

**ఈనాడు, హైదరాబాద్**

నేగరంలోని ముఖ్య రూపకల్పన మెట్రో వనరులు ఇంజనీరింగ్ అభ్యుదాన్ని కళ్లదుకవతు స్థాయికి తీసుకువచ్చారు. దూరం పాటు మధ్యలో ఎలాంటి స్తంభం లేకుండానే ఇన్సెర్షన్ వద్ద తిలో (అప్రోచిక్విడి వనరులు చేయడం) వికేసం సాధారణంగా రెండు మెట్రో స్తంభాల మధ్య 30 మీటర్ల దూరం ఉండి మధ్యలో పడిన రబు డ్రీవ్‌వేగ్‌లో నిర్మించిన వయాడక్టులు వస్తాయి. వీటిని ఒకదానికొకటి కోడిస్తారు. అయితే ముఖ్య చారస్థాలో మాత్రం దీనికి తిప్పగా నిర్మాణ వల్ల ఆననసన్నుత్య అర్జానునికే వైతి ఆకట్టుకుంది.



కూకట్‌పల్లి వై కూడలి వద్ద పొడవైన స్టాన్ నిర్మాణం



మొలంబాపా మార్కెట్ చౌరస్థా వద్ద వనరులు ఇలా..

- కూడళ్లలో ఆకట్టుకుంటున్న స్టాన్లు
- మధ్యలో స్తంభాలు లేకుండానే నిర్మాణం
- నగరంలో మెట్రో అద్భుతాలు

మెట్రో లైలు ఠాంబార్ 1 మీటర్ల నుంచి ఎత్తైన వరకు మధ్యలో చాలా కూడళ్ల ఉన్నాయి. నగరంలో కూకట్‌పల్లి వై బస్ స్టాన్, చంబాగుట్ట, ఖైరతాబాద్, మొలంబాపా మార్కెట్ చౌరస్థాలు విశాలంగా ఉంటాయి. ఇక్కడ చౌరస్థాలో దూరం 50

అంటున్నారని ఇక్కడ రోడ్డు పై సపోర్టులు పెట్టి అక్కడే స్టాన్‌లను నిర్మించాల్సి ఉన్నందున ఎంతోవెచ్చి అడుగులు సమయం పడుతుంది. ప్రాజెక్ట్ అనుమతి, రోడ్డు పై సెటిల్‌మెంట్ సామర్థ్యం ఇవన్నీ సమయంలో కూడుతున్న పంజాగుట్టలో అయితే పై వంచిన పైనుంచి వెళ్లాలి అంది. ఎక్కువ వేగంతో పాటు వాహనాలు తిరగని సమయంలోనే పనులు చేయాలి.

# చూడ ఒకటే... కానీ కాదట!

పంజాగుట్ట చౌరస్థాలో పనులు



మీటర్ల వరకు ఉంటుంది. వీటి మధ్య స్తంభం చేయడానికి అవకాశం లేదు. ప్రాజెక్ట్ ధృవీకృత దాదాపు రెండేండ్ల దూరాన్ని కూడా మధ్యలో ఎలాంటి మధ్యకే లేకుండా అప్రోచిట్ నిర్మాణం నిర్వహిస్తారు. ఇప్పటికే కూకట్‌పల్లి వై బస్ స్టాన్లో పూర్తి చేశారు. చంబాగుట్ట, మొలంబాపా మార్కెట్లో నిర్మాణ దశలో ఉండగా ఖైరతాబాద్లో చేపట్టేందుకు ప్రాజెక్ట్ ఆది దారుల అనుమతి రావల్సి ఉంది.

**ఆరు నెలల సమయం...**

రెండు స్తంభాల మధ్య 30 మీటర్ల దూరాన్ని వయాడక్టులలో ఒకటి పూర్తిచేయడానికి పట్టే సమయం వారం రోజులు ఉన్నట్లే. తక్కువ ఫాలోలో మొదటి పోకెట్‌ను వయాడక్టులు వారి వాహనాల్లో రాజివేట నిర్మాణం అరిగి ప్రదేశానికి తిప్పాల్సి ఉన్న సమయంలో తీసేస్తారు. రెండు స్తంభాల మధ్య పోర్టింగ్ చేసేందుకు రోజు సమయం చాలు. కూడళ్లలో మాత్రం రెండేండ్ల దూరాన్ని ఈ పద్ధతిలో చేయలేమని హెచ్‌ఎంఆర్ ఇంజనీర్లు

**ఎలా చేస్తున్నారు..**

కూడళ్లలో 50 మీటర్ల దూరం స్తంభం లేకుండానే పొడవైన స్టాన్ నిర్మాణం ఎలావుంటుంది? కూకట్‌పల్లి వై కూడలి వద్ద ఈ తరహా నిర్మాణం అనేకమంది రాను తాయికే రెండు స్తంభాల నుంచే సమస్యను చేసుకుంటూ రావాలి మెట్రో ఇన్‌సెర్షన్ వద్ద తీసేస్తారు. అటు ఇటు స్తంభాల చివర నుంచి పనులు మొదలెట్టి నాలుగు స్తంభాల మీద భారం మెట్రో వేస్తారు. మొదటి రెండు స్తంభాల మధ్య దూరం సాధారణంగానే 30 మీటర్లు ఉంటుంది. ఇక్కడ మాత్రం 30 మీటర్లు దాటి అదే స్తంభంపై మరో 12మీటర్ల వరకు స్టాన్ ఏర్పరుస్తుంది. రెండోవైపు కూడా ఇదే విధంగా చేస్తారు. అప్పుడు 50 మీటర్ల దూరంలో రెండువైపుల 24 మీటర్ల పొగా మిగిలి 34 మీటర్ల ఈ భారాన్ని రెండువైపుల ఉన్న స్టాన్‌ల మీద వేస్తారు.

**మొత్తం ఒకటి కాదు**

- జియాఉద్దీన్, ఛీఫ్ ఇంజనీర్, హెచ్‌ఎంఆర్

హైదరాబాద్ యాల్ట్రా ఎనిమిది మీటర్లు ఒకే స్టాన్‌లాగా కన్సైడిరా మధ్యలోని 34 మీటర్లు విడిగా ఉంటుంది. దీని భారాన్ని రెండువైపుల స్టాన్‌లలో సమస్యయం చేస్తారు. అందుకే ఇక్కడ స్తంభాల చివరలో భారాన్ని తట్టుకునేందుకు డెడ్డ్ ఎక్స్‌చేజ్ ఉంటుంది. స్తంభాల చివరలో 3.0 మీటర్ల గడ్డ గ్రాట్ వీటిని చేస్తున్నారు. మధ్యలోకి వచ్చేసరికి ఎప్పటిమాదిరి 2.2 మీటర్లు ఉంటుంది. మెట్రోలో మాన్యువల్ భారంలో కన్సైడిరా.



మీటర్లు