

**सामूहिक योजना
2014-2034**

1. प्रस्तावना

मुंबई उपनगरीय रेलवे नेटवर्क हर दिन 8.5 मिलियन यात्रियों को सेवा प्रदान करता है। टोक्यो और सियोल से भी आगे, दुनिया में इसका यात्री घनत्व सबसे अधिक है। संपूर्ण भारतीय रेलवे प्रणाली का उपयोग करने वाले कुल दैनिक यात्रियों में से लगभग आधे अकेले मुंबई उपनगरीय रेलवे प्रणाली (मुंबई स्थानीय, लोकप्रिय भाषा में) से हैं। इस पर भारी मांग के बावजूद, सिस्टम ने एक कुशल और विश्वसनीय सेवा प्रदान की है। हालांकि, इस पर कुछ दबाव है जो खतरनाक अनुपात तक पहुंच गए हैं। मुंबई लोकल में भीड़ इतनी बढ़ गई है कि पीक आवर्स के दौरान 6,000 से अधिक यात्री 12 कार ट्रेन में यात्रा करते हैं, जबकि रेटेड क्षमता 2400 है। इसका परिणाम यह होता है कि प्रति वर्ग मीटर फ्लोर स्पेस में 16 खड़े यात्रियों तक के सुपर डेंस क्रश लोड के रूप में जाना जाता है।



भीड़ से भरी मुंबई उपनगरीय ट्रेन का दृश्य

जनसंख्या के भौगोलिक विस्तार और व्यावसायिक क्षेत्रों के स्थान को देखते हुए, रेल नेटवर्क मुंबई में जन परिवहन का प्रमुख साधन बना रहेगा। लगातार बढ़ते यात्री यातायात की मांगों को पूरा करने के लिए मुंबई उपनगरीय रेलवे प्रणाली को सक्षम करने के लिए, रेल मंत्रालय और महाराष्ट्र सरकार ने मुंबई रेलवे विकास कॉर्पोरेशन लिमिटेड (एमआरवीसी) के माध्यम से हाथ मिला लिया है ताकि सुरक्षित, तेज और मुंबई महानगर क्षेत्र (MMR) के नागरिकों के लिए आरामदायक आवागमन संभव हो।

2. मुंबई रेलवे विकास कॉर्पोरेशन लिमिटेड

एमआरवीसी, रेल मंत्रालय (MOR) के तहत भारत सरकार का एक सार्वजनिक उपक्रम, कंपनी अधिनियम, 1956 के तहत 12.07.1999 को रुपये 25 करोड़ की इक्विटी पूंजी के साथ शामिल किया गया था। मुंबई शहरी परिवहन परियोजना (एमयूटीपी) नामक एक एकीकृत रेलसड़क-सह- शहरी परिवहन परियोजना के रेल घटक को लागू करने के लिए रेल मंत्रालय और महाराष्ट्र सरकार के बीच 51:49 के अनुपात में साझा किए गए। परियोजना के रेल घटक की लागत रेल मंत्रालय और महाराष्ट्र सरकार द्वारा समान रूप से साझा की जानी है।



एमआरवीसी न केवल व्यापक परिवहन अध्ययन (सीटीएस) के तहत पहचानी गई परियोजनाओं को निष्पादित करता है, बल्कि भारतीय रेलवे और महाराष्ट्र सरकार के साथ निकट समन्वय में बेहतर रेल सेवाओं के लिए मुंबई उपनगरीय रेल प्रणाली की आगे की योजना और विकास में भी शामिल है। मुंबई शहरी परिवहन परियोजना (एमयूटीपी) के तहत निष्पादित किए जा रहे कार्यों का भौगोलिक क्षेत्राधिकार पश्चिम रेलवे पर चर्चगेट से डहाणू रोड तक और मध्य रेलवे पर सीएसटीएम से कसारा, कर्जत/ खोपोली और पनवेल तक है।

3. एमआरवीसी का लक्ष्य/ध्येय

मुंबई उपनगरीय खंड में एक सक्षम, सुरक्षित एवं टिकाऊ रेल प्रणाली के लिए विश्वस्तरीय बुनियादी ढांचा विकसित करना तथा यात्रियों को आरामदेह एवं अनुकूल रेल सेवाएं उपलब्ध कराना।

4. एमआरवीसी के उद्देश्य

- उपनगरीय रेल क्षमता में वृद्धि की योजनाओं का मुंबई की शहरी विकास योजना के साथ एकीकरण तथा निवेशों को प्रस्तावित करना।
- मुंबई के उपनगरीय खण्डों में रेलवे के बुनियादी ढांचे से जुड़ी परियोजनाओं का क्रियान्वयन।
- उपनगरीय रेल विकास के लिए निधि के सृजन के लिए मुंबई क्षेत्र में रेलवे भूमि तथा एयर स्पेस का वाणिज्यिक उपयोग।
- परियोजनाओं से प्रभावित लोगों का पुनर्स्थापन एवं पुनर्वास।

5. संगठन

कंपनी एक निदेशक मंडल द्वारा शासित होती है जिसमें शामिल हैं:

- एक पूर्णकालिक अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक
वर्तमान में श्री सुभाष चंद गुप्ता कंपनी के अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक हैं
- भारतीय रेल से वर्तमान पूर्णकालिक निदेशक, निदेशक (परियोजना), निदेशक (तकनीकी) और निदेशक (वित्त)
निदेशक परियोजनाएँ - श्री राजीव कुमार श्रीवास्तव
निदेशक (तकनीकी) – श्री रवि अग्रवाल
- महाराष्ट्र सरकार से दो पूर्णकालिक निदेशक, अर्थात् निदेशक (पुनः स्थापन एवं पुनर्वसन), और निदेशक (इंफ्रास्ट्रक्चर और वाणिज्यिक विकास)
 - (i) पद रिक्त है - निदेशक (पुनः स्थापन एवं पुनर्वसन)
 - (ii) पद रिक्त है, निदेशक (इंफ्रास्ट्रक्चर और वाणिज्यिक विकास)
- दो अंशकालिक आधिकारिक निदेशक, महाराष्ट्र सरकार और भारतीय रेल से एक - एक
 - (i) श्री भूषण गगरानी अतिरिक्त मुख्य सचिव, शहरी विकास विभाग । निदेशक (पुनः स्थापन एवं पुनर्वसन)
महाराष्ट्र सरकार से
 - (ii) श्री राजेश गर्ग, कार्यकारी निदेशक [जीएस]1, भारतीय रेल से
- दो अंशकालिक गैरसरकारी- निदेशकों को महाराष्ट्र सरकार और भारतीय रेल द्वारा नामित किया जाता है
 - (iii) महाराष्ट्र सरकार की ओर से पद रिक्त है,
 - (iv) भारतीय रेल से श्रीमती पुष्पा जांगिड़ है

6. मुंबई उपनगरीय रेलवे का अवलोकन

मुंबई की उपनगरीय रेलवे प्रणाली दुनिया में सबसे जटिल, घनी भरी और गहन रूप से उपयोग की जानेवाली प्रणालियों में से एक है। 385 रूट किलोमीटर में फैली, यह एक ओवरहेड कैटेनरी से पश्चिम रेलवे और मध्य रेलवे पर 25kV एसी बिजली की आपूर्ति पर संचालित होती है। उपनगरीय सेवाएं इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट्स (ईएमयू) द्वारा चलाई जाती हैं। प्रतिदिन 8.5 मिलियन यात्रियों को ले जाने के लिए 3000 से अधिक ट्रेन सेवाओं में 12 डिब्बों के लगभग 275 ईएमयू रैक का उपयोग किया जाता है। दो क्षेत्रीय रेलवे, पश्चिम रेलवे और मध्य रेलवे, मुंबई उपनगरीय रेलवे प्रणाली को संचालित करते हैं।

दो गलियारे - एक लोकल और दूसरा थ्रू (के माध्यम से) चर्चिंगट टर्मिनस से पश्चिम तट के समानांतर विरार (60 किमी) तक उत्तर की ओर चलते हैं और अप्रैल 2013 में डहाणू रोड (124 किमी) तक विस्तारित हुए। छत्रपति शिवाजी टर्मिनस पर दो गलियारे - एक लोकल और दूसरा थ्रू (के माध्यम से) चलते हैं, जहां से वे उत्तरपूर्व- में कल्याणकसारा- (67 किमी) और दक्षिणपूर्व- में कल्याणखापोली-कर्जत- (61 किमी) में विभाजित होते हैं। मध्य रेलवे पर एक 5वां गलियारा सीएसटी से रावली जंक्शन (11 किमी) तक चलने वाली हार्बर लाइन के रूप में है जहां से लाइन विभाजित होती है; एक लाइन बांद्रा में पश्चिम रेलवे से जुड़ने के लिए उत्तर पश्चिम जाती है और गोरगांव (16 किलोमीटर) तक है और दूसरी पूर्व की ओर जाती है और नवी मुंबई होते हुए पनवेल (39 किलोमीटर) पर समाप्त होती है। एक अतिरिक्त उपनगरीय लाइन, ठाणे से वाशी तक तुर्भे (17 किलोमीटर) से होते हुए नवंबर 2004 में शुरू की गई थी। वर्तमान में, मध्य रेलवे के साथ-साथ पश्चिम रेलवे पर फास्ट कॉरिडोर लंबी दूरी की यात्री (मेन लाइन) और माल गाड़ियों द्वारा साझा किए जाते हैं।

7. मुंबई शहरी परिवहन परियोजना

7.1 एमयूटीपी चरण I (रेल घटक)

एम यू टी पी -I के तहत सभी कार्यों का समापन मार्च, 2012 में पूरा किया गया।

एमयूटीपी चरण I (रेल घटक) में प्रमुख इंफ्रास्ट्रक्चर इनपुट

- अतिरिक्त 93 ट्रेक किमी का समावेश।
- 101 नई 9 कार रेकों का समावेश।
- 15,857 परियोजना से प्रभावित परिवारों का 'पुनर्वास और पुनर्स्थापन'।
- सभी प्लेटफार्मों की लंबाई बढ़ाके सभी लाइनों (हार्बर लाइन को छोड़कर) पर 12 कार रेक का परिचालन।
- सभी लाइनों पर 3 मिनट की प्रगति हासिल करना (सिग्नलिंग की फिर से रिस्पेसिंग) करना।
- ठाणे- सीएसएमटी (द्वितीय चरण) को छोड़कर सभी उपनगरीय खंड में डीसी से एसी रूपांतरण।

7.2 एमयूटीपी चरण II (रेल घटक)

रेल बजट 2008-09 में एमयूटीपी II को मंजूरी दी गई थी। इस परियोजना की वर्तमान अनुमानित लागत है रु. 8087 करोड़। इस कार्य में पश्चिम और मध्य रेलवे पर मुंबई उपनगर का नेटवर्क विस्तार और क्षमता वृद्धि शामिल है। एमयूटीपी -II को दो घटकों क्रमशः 2A, 2B में विभाजित किया गया है।

7.2.1 एमयूटीपी चरण II में प्रमुख इंफ्रास्ट्रक्चर निवेश

- अतिरिक्त 88 ट्रेक कि.मी।
- 72 नये 12 कार रेक (864 डिब्बे)।
- मध्य रेलवे पर डीसी / एसी परिवर्तन (172 ट्रेक कि.मी.) जिसके साथ ही मुंबई उपनगरीय प्रणाली पर डी सी/ए सी परिवर्तन का कार्य पूर्ण।
- परियोजना से प्रभावित 2850 परिवारों का 'पुनर्वास एवं पुनर्स्थापन'।

7.2.2 एमयूटीपी 2ए

परियोजना के एक हिस्से को, जिसे एमयूटीपी-2ए का नाम दिया गया है, अंशतः विश्व बैंक लोन 280.10 मिलियन यूएसडी (अमेरिकन मुद्रा) (रू.1727 करोड़) से वित्त पोषित किया गया। यह लोन भी रेल मंत्रालय और महाराष्ट्र सरकार के बीच समान रूप से वहन किया गया है।

एम यू टी पी 2ए के अंतर्गत निम्न कार्य हैं:

क्र.सं.	कार्य का नाम	निष्पादन एजेंसी	वर्तमान स्थिति
1	ई एम यू खरीदी / निर्माण (आई सी एफ)	एम आर वी सी / आर डी एस ओ / आई सी एफ	पूर्ण
2	1500 वोल्ट डीसी से 25 केवी एसी परिवर्तन	मध्यरेल, एम आर वी सी	पूर्ण
3	ई एम यू रखरखाव सुविधाएं एवं स्टेबलिंग लाइनें	मध्य रेल / पश्चिम रेल / एम. आर. वी. सी.	पूर्ण
4	अनधिकृत प्रवेश नियंत्रण उपाय	एम. आर. वी. सी.	पूर्ण
5	तकनीकी सहायता एवं संस्था संबंधी सुदृढीकरण	एम. आर. वी. सी.	पूर्ण

एमयूटीपी 2ए के तहत सभी काम पहले ही पूरे किए जा चुके हैं।

7.2.3 एमयूटीपी 2बी

एमयूटीपी-2 बी के अंतर्गत कार्यों की लागत को रेल मंत्रालय तथा महाराष्ट्र सरकार द्वारा 50:50 के अनुपात में वहन किया गया। एमयूटीपी-2बी के अंतर्गत मुख्य कार्य निम्नलिखित हैं:

क्र.सं.	कार्य का नाम	निष्पादन एजेंसी	लक्ष्य
1	सीएसएमटी-कुर्ला के बीच 5 वीं एवं 6ठी लाइनें	मध्य रेल	मार्च, 2024
2	ठाणे-दिवा के बीच 5वीं एवं 6ठी लाइनें	एम आर वी सी	दिसंबर 2021
3	अंधेरी – गौरगांव हार्बर लाइन का विस्तार	एम आर वी सी	दिसंबर 2017 में पूर्ण
4	मुंबई सेंट्रल-बोरीवली के बीच 6ठी लाइन	पश्चिम रेल	मार्च, 2023
5	स्टेशन सुधार एवं अनधिकृत प्रवेश नियंत्रण	मध्य रेल / पश्चिम रेल / एम आर वी सी	दिसंबर 2018 में पूर्ण
6	पुनर्वास एवं पुनर्स्थापन	एम एम आर डी ए	परियोजना के साथ

7.2.4 एमयूटीपी 2 सी हार्बर लाइन पर 12 डिब्बों की गाड़ी चलाना

रेल बजट 2012-13 के दौरान हार्बर लाइन पर 12 कार की ईएमयू ट्रेन संचालन का एक अलग कार्य (एमयूटीपी 2सी) रु. 714.10 करोड़ की लागत सहित मंजूर किया गया था। इस परियोजना की लागत को पूर्ण रूप से महाराष्ट्र सरकार और रेल मंत्रालय द्वारा 50:50 के अनुपात में वहन किया गया। परियोजना के तहत सभी इंफ्रास्ट्रक्चर के काम और सभी 13 नए ईएमयू रैक की आपूर्ति पूरी हो चुकी है, जिसके परिणामस्वरूप जून 2016 से सेक्शन की सभी सेवाओं को 9 डिब्बों रैक से बढ़ाकर 12 डिब्बों रैक कर दिया गया है।

7.3 एमयूटीपी III

एमयूटीपी III को रेल बजट 2015-16 में शामिल किया गया था और केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा 30.11.2016 को स्वीकृत किया गया था। एमयूटीपी III के तहत प्रमुख कार्य इस प्रकार हैं:

क्र. सं.	एमयूटीपी III कॉरिडोर	समय	अनुमानित लागत
1	मध्य रेलवे पर पनवेल-कर्जत के बीच नया द्विगामी उपनगरीय कॉरिडोर (28 किमी.)	लागत (मार्च 2016)	2868
		पूरा करने की लागत	3578
2	मध्य रेलवे पर ऐरोली-कलवा (एलिवेटेड) के बीच नया उपनगरीय रेल कॉरिडोर (4किमी.)	लागत (मार्च 2016)	2272
		पूरा करने की लागत	2783
3	पश्चिम रेलवे पर विरार- डहाणूरोड़ का चौहरीकरण (31.5 किमी.)	लागत (मार्च 2016)	399
		पूरा करने की लागत	476

4	एसी रोलिंग स्टॉक की खरीदी (565 कोच)	लागत (मार्च 2016)	2635
		पूरा करने की लागत	3491
5	सेक्शनो के बीच अनधिकृत प्रवेश नियंत्रण	लागत (मार्च 2016)	449
		पूरा करने की लागत	551
6	तकनीकी सहायता	लागत (मार्च 2016)	56
		पूरा करने की लागत	69
	कुल	लागत (मार्च 2016)	8679
		पूरा करने की लागत	10947

परियोजना की लागत रेल मंत्रालय और महाराष्ट्र सरकार द्वारा साझा की जाएगी। अगस्त 2020 में एशियन इन्फ्रास्ट्रक्चर इन्वेस्टमेंट बैंक (एआईआईबी) के 500 मिलियन अमरीकी डालर के ऋण के लिए और परियोजना समझौतों पर हस्ताक्षर किए गए हैं। एमयूटीपी 3 के तहत सभी कॉरिडोर के लिए भूमि अधिग्रहण पूरा होने के अंतिम चरण में है। ठेके हो चुके हैं और काम चल रहा है।

7.3.1 प्रस्तावित एमयूटीपी के लाभ III

एमयूटीपी III के पूरा होने के बाद निम्नलिखित लाभ अपेक्षित हैं:

- 300 अतिरिक्त उपनगरीय रेल सेवाओं की शुरूआत।
- एयर कंडीशन गाड़ियों की शुरूआत द्वारा सेवाओं की गुणवत्ता में बढोत्तरी।
- अनधिकृत प्रवेश नियंत्रण उपायों तथा एम यू टी पी- 3के तहत खरीदी जाने वाली ईएमयू रैक में स्वचालित दरवाजा बंद करने की व्यवस्था होने से यात्रियों की बेहतर संरक्षा एवं सुरक्षा।
- ऐरोली-कलवा एलिवेटेड लिंक के द्वारा ठाणे स्टेशन की भीड पर नियंत्रण। यह मार्ग कल्याण / डोंबिवली को नई मुंबई से (ठाणे स्टेशन से अलग वाह्य मार्ग द्वारा) सीधा जोडेगा।
- नए मार्ग की उपलब्धता के कारण मुंबई सीएसटी से कर्जत तक यात्रा समय में करीब आधे घंटे की बचत।
- बोईसर, पालघर, नैना (नवी मुम्बई हवाई अड्डे के अधिसूचित क्षेत्र) आदि क्षेत्र इस परियोजना द्वारा तीव्र आर्थिक विकास हेतु सक्षम बनेंगे।

7.4 एमयूटीपी IIIए -

चूंकि एमएमआर क्षेत्र नवी मुंबई में नए हवाई अड्डे सहित उत्तरी और पूर्वी भाग में तेजी से विस्तार कर रहा है। द्वीप शहर में उपनगरीय परिवहन का उन्नयन और उत्तरी भाग में नेटवर्क का विस्तार आवश्यक है। एमआरवीसी ने मुंबई शहर में सतत शहरी परिवहन के लिए सभी रेल परियोजनाओं की संकल्पना की थी और इसे एमयूटीपी IIIA नाम रखा था,

जिसकी कुल लागत रु. 54,777 करोड़, जिसकी लागत रेल मंत्रालय और महाराष्ट्र सरकार के बीच समान रूप से साझा की जानी थी। 7 मार्च 2019 को रु. 33690 करोड़ की लागत वाले एमयूटीपी IIIA को केंद्रीय मंत्रिमंडल ने मंजूरी देकर रेलवे बोर्ड को सूचीत किया।

क्र. सं.	एमयूटीपी IIIए कॉरिडोर	मार्ग किमी	लागत (रुपये करोड़ में)	निष्पादन एजेंसी
1	गोरेगांव-बोरीवली के बीच हार्बर लाइन का विस्तार (7 किमी)	7	826	पश्चिम रेलवे
2	बोरीवली-विरार के बीच 5 वीं और 6 ठी लाइन (26 किमी)	26	2184	एमआरवीसी
3	कल्याण-आसनगांव के बीच चौथी लाइन (32 किमी)	32	1759	मध्य रेलवे
4	कल्याण-बदलापुर के बीच तीसरी और चौथी लाइन (14 किमी)	14	1510	एमआरवीसी
5	कल्याण यार्ड - लंबी दूरी और उपनगरीय यातायात का अलगाव		866	मध्य रेलवे
6	अ) सीबीटीसी - सीएसएमटी-पनवेल हार्बर लाइन पर	49	1391	एमआरवीसी
	ब) सीबीटीसी - सीएसएमटी-कल्याण मध्य रेल पर	53	2166	एमआरवीसी
	क) सीबीटीसी - चर्चगेट-विरार पश्चिम रेलवे पर	60	2371	एमआरवीसी
7	स्टेशन में सुधार		947	एमआरवीसी
8	वातानुकूलित रोलिंग स्टॉक की खरीद- 210 रैक		15802	एमआरवीसी / एमसीएफ/आईसीएफ
9	रोलिंग स्टॉक के लिए रखरखाव की सुविधा		2353	एमआरवीसी
10	स्टेबलिंग लाइन्स		557	मध्य रेलवे और पश्चिम रेलवे
11	विद्युत आपूर्ति व्यवस्था का विस्तार		708	मध्य रेलवे और पश्चिम रेलवे
12	तकनीकी सहायता		250	एमआरवीसी
	कुल		33690	

डीईए द्वारा 30.08.19 को 500 मिलियन अमरीकी डालर के 2 ऋणों के लिए प्रत्येक एशियाई इंफ्रास्ट्रक्चर इन्वेस्टमेंट बैंक (एआईआईबी) और न्यू डेवलपमेंट बैंक (एनडीबी) का नामांकन किया गया है। तीसरी और चौथी लाइन कल्याणबदलापुर-और पांचवीं और छठी लाइन बोरीवली-विरार के लिए ड्रोन सर्वेक्षण पूरा कर लिया गया है। तकनीकी विशिष्टताओं के लिए सीबीटीसी परामर्श प्रदान किया गया है। रेलवे के परामर्श से 2 ईएमयू अनुरक्षण डिपो की पहचान की गई।

7.4.1 एमयूटीपी चरण IIIए के पूरा होने के बाद अपेक्षित प्रमुख लाभ हैं:

- बेहतर नेटवर्क कनेक्टिविटी और सेवा की गुणवत्ता।
- मौजूदा अतिव्यस्त रेल कॉरिडोर तथा स्टेशनों पर भीड़ को कम करना।
- उपनगरीय प्रणाली पर सुरक्षा की बढ़ोत्तरी।
- पीक टाइम ओवरलोडिंग को कम करने के लिए प्रति घंटे सेवाओं की संख्या में वृद्धि।
- आधुनिक ईएमयू रैक के कारण यात्री आराम में वृद्धि।

7.5 महाराष्ट्र सरकार और रेल मंत्रालय के अनुमोदन के तहत परियोजना -

a) एकीकृत टिकट प्रणाली - एक राष्ट्र एक कार्ड

एमआरवीसी को मुंबई में कॉमन मोबिलिटी कार्ड के समन्वय और कार्यान्वयन के लिए नामित किया गया था। इस संबंध में सलाहकार का चयन प्रक्रियाधीन है।

b) पनवेल-वसई पर उपनगरीय सेवाओं का संचालन

सिग्नलिंग सिस्टम को अपग्रेड करके मौजूदा पनवेल-वसई कॉरिडोर पर उपनगरीय सेवाओं को चलाने के लिए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट और परियोजना की वर्तमान लागत पर कोपर-निलाजे के बीच एक कनेक्टर कॉर्ड प्रदान करना। 978 करोड़ रुपये (जून 2019 मूल्य स्तर) 18.10.2019 को अनुमोदन के लिए महाराष्ट्र सरकार को भेजा गया था। प्रस्ताव दिसंबर 2021 में रेलवे बोर्ड को भेजा गया है।