செய்தி வெளியீடு எண்: 43/2025 **நாள்: 02.06.2025**

பத்திரிக்கைச் செய்தி

இந்திய மெட்ரோ கட்டுமானத்தில் ஒரு வரலாற்றுச் சிறப்புமிக்க பொறியியல் சாதனை: சென்னை மெட்ரோ இரயில் திட்டம் இரண்டாம் கட்டத்தில் இந்தியாவின் முதல் 33.33 மீ நீளமுள்ள ப-கிர்டர் வழித்தடம் 5-ல் நிறுவப்பட்டது

சென்னை மெட்ரோ இரயில் திட்டம் கட்டம் II-ல் 118.9 கி.மீ நீளத்திற்கு மேலும் 3 வழித்தடங்களை கட்டி முடிக்க திட்டமிடப்பட்டு பணிகள் முழுவீச்சில் நடைபெற்று வருகிறது.

இந்தியாவின் முதல் 33.33மீ நீளமுள்ள U-கர்டர் சென்னை மெட்ரோ இரயில் கட்டம் II-ல் வழித்தடம் 5-ல் ராமாபுரத்தில் நிறுவப்பட்டது. இது இந்திய மெட்ரோ கட்டுமானத்தில் ஒரு வரலாற்று சிறப்புமிக்க பொறியியல் சாதனை ஆகும் மற்றும் இந்திய உள்கட்டமைப்பில் ஒரு முக்கிய நிகழ்வு ஆகும். சென்னை மெட்ரோ இரயில் நிறுவனம், பொது ஆலோசகர்கள், AEON மற்றும் கட்டுமான ஒப்பந்ததாரர் L&T உடன் இணைந்து நாட்டின் முதல் 33.33 மீட்டர் நீளமுள்ள U-கர்டரை வெற்றிகரமாக நிறுவியுள்ளது. சென்னை மெட்ரோ இரயில் நிறுவனத்தின் இந்த மைல்கல் பொறியியல் சாதனை, இந்திய மெட்ரோ இரயில் திட்டங்களின் வரலாற்றில் இதுவே முதல் முறையாகும்.

225 மெட்ரிக் டன் எடையுடன் உருவாக்கப்பட்ட இந்த U-கர்டர், ஒரு முக்கியமான பொறியியல் சாதனையாகவும் மற்றும் கட்டுமான குழுவின் தொழில்நுட்ப திறன், புதுமை மற்றும் செயல்படுத்தும் திறன்களுக்கு ஒரு முக்கிய சான்றாகவும் உள்ளது.

பொதுவாக போக்குவரத்து சந்திப்புகள் மற்றும் U-டர்ன் பகுதிகளில், எதிர்கால போக்குவரத்து தேவைகளை கருத்தில் கொண்டு நீளமான ஸ்டீல் கர்டரை பயன்படுத்தப்படுகின்றன. ஆனால், L&T தலைமை அலுவலகம் முன்பு அமைந்துள்ள இந்த இடத்தில், ஸ்டீலுக்கு பதிலாக நீளமான ப-கர்டரை பயன்படுத்தும் முயற்சி மேற்கொள்ளப்பட்டது. இதன்மூலம், இந்திய மெட்ரோக்களில் இதுவே மிகவும் நீளமான U-கர்டர் ஆகும். மேலும், இது அழகியல் ரீதியாகவும் சிறப்பாக அமைந்துள்ளது .

இந்த முயற்சியின் முக்கிய சவால்கள் U-கர்டர்க்காண அச்சுகள் வடிவமைத்தல், அவை பாதுகாப்பாக கொண்டு செல்லுதல் மற்றும் துல்லியமாக நிறுவுவது ஆகியவையாகும்.

இந்தப் பணி மூன்று ஸ்பான்களிலும் வெற்றிகரமாக நிறைவேற்றப்பட்டது, ஒவ்வொரு ஸ்பானிலும் இரண்டு கர்டர்கள் நிறுவப்பட்டன. மொத்தமாக 33.33 மீட்டர் நீளமுள்ள 6 U-கர்டர்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இது சென்னை மெட்ரோ இரயில் திட்டத்தின் செயல்திறன், வடிவமைப்பு மற்றும் சிறப்பையும் வெளிப்படுத்துகிறது.

இந்த U-கர்டர்கள் உருவாக்கும் செயல்முறை சிக்கலான கம்பி கட்டமைப்பு (reinforcement), முன் இழுவை முறை (pre-tensioning), மற்றும் மிக உயர்ந்த தரக் கட்டுப்பாட்டு நிலைகளை பின்பற்றுதல் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது. இந்த கர்டர்கள் காஸ்டிங் யார்டிலிருந்து நிறுவும் இடத்துக்குக் கொண்டு செல்லும் பணிக்கு, மிகச் சீரான திட்டமிடல் மற்றும் ஒருங்கிணைப்பு தேவைப்பட்டது.

இந்த U-கர்டர், பிரத்யேகமாக வடிவமைக்கப்பட்ட 6+6 அச்சுகளைக் கொண்ட மல்டி-ஆக்சில் டிரெய்லர்களை பயன்படுத்தி, Volvo FH 520 HP வாகனம் மூலம் இடமாற்றப்பட்டது.

சென்னை மெட்ரோ இரயில் நிறுவனத்தின் திட்ட இயக்குநர் திரு. தி.அர்ச்சுனன், கூடுதல் பொது மேலாளர் திரு.சி.முரளி மனோகரன் (உயர்மட்ட கட்டுமானம்), துணை பொது மேலாளர் திரு.ஏ.ராமகிருஷ்ணன் (கட்டுமானம்), திருமதி. கே.பவானி - EVP & IC தலைவர்/ஹெவி சிவில் இன்ஃப்ரா, திரு.கே.கிருஷ்ண பிரபாகர் - திட்ட பொறுப்பு L&T, சென்னை மெட்ரோ இரயில் நிறுவனம், பொது ஆலோசகர்கள் மற்றும் L&T நிறுவனத்தின் உயர் அலுவலர்கள் மற்றும் பணியாளர்கள் இந்த நிகழ்வின் போது உடன் இருந்தனர்.

வெளியீடு: மக்கள் தொடர்பு துறை,
சென்னை மெட்ரோ இரயில் நிறுவனம், சென்னை – 600 035.