Sakshi Dt 27/11/17.

హైదరాబాద్ | సోమవారం | నవంబర్ | 27 | 2017 సాక్షి

మెట్రో రైలు కౌంట్ డౌన్ 2

'ప్రీకాస్ట్' అద్భుతం

- మెట్రోలో అత్యున్నత ఇంజినీరింగ్ సాంకేతికత
- ప్రీకాస్ట్ యార్డులూ ప్రత్యేకమే...
- సెగ్మెంట్‌లు, రెక్కలు, సైడ్‌వాల్స్, వయాడక్ట్‌ల తయారీలో అంతర్జాతీయ ప్రమాణాలు

సాక్షి, సిటీబ్యూరో:

మెట్రో నిర్మాణంలో ఉపయోగించిన పలు సెగ్మెంట్లు, రెక్కలు, సైడ్‌వాల్స్, వయాడక్ట్‌లను నిర్మాణ ప్రాంతంలో కాకుండా ప్రత్యేక యార్డుల్లో (ప్రీకాస్ట్ యార్డులు) తయారు చేశారు. వీటిని రహదారి మధ్యలో నిర్మించిన ఎత్తైన పిల్లర్ల పైన అమర్చారు. మొత్తమ్మీద మెట్రో నిర్మాణంలో ప్రీకాస్ట్ సాంకేతికత ఇంజినీరింగ్ అద్భుతం అని చెప్పొచ్చు. ప్రధాన రహదారులపై మెట్రో నిర్మాణం చేపట్టిన కారణంగా రాకపోకలకు ఇబ్బంది లేకుండా కుత్బుల్లాపూర్, ఉప్పల్ కాస్టింగ్ యార్డుల్లో సెగ్మెంట్లను రూపొందించారు. ఒక్కో సెగ్మెంట్ బరువు 40 టన్నులమేర ఉంటుంది. పనులు జరిగే ప్రాంతంలో పిల్లర్ల ఎత్తు, రోడ్డు విస్తీర్ణాన్ని బట్టి వీటి సైజులుంటాయి. వీటి పరిమాణాన్ని హైడ్రాలిక్ జాక్‌లతో సర్దుబాటు చేసుకునేందుకు ప్రత్యేకంగా డిజైన్‌చేశారు. మొత్తం 31 రకాల సెగ్మెంట్లను తయారుచేశారు. వేర్వేరు రకాల సెగ్మెంట్లకు పలు రకాల గ్రేడ్‌ల సిమెంట్‌ను వినియోగించారు. కొన్నింట్లో రసాయనాలను మిళితం చేశారు. ఇందుకోసం ప్రత్యేక ప్రయోగశాలను కూడా నిర్మించడం విశేషం.

మెట్రో ప్రీకాస్ట్‌లో తయారుచేసిన విడిభాగాలివే..

పిల్లర్ల మధ్యన ఏర్పాటుచేసిన సెగ్మెంట్లు, స్టేషన్‌కు పక్షిఆకృతిలో ఏర్పాటుచేసిన రెక్కలు, సైడ్‌వాల్స్, ప్లాట్‌ఫాం‌పై ఉన్న వయాడక్ట్‌లు. వీటి తయారీ అనంతరం 10 మంది నిపుణుల బృందం తనిఖీచేసిన తరవాతనే పిల్లర్లపై వీటిని అమర్చారు.

కాస్టింగ్ యార్డులూ ప్రత్యేకం..

దేశంలోనే అతిపెద్ద కాస్టింగ్‌యార్డును ఉప్పల్‌లో 72 ఎకరాల్లో ఏర్పాటుచేశారు. ఇక కుత్బుల్లాపూర్‌లో 64 ఎకరాల హెచ్‌ఎంటీ స్థలాన్ని లీజుకు తీసుకొని ఈ యార్డును ఏర్పాటుచేయడం విశేషం. మొత్తం మెట్రో ప్రాజెక్టులో 28వేల సెగ్మెంట్లను నిర్మించారు..

మెట్రో ట్రాక్..

పిల్లర్లపై ఏర్పాటుచేసిన వయాడక్ట్ సెగ్మెంట్లపై మెట్రో పట్టాలు పరిచారు. ఈ సెగ్మెంట్లు చూడ్డానికి చిన్నవిగానే కనిపించినా..మెట్రో రూట్లో సుమారు 33 అడుగుల విశాలంగా వంతెన ఏర్పాటుచేసి వాటిపై రెండువరుసల పట్టాలు (డబుల్‌ట్రాక్) ఏర్పాటుచేశారు. అవసరమైన సమయంలో ఏదేనా రైలు పట్టాలపై నిలిచినా రైలు దిగి సమీప స్టేషన్‌కు నడుచుకుంటూ వెళ్లేందుకు మధ్యలో రెండు పట్టాల మధ్యన ఖాళీస్థలం కూడా ఉంది. ఇక పంజగుట్ట, బేగంపేట్ పబ్లిక్‌స్కూల్ వద్ద మూడు వరుసల ట్రాక్‌ను నిర్మించారు. ఏదేని రైలు పట్టాలపై అత్యవసరంగా నిలిచిపోతే ఈ ట్రాక్ మీద రైలును నిలుపుతారు. అక్కడి నుంచి అర్ధరాత్రి డిపోకు తరలిస్తారు.

పిల్లర్లపై భారం ఇలా..

- ఒక్కోరైలులో వెయ్యి మంది ప్రయాణికులు ప్రయాణిస్తే పిల్లర్‌పై పడే భారం 200 టన్నులు
- ఒకదాని వెనక మరో రైలు వెళితే 400 టన్నులు

ప్రీకాస్ట్‌తో మేడ్ మెట్రో ఇలా..

- ప్రీకాస్ట్ విధానంలో 85 శాతం మెట్రో పనులు పూర్తిచేశారు.
- రహదారులపై ఇసుక, కంకర, సిమెంటు, స్టీలు వంటి నిర్మాణ వ్యర్థాల కాలుష్యం లేకుండా చూడగలిగారు.
- ఈ నిర్మాణాలు నాణ్యత, మన్నిక పరంగానూ అత్యున్నతమైనవి.