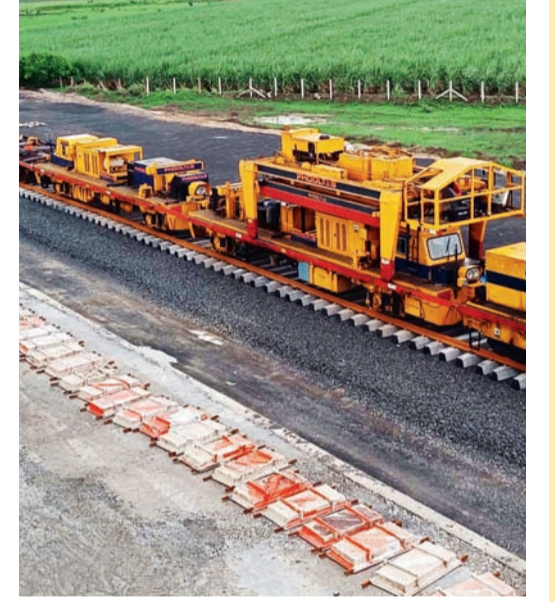
प्रस्तावित खाण क्षमता वाढवण्यासाठी डब्यूसीएलचा फायदा होईल. तसेच दक्षिणपूर्व मध्य रेल्वेला अतिरिक्त उत्पन्न मिळवण्यासही मदत होईल.



महारेलकडून इतवारी स्टेशन इमारतीचे बांधकाम

इतवारी इथली नवीन स्टेशन इमारत ही नागपूर-इतवारी-नागभोड गेज रूपांतरण प्रकल्पाचा एक भाग आहे. यामुळे इतवारी स्टेशन एक आधुनिक मल्टि-मोडल हबमध्ये रूपांतरित होणार आहे. 'महारेल'ने या स्टेशनचा प्रवेशद्वार दक्षिण दिशेला ठेवले आहे. हे स्टेशन सर्व प्रवासी सेवासुविधा, सर्व मेल, एक्सप्रेस आणि पॅसेंजर ट्रेन्सची ये-जा हाताळण्यास सक्षम आहे. इतवारी ते उमरेडदरम्यान एकूण पाच स्थानक आहेत. (५२ कि.मी.च्या दिशेची, कुही आणि बम्हणीसह)

न्यू ट्रॅक कन्स्ट्रक्शन(एनटीसी) मशीनचा वापर करून महारेल करत आहे मॅकेनाइज्ड ट्रॅक कन्स्ट्रक्शनची अंमलबजावणी



नागपूर(इतवारी)-नागभोड गेज कन्व्हर्जनचं काम आर्थिक वर्ष २०२४-२५ पर्यंत पूर्ण करण्यासाठी 'महारेल'ने ट्रॅक अंधारणाच्या अत्याधुनिक एनटीसी मशीन्स विकसित केल्या होत्या. एमआरआयडीसी हे एकमेव महामंडळ आहे, जे अशा प्रकारच्या अत्याधुनिक यंत्रांचा वापर करत. मनुष्यबळ आणि वेळ या दोन्हीमध्ये बचत होत असल्यामुळे मॅकेनाइज्ड ट्रॅक लाइन्सचं काम गेल्या काही महिन्यांमध्ये चांगलेच गतीमान झाले आहे.

वाइल्डलाइफ मिटिगेशन स्ट्रक्चर

इतवारी-नागभोड रेल्वे मार्ग प्रकल्प पर्यावरण संवेदनशील क्षेत्र आणि उमरेड कन्व्हॅडला आणि पावनी वन्यजीव अभयारण्यातून जातो. त्यामुळे या क्षेत्रातल्या वन्यजीवांच्या संवर्धनासाठी उपाययोजना करण्यात याव्यात, असा सल्ला भारतीय वन्यजीव संस्थेने दिला होता. इतवारी आणि नागभोडदरम्यानचा भाग वन्यजीव अभयारण्यांनी वेढलेला आहे. उमरेड आणि उमरेड-कन्व्हॅडला आणि पावनीच्या उत्तरेला पेंच, बोर, नवेगाव, नागझिरा तर उमरेडच्या दक्षिणेला ताडोबा-अंधारी अभयारण्य आहे. या अभयारण्यांमध्ये वाघ, गौर आदी अनेक प्राणी

आणि काळविटांच्या विविध प्रजाती वाढतात. पेंच ते ताडोबापर्यंत वाघांचे क्षेत्र असून उमरेड कन्व्हॅडला आणि पावनी वन्यजीव अभयारण्यात त्यांचा वावर असतो. महारेल एक अशा मिटिगेशन स्ट्रक्चरची उभारणी करत आहे, ज्यामुळे उमरेड ते नागभोडदरम्यानची रेल्वे वाहतूक विनाअडथळा होऊ शकेल. म्हणजे वन्यप्राण्यांचा निवास असणार हे क्षेत्र अजिबात प्रभावित होणार नाही. वन्यप्राण्यांना विनाअडथळा ये-जा करता यावी म्हणून उमरेड ते नागभोडदरम्यान विविध टिकाणी मार्गसेतू, पूल आणि आरसीसी बॉक्सस बांधण्यात आले आहेत.



वाइल्डलाइफ मिटिगेशन स्ट्रक्चर

रेल्वे स्थानकाच्या निर्माणाधीन इमारतीचे प्रमुख पैलू

आधुनिक रचना आणि सोयीसुविधा

नवीन स्थानकाची इमारत प्रवाशांची सोय आणि आधुनिक सुविधांवर लक्ष केंद्रित करून तयार करण्यात आली आहे. यामध्ये प्रशस्त प्रतीक्षाघरा, अत्याधुनिक तिकीट प्रणाली आणि सुधारित स्वच्छता सुविधा असतील. तसेच अपंग व्यक्तींसह सर्व प्रवाशांचा वावर सुलभ व सोयीचा होण्यासाठी स्थानकाच्या रचनेत विशिष्ट घटकांचा अंतर्भाव केला आहे.

शाश्वत बांधकाम

स्थानकाच्या इमारतीची निर्मिती करताना हरित इमारत पद्धतीचा समावेश करून शाश्वततेवर भर देण्यात आला आहे. यामध्ये ऊर्जा-कार्यक्षम प्रकाशयोजना, रेनवॉटर हार्वेस्टिंग सिस्टिम आणि पर्यावरणपूरक साहित्याचा वापर करण्यात आला आहे. प्रवाशांना आरामदायी आणि चांगले वातावरण उपलब्ध करून देतानाच पर्यावरणावर होणाऱ्या परिणामांची तीव्रता कमी करण्यासाठी या स्थानकाचा विकास करण्यात येत आहे.

प्रवाशांची सुरक्षा केंद्रस्थानी

स्थानकाच्या इमारतीमध्ये सीसीटीव्ही, अग्नीसुरक्षेच्या उपाययोजना आणि सुरक्षा सूचना फलकांसह अत्याधुनिक सुरक्षा यंत्रणा बसवण्यात येणार आहे. प्रवाशांना स्थानकांमधला प्रवास सुरक्षित वाटावं हे या सुधारणांचे मुख्य उद्दिष्ट आहे.

वाहतूक पर्यायांचे एकत्रीकरण

वाहतूकीच्या विविध पर्यायांना विनाअडथळा एकत्रित करण्यासाठी स्थानकाची इमारत बांधण्यात येत आहे. यामध्ये रस्ते वाहतूकीसाठी सुलभ प्रवेश, भविष्यातील सभाष्ये मेट्रो सेवा आणि विविध वाहतूक पर्यायांद्वारे प्रवास करणाऱ्या प्रवाशांची सोय अशा घटकांचा समावेश असणार आहे.

व्यावसायिक व रिटेल जागांचा विकास

नवीन स्थानकाच्या इमारतीमध्ये व्यावसायिक जागादेखील असतील. त्यामुळे प्रवाशांना खरेदी आणि भोजन करण्यासाठी अनेक चांगले पर्याय उपलब्ध होतील. स्थानिक अर्थव्यवस्थेला गती देणाऱ्या स्थानकावरची प्रवाशांची वर्दळ वाढवण्यासाठी करण्यात येणाऱ्या व्यापक प्रयत्नांमध्ये व्यावसायिक सोयीसुविधा हा एक महत्त्वाचा भाग आहे.

सुधारित कनेक्टिव्हिटी

स्थानक व आजूबाजूच्या परिसरातली कनेक्टिव्हिटी सुधारण्याला प्राधान्य देऊन स्थानकाचे बांधकाम करण्यात येत आहे. नवीन पायाभूत सुविधांमध्ये उल्लेख्य होतील. ओव्हरब्रीज आणि अंडरपासचा समावेश असणार आहे. त्यामुळे प्रवाशांना स्थानक परिसरात सहज व सुरक्षितपणे ये-जा करता येईल.

'महारेल'द्वारे बांधण्यात येणार नवीन इतवारी स्टेशन हे ब्रॉड-गेज कन्व्हर्जन प्रकल्पाचा एक प्रमुख घटक असून त्याचा उद्देश स्टेशनची एकूण कार्यक्षमता आणि सौंदर्य वाढवणे आहे. या विभागाचा आर्थिक व सामाजिक विकास साधण्यामध्ये एक निर्णायक भूमिका बजावण्यासाठी हा प्रकल्प सज्ज झाला आहे. कारण या प्रकल्पात जागतिक दर्जाच्या वाहतूक पायाभूत सुविधा उपलब्ध करून देण्यात आल्या आहेत.

महत्त्व

- एनटीसी मशीन निरंतर काम करते आणि तयारी केलेल्या रोडबेडवर नवीन ट्रॅक स्थापित करते. ही मशीन ट्रॅकमध्ये नवीन स्लीपर्स आणि रेल्वेच्या यांत्रिकी मांडणीसही परवानगी देते.
- हे मशीन प्रतिदिन १.५ किलोमीटरचे ट्रॅक बांधण्यास, तसेच उत्पादकता, सुरक्षितता, कार्यक्षमता आणि दर्जात लक्षणीय वाढ करण्यास सक्षम आहे.
- हे मशीन वैविध्यपूर्ण असून ते कॉक्रीट, प्रीस्टेड वूड किंवा स्टील साहित्याचे काम करू शकते. तसेच ते नवीन ट्रॅक बांधण्याचे कार्यक्षम आणि प्रभावी साधन आहे.
- एनटीसी मशीन बांधकामाचा आढावा घेण्यासाठी खूप सुलभ आणि कार्यक्षम आहे. कारण त्यात यांत्रिक हाताळणी, हालचाली आणि अवजड ट्रॅक साहित्याच्या वाहतूकीसाठी लॉजिस्टिक व्यवस्थेचे एकत्रीकरण करण्यात आले आहे.

नागपूर इथे १७ डिसेंबर २०२३ रोजी पार पडला नऊ आरओबींचा उद्घाटन सोहळा



आरओबींमुळे विकासाचा मार्ग मोकळा

