

மெட்ரோ ரயில்: சுரங்கம் அமைக்கும் பணி ஜூனில் தொடக்கம்

- ஆர்.ஜி.ஜெகதீஷ் -

சென்னை, மே 16: சென்னை மெட்ரோ ரயில் பணிக்காக பூமிக்கு அடியில் சுரங்கம் அமைக்கும் பணிகள் ஜூன் மாதம் முதல் முழு வீச்சில் தொடங்கப்படும் என மெட்ரோ ரயில் உயர் அதிகாரி தெரிவித்தார்.

இந்தப் பணிகள் முழுமையாக முடிவடைந்த பிறகு மெட்ரோ ரயில் வழித்தடத்தில் 3 நிமிடத்துக்கு ஒரு ரயில் இயக்கப்படும் என்று அவர் தெரிவித்தார்.

சென்னையில் மெட்ரோ ரயில் இரண்டு வழித்தடங்களில் ரூ.1,460 கோடியில் அமைக்கப்படுகிறது. வண்ணாரப்பேட்டையில் இருந்து விமான நிலையம் வரை முதல் பாதையும், சென்ட்ரலில் இருந்து பரங்கி மலை வரை 2-வது பாதையிலும் மெட்ரோ ரயில் இயக்கப்பட உள்ளது. முதல் வழித்தடமான வண்ணாரப்பேட்டையில் இருந்து சைதாப்பேட்டை வரையும், 2-வது வழித்தடமான சென்ட்ரலில் இருந்து திருமங்கலம் வரையும் சுரங்க வழிப்பாதையில், அதாவது பூமிக்கு அடியில் சுமார் 20 மீட்டருக்கு கீழ் ரயில் பாதை அமைக்கப்பட உள்ளது.

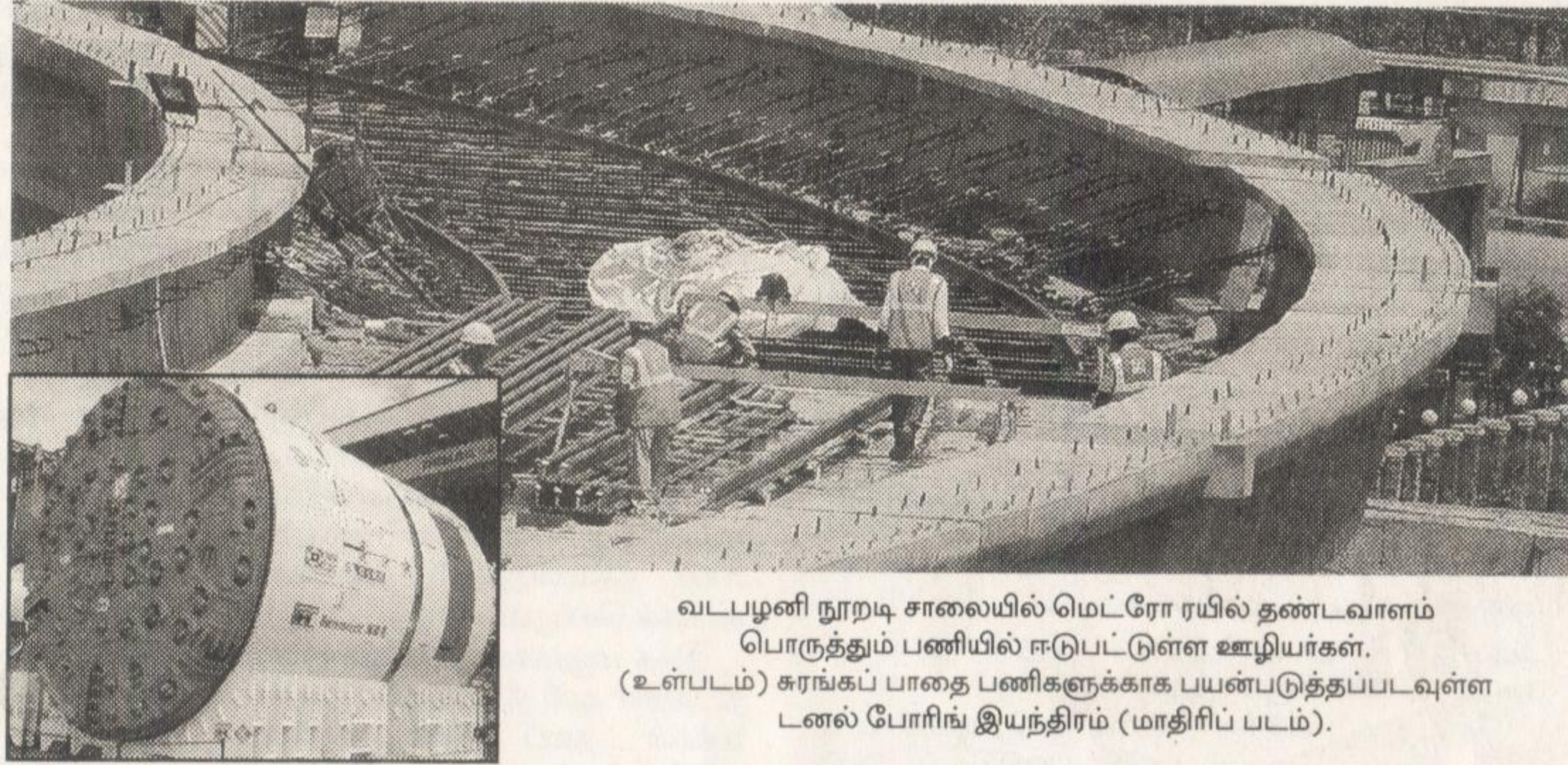
மொத்தமுள்ள 45 கிலோ மீட்டர் தொலைவிலான ரயில் பாதையில் 24 கிலோ மீட்டர் வழித்தடம் சுரங்கப் பாதையாக அமைக்கப்படுகிறது.

இதற்காக பூமிக்கு அடியில் 6.6 மீட்டர் விட்ட அளவுள்ள சுரங்கப் பாதை அமைக்க திட்டமிடப்பட்டு பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. வண்ணாரப்பேட்டையில் இருந்து பாரிமுனை, சென்ட்ரல், எழும்பூர், கீழ்ப்பாக்கம், அமைந்தகரை, அண்ணாநகர் வழியாக திருமங்கலம் வரை பூமிக்கு அடியில் 20 மீட்டர் கீழ் ரயில் பாதை அமைக்கப்படவுள்ளது.

இதற்காக, சீனாவில் இருந்து இறக்குமதி செய்யப்பட்ட ராட்சத இயந்திரங்களை 11 இடங்களில் பூமிக்கு அடியில் இறக்கி வைக்க வசதியாக, கான்கிரீட் மதில் சுவர் கட்டும் பணியில் மெட்ரோ ரயில் ஊழியர்கள் ஈடுபட்டு வருகின்றனர். இந்தப் பணிகள் இம்மாத இறுதிக்குள் முடிவடைந்து ஜூன் முதல் வாரத்தில் பூமிக்கு அடியில் டனல் போரிங் இயந்திரத்தை இறக்கி சுரங்கம் தோண்டும் பணியைத் தொடங்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

சுரங்கப் பணிகள் அனைத்தும் முடிவடைந்து மெட்ரோ ரயில் 2016-ம் ஆண்டு முதல் இயக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. முதற்கட்டமாக கோயம்பேட்டில் இருந்து பரங்கி மலை வரை 2013-ம் ஆண்டு இறுதியில் மெட்ரோ ரயில் இயங்கும்.

இயந்திரத்தின் எப்படி செயல்படும்? சுரங்கப் பாதை, சாலை மட்டத்திலிருந்து 17 மீட்டர் கீழே



வடபழனி நூறடி சாலையில் மெட்ரோ ரயில் தண்டவாளம் பொருத்தும் பணியில் ஈடுபட்டுள்ள ஊழியர்கள். (உள்படம்) சுரங்கப் பாதை பணிகளுக்காக பயன்படுத்தப்படவுள்ள டனல் போரிங் இயந்திரம் (மாதிரிப் படம்).

தோண்டப்படுகிறது. 6.2 மீட்டர் விட்டம் கொண்டதாக பாதை அமைகிறது. சுரங்கப் பாதை தோண்டும் இயந்திரத்தில் உள்ள சுழலும் தண்டுப் பகுதி, மண், பாறை போன்றவற்றை துளைத்து எடுக்கும் வகையில், அதற்கேற்ப மாற்றியமைக்கும் தன்மையுடன் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது.

தோண்டிய மண், பாறை போன்றவை, கன்வெயர் பெல்ட் மூலமாக, வெளியேற்றப்பட்டு விடும். 6.2 மீட்டர் விட்டத்தில் பள்ளம் தோண்டத்

தோண்ட, அதையொட்டி, 0.4 மீட்டர் தடிமனில், கான்கிரீட் லேயர்கள் உடனுக்குடன் போடும் வசதி உள்ளது. இதனால், மண் சரிவு ஏற்படுவது தடுக்கப்படுகிறது.

கப்பல் மூலம், சென்னை துறைமுகம் வந்து சேரும், சுரங்கம் தோண்டும் இயந்திரம், சாலை வழியாகக் கொண்டு செல்லப்பட்டு, கிரேன்கள் உதவியுடன், தயார் நிலையில் உள்ள பள்ளத்தில் இறக்கப்பட்டு, சுரங்கப் பாதை தோண்டப்பட உள்ளது. பூமிக்கு அடியில் பாதிப்பு இல்லை:

'சுரங்கப் பாதைகள் தோண்டும் பணியால் பூமிக்கு அடியில் எத்தகைய பாதிப்பும் ஏற்படாது. இந்தப் பணிகள் தரை மட்டத்திலிருந்து 17 மீட்டர் ஆழத்தில் நடைபெறுகிறது. 6.2 மீட்டர் விட்டத்தில் சுரங்கப் பாதை அமைவதால், அப்பாதையிலிருந்து, தரைப்பகுதி 10 அடி உயரத்திற்கு மேல்தான் இருக்கும். இதனால், குடிநீர்க் குழாய்கள், கழிவுநீர் குழாய்களுக்கு, எந்தப் பாதிப்பும் ஏற்படாது' என்று மெட்ரோ கட்டுமான அதிகாரி தெரிவித்தார்.