



कुलाबा-वांद्रे-सीप्लज मुंबई मेट्रो-३ मार्ग

मेट्रो ३ मार्गावरील भुयारीकरणाचे काम १००% पूर्ण

■मुंबई सेंट्रल स्थानकात भुयारीकरणाचा अंतिम टप्पा पार पडला

■भुयारी मार्ग पूर्ण झाल्याचा आनंद – श्रीमती अश्विनी भिडे, व्यवस्थापकीय संचालक

मुंबई, ३० नोव्हेंबर, २०२२- मुंबई मेट्रो रेल कॉर्पोरेशन (मुं.मे.रे.कॉ.) च्या कुलाबा-वांद्रे-सीप्लज मेट्रो-३ मार्गावरील मुंबई सेंट्रल स्थानकावर आज ४२ वा व प्रकल्पातील अंतिम भुयारीकरणाचा टप्पा पार पडला. अपलाईन मार्गावरील वरील या भुयारीकरणास एकूण ४३ दिवसांचा कालावधी लागला. यामध्ये ५५८ काँक्रीट रिसचा वापर करण्यात आला.

मेट्रो-३ मार्गातील सर्वात लांब पट्ट्यांपैकी एक असलेल्या पॅकेज-३ मध्ये मुंबई सेंट्रल, महालक्ष्मी, सायन्स म्युझियम, आचार्य अत्रे चौक आणि वरळी या मेट्रो स्थानकांचा समावेश आहे. पॅकेज-३ अंतर्गत महालक्ष्मी मेट्रो स्थानक ते मुंबई सेंट्रल मेट्रो स्थानकापर्यंतची ८३७ मीटरची सर्वात आव्हानात्मक भुयारीकरणाचे काम रॉबिन्सच्या टीबीएम तानसा-१ ने यशस्वीरित्या पूर्ण केले.

“आज मेट्रो-३ च्या भुयारी मार्गाचे काम १००% पूर्ण झाले या क्षणाचे साक्षीदार होताना याचा मला अतिशय आनंद होत आहे. हा मार्ग मुंबईच्या ऐतिहासिक वारसा इमारती, जुन्या व मोडकळीस आलेल्या इमारती, सध्याचा मेट्रो मार्ग, रेल्वे मार्ग, नदी व कठीण भौगोलिक रचना असलेला परिसर आदींच्या खालून व अगदी जवळून जात असल्याने मेट्रो-३ साठी भुयारीकरण करणे खूपच आव्हानात्मक होते”, असे मत मुं.मे.रे.कॉ.च्या व्यवस्थापकीय संचालक श्रीमती अश्विनी भिडे यांनी व्यक्त केले.

“आम्ही कामगारांच्या सुरक्षिततेशी तडजोड न करता आधुनिक तंत्रज्ञान वापरले. प्रकल्प सल्लागार कंत्राटदार मुं.मे.रे.कॉ. च्या संपूर्ण टीमसाठी हे एक जिकिरीचे काम होते. मेट्रो-३ हा प्रकल्प पूर्ण झाल्यावर मुंबईकरांना जलद, आरामदायी आणि सुरक्षित प्रवासाचा अनुभव मिळेल”, असे मत मुं.मे.रे.कॉ.चे संचालक (प्रकल्प) श्री. एस.के. गुप्ता यांनी व्यक्त केले.

मुंबई मेट्रो-३ या प्रकल्पाचे एकूण ७६.६% काम पूर्ण झाले आहे. (समाप्त)

For further information please contact: -

Vaidehi More

9028543087

vaidehi.more@mmrcl.com

Niti Tamse

8369727364/9664215544

niti.tamse@mmrcl.com

Afreen Shaikh

8655533926

afreen.shaikh@mmrcl.com

कुलाबा - वांद्रे - सिण्ड्र मेट्रो ३ मार्ग

- * कुलाबा-वांद्रे-सिण्ड्र हा ३३.५ किमी लांबीचा शहरातील पहिला भूमिगत मेट्रो मार्ग आहे.
- * मेट्रो - ३ चे भुयारीकरण अद्ययावत १७ टनेल बोरिंग मशिनद्वारे (TBM) करण्यात आले आहे.
- * महाराष्ट्रातील सूर्या, वैतरणा, तानसा, कृष्णा, तापी, गोदावरी आणि वैनगंगा या ऐतिहासिक नद्यांवर (TBM) ची नावे देण्यात आली आहेत.
- * एकाच वेळेला १७ TBM द्वारे भुयारीकरण होणे हे भारतात प्रथमतः घडत आहे.
- * संपूर्ण भुयारी मार्ग हा खडकाळ भागातून मार्गस्थ होत असून त्यात मुख्यतः बेसाल्ट, ब्रेसिया आणि टफ या खडकांचा समावेश आहे.
- * मेट्रो - ३ च्या भुयारीकरणासाठी मुख्यत्वे तीन प्रकारच्या TBM चा वापर करण्यात आला असून त्यात १. क्रॉस ओव्हर/ड्युअल मोड मशीन्स २. स्लरी मशीन्स ३. अर्थ प्रेशर बॅलेन्स मशीन्सचा समावेश आहे.
- * मेट्रो ३ च्या पॅकेज ४ मधील नया नगर येथील कृष्णा १ हे मुंबईत दाखल झालेले पहिले TBM होते. हे TBM ५ सप्टेंबर २०१७ रोजी दाखल झाले.
- * मेट्रो - ३ चा सप्टेंबर २०१८ मध्ये पाली ग्राउंड मरोळ नाका ते सीएसएमआयए टी २ पर्यंत १.२६ किमी इतका भुयारीकरणाचा पहिला टप्पा पूर्ण केला.
- * जानेवारी २०१९ मध्ये देशातील तिसरा तसेच मार्ग ३ करता पहिला ट्वीन भुयारी मार्ग बनवण्यात आला.

TBM बाबत थोडक्यात -

- * TBM ची संपूर्ण लांबी सुमारे ११० मीटर असून शील्ड भाग सुमारे १०-१२ मीटर आहे. तसेच भुयारीकरण पूर्ण झालेल्या बोगद्याचा व्यास ५.८ मीटर असून सरासरी व्यास ६.५ मीटर आहे.
- * TBM चे सरासरी वजन ८०० टन आहे या प्रकल्पासाठी तैनात केलेले TBM विविध TBM कंपन्यांद्वारे तयार केले जात असून यामध्ये TBMs Herren Knecht (जर्मनी), Robins (USA), STEC (चीन) आणि Terratec (ऑस्ट्रेलिया) यांचा समावेश असून चीनमध्ये या मशीन्सची निर्मिती झालेली आहेत.

* कफ परेड, आझाद मैदान, विज्ञान संग्रहालय, नयानगर, सिद्धिविनायक, विद्यानगरी, बीकेसी, सहार रोड, विमानतळ टी २ टर्मिनल, पाली ग्राउंड आणि मरोळ नाका या ७ पॅकेजेसमध्ये १२ TBM शाफ्टद्वारे TBM भुयारीकरणासाठी खाली उतरवण्यात आहे.

* भुयारीकरण झालेल्या बोगद्याला सेगमेंट रिंग्स अस्तर लावून मजबूत केले जाते. हे मेट्रो - ३ साठी एकूण २.८ लाख सेगमेंट रिंग्सचा वापर करण्यात आला आहे.

* भुयारीकरणासाठी लागणाऱ्या सेगमेंट रिंग्स या कारखाना सदृश्य कास्टिंग यार्डमध्ये बनवले आहेत. संपूर्ण प्रकल्पात एकूण सहा कास्टिंग यार्ड स्थापन करण्यात आले. हे यार्ड विशेष साचे, बॅचिंग प्लांट, उत्तम प्रयोगशाळा आणि इतर आवश्यक सुविधांनी सुसज्ज होते.

* मलब्याची विल्हेवाट कलवार, उलवे, महापे, एमआयडीसी, अंबरनाथ, धापोडे, भिवंडी, वालीव, दाणिव, उलवे, आदर्श आणि कुंदेवाहल या ठिकाणी लावण्यात आली आहे. ठिकाणे आहेत.

* बोगद्याची एकूण व्याप्ती - ५४.५ कि.मी.

* एका मशीन मागे प्रति दिन सरासरी उत्पादन दर ५-६ मी.

* प्रत्येक TBM मशीनसाठी १०० व्यक्तींचे मनुष्यबळ कार्यरत आहे

* टनेल सेगमेंट रिंग्समध्ये वापरलेले काँक्रीट - २,८६,०००

* टनेल सेगमेंट रिंग्समध्ये वापरलेले स्टील - २९,५०० मी.

* एकूण मलबा - १८,८०,२५०

आव्हाने -

* मुंबईतील किचकट भौगोलिक रचनेमुळे तसेच हा मार्ग गजबजलेला परिसर, जुने व मोडकळीस आलेल्या इमारती, ऐतिहासिक वारसा असलेल्या इमारती, नदी, उंच इमारती, रेल्वे मार्ग, मेट्रो मार्ग यांच्या खालून जातो. त्यामुळे येथे भुयारीकरण करताना सुरक्षेच्या दृष्टीने विशेष प्रयत्न करण्यात आले.

* मिठी नदीच्या खाली भुयारी मार्ग काढणे हे एक कठीण काम होते. मात्र तज्ज्ञ आणि अभियंते यांच्या टीमने आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करत अभियांत्रिकी कौशल्य वापरून अशा आव्हानांवर मात केली आहे. MMRC ने बीकेसी ते धारावीपर्यंतच्या एकूण ३ किमी लांबीपैकी TBM द्वारे ३ किमी (अप आणि डाउनलाईन) भुयारी मार्ग यशस्वीरित्या पूर्ण केले आहे. तसेच ४८४ मीटर भुयार वाहत्या मिठी नदीच्या खाली आहे.

* मरोळ नाका येथे मेट्रो मार्गाखालील भुयार, सांताक्रूझ येथील पश्चिम द्रुतगती मार्ग, हुतात्मा चौकातील हेरिटेज परिसर, काळबादेवी ते गॅट रोड या मार्गाचे बांधकाम एक आव्हान होते.