

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण

[www.trai.gov.in](http://www.trai.gov.in)

हैदराबाद, जून 2026  
2 जून

तत्काल प्रकाशन हेतु

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण ने अनंतपुर, धोने, कुरनूल और जाडेछेरिया होते हुए हिन्दुपुर से हैदराबाद हाईवे रुट पर नेटवर्क की गुणवत्ता का आकलन किया

रेलवे रुट – जाडेछेरिया, कुरनूल टाउन, धोने जंक्शन, घूटी जंक्शन, अनंतपुर और धर्मावरम जंक्शन आदि से होकर जाने वाले हैदराबाद से हिन्दुपुर जाने वाल रेलवे रुट

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (भादूविप्रा) ने अप्रैल 2026 के महीने के दौरान सामान्य दूरसंचार उपभोक्ताओं की जानकारी के लिए आंध्र प्रदेश लाईसेंस प्राप्त सेवा क्षेत्र के तहत हैदराबाद से हिन्दुपुर रेलवे रुट पर किए गए स्वतंत्र ड्राइव टेस्ट (IDT) के निष्कर्ष जारी किए हैं। ड्राइव टेस्ट का उद्देश्य दूरसंचार सेवा प्रदाताओं (TSPs) द्वारा प्रदान की जाने वाली मोबाइल नेटवर्क सेवाओं (वॉयस और डेटा दोनों) की वास्तविक समय गुणवत्ता का आकलन और सत्यापन करना है। आईडीटी के दौरान, भादूविप्रा ने कवरेज, कॉल ड्रॉप रेट (CDR), कॉल सेटअप सक्सेज रेट (CSSR), डाटा डाउनलोड (DL) और अपलोड (UL) थ्रूपुट आदि जैसे जैसे प्रमुख सेवा गुणवत्ता (क्यूओएस) पैरामीटरों के लिए दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के निष्पादन को दर्ज किया जाता है और उन्हें उपभोक्ताओं की जानकारी और दूरसंचार सेवा प्रदाताओं को प्रोत्साहित करने के लिए प्रकाशित किया जाता है ताकि दूरसंचार सेवा प्रदाता अपनी सेवाओं में सुधार कर सकें।

2. इन आईडीटी को शहरों, हॉटस्पॉट, सार्वजनिक परिवहन केंद्रों आदि जैसे विविध उपयोग वाले वातावरण में सभी दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के जमीनी मोबाइल नेटवर्क प्रदर्शन को कैचर करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। इस प्रकार के ड्राइव टेस्ट में 2G, 3G, 4G और 5G नेटवर्क पर सभी दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के सिम कार्ड का उपयोग करके लाइव डेटा और वॉयस सेशन स्थापित किए जाते हैं। कई उन्नत परीक्षण हैंडसेट का उपयोग किया जाता है, और उन्नत सॉफ्टवेयर सिस्टम का उपयोग करके वास्तविक समय में सेशन की निगरानी और विश्लेषण किया जाता है।

3. भादूविप्रा ने अपनी नियुक्त एजेंसी के माध्यम से 20 अप्रैल 2026 से 21 अप्रैल 2026 के दौरान आंध्र प्रदेश लाईसेंस प्राप्त सेवा क्षेत्र के तहत हाईवे 473.7 किमी, रेलवे 515.8 किमी ड्राइव टेस्ट किए। ये टेस्ट भादूविप्रा के क्षेत्रीय कार्यालय, हैदराबाद की देखरेख में आयोजित किए गए थे। ड्राइव टेस्ट रिपोर्ट में प्रस्तुत अवलोकन ड्राइव टेस्ट के संचालन के दिन/समय पर टेस्ट के तहत क्षेत्रों/मार्ग में दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के निष्पादन का प्रतिनिधित्व करते हैं।

4. **ड्राइव टेस्ट रूप मैप:** निम्नलिखित मानचित्र मानचित्र पर दिखाए गए मार्ग के अनुसार राजमार्ग और रेलवे को दर्शाते हुए ड्राइव टेस्ट मार्गों का अवलोकन प्रदान करता है: -



5. **प्रमुख मूल्यांकित मानदंड:**

- क) **कवरेज गैप:** नमूनों का प्रतिशत, जिसके लिए सिग्नल की शक्ति संबंधित तकनीक (2G/3G/4G/5G) के लिए न्यूनतम निर्धारित सिग्नल शक्ति से कम देखी गई।
- ख) **वॉयस सर्विसेज:** कॉल सैट अप सक्सेज रेट(CSSR), ड्रॉप कॉल रेट(DCR), कॉल सैटअप टाइम, कॉल साइलेंस रेट, स्पीच क्वालिटी (MOS).
- ग) **कॉल साइलेंस इंस्टेंस:** कॉल के दौरान कितनी कॉल साइलेंस इंस्टेंस हुईं।
- घ) **डाटा सर्विसेज:** डाउनलोड/अपलोड थ्रूपुट, लेटेंसी, जिटर, पैकेट ड्रॉप रेट

6. प्रमुख मापदंडों के लिए हैदराबाद में समग्र मोबाइल नेटवर्क निष्पादन का सारांश नीचे दिया गया है:-

**हिन्दूपुर से हैदराबाद हाईवे :**

- क) **कवरेज गैप** (i) ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में ड्राइव टेस्ट रूट पर वॉयस टेस्टिंग के दौरान देखी गई सिग्नल की शक्ति, जिसे एकत्र किए गए कुल नमूनों में से खराब सिग्नल स्ट्रेंथ वाले नमूनों की संख्या के रूप में मापा जाता है, Airtel के लिए 427/33655, BSNL के लिए 7003/32128, RJIL के लिए 751/33289 और VIL के लिए 4021/33216 थी। कवरेज गैप का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।  
(ii) ऑटो-सिलेक्शन मोड में ड्राइव टेस्ट रूट पर वॉयस टेस्टिंग के दौरान देखी गई सिग्नल की शक्ति, जिसे एकत्र किए गए कुल नमूनों में से **सीमित सेवा (कोई कवरेज नहीं)** वाले नमूनों की संख्या के रूप में मापा गया, Airtel के लिए 0/33655, BSNL के लिए 94/32128, RJIL के लिए 0/33289 और VIL के लिए 35/33216 था। कवरेज गैप का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।
- ख) **ड्राप कॉल्स** - ड्रॉप कॉल, जिसे सफलतापूर्वक स्थापित कॉल की संख्या में से ड्रॉप कॉल की संख्या के रूप में मापा जाता है, Airtel के लिए 0/169, BSNL के लिए 15/169, RJIL के लिए 0/169 और VIL के लिए 6/170 थे। ड्रॉप किए गए कॉल स्थानों का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।
- ग) **कॉल साइलेंस इंस्टेंस** - स्थापित कुल कॉल में से > 3 सेकंड के लिए पाए गए साइलेंस इंस्टेंस की कुल संख्या के रूप में मापी गई कॉल साइलेंस इंस्टेंस, Airtel के लिए 7/165, BSNL के लिए 4/167 RJIL के लिए 13/148 और VIL के लिए 12/167 थे। कॉल साइलेंस इंस्टेंस स्थानों का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।
- घ) **डाटा डाउनलोड एवं अपलोड थ्रूपुट:**
  - i) **डाटा डाउनलोड निष्पादन (समग्र):** Airtel(5G/4G) के लिए औसत डाउनलोड स्पीड 109.79 Mbps, BSNL(3G) के लिए 10.96Mbps, RJIL(5G/4G) के लिए 244.03Mbps और VIL (5G/4G/2G) के लिए 22.62Mbps देखी गई। डाउनलोड थ्रूपुट का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।
  - ii) **डाटा अपलोड निष्पादन (समग्र):** Airtel(5G/4G) के लिए औसत अपलोड स्पीड 22.50 Mbps, BSNL(3G) के लिए 4.0 Mbps, RJIL(5G/4G) के लिए 18.02 Mbps और VIL (5G/4G/2G) के लिए 7.49Mbps देखी गई। अपलोड थ्रूपुट का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।

## हैदराबाद से हिन्दूपुर रेलवे :

क) **कवरेज गैप** - (i) एकत्र किए गए कुल नमूनों में से खराब सिग्नल क्षमता वाले नमूनों की संख्या के रूप में मापी गई ऑटो-सिलेक्शन मोड में ड्राइव टेस्ट रूट पर वॉयस टेस्टिंग के दौरान देखी गई सिग्नल क्षमता **Airtel** के लिए 1205/25211, **BSNL** के लिए 8305/23798, **RJIL** के लिए 1318/25056 और **VIL** के लिए 3311/24771 थी।

(ii) ऑटो-सिलेक्शन मोड में ड्राइव टेस्ट रूट पर वॉयस टेस्टिंग के दौरान देखी गई सिग्नल की शक्ति, जिसे एकत्र किए गए कुल नमूनों में से सीमित सेवा (कोई कवरेज नहीं) वाले नमूनों की संख्या के रूप में मापा गया, **Airtel** के लिए 5/25211, **BSNL** के लिए 463/23798, **RJIL** के लिए 83/25056 और **VIL** के लिए 190/24771 था। कवरेज गैप का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।

ख) **ड्रॉप कॉल** - ड्रॉप कॉल, जिसे सफलतापूर्वक स्थापित कॉल की संख्या में से ड्रॉप कॉल की संख्या के रूप में मापा जाता है, **Airtel** के लिए 0/126, **BSNL** के लिए 28/134, **RJIL** के लिए 2/127 और **VIL** के लिए 8/126 थे। ड्रॉप कॉल स्थानों का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।

ग) **डाटा डाउनलोड एवं अपलोड थ्रूपुट:**

i) **डाटा डाउनलोड निष्पादन (समग्र):** **Airtel (5G/4G)** के लिए औसत डाउनलोड स्पीड 25.16 Mbps, **BSNL(3G)**, के लिए 10.61Mbps, **RJIL (5G/4G)** के लिए 119.61Mbps और **VIL (5G/4G/2G)** के लिए 19.87Mbps दर्ज की गई। डाउनलोड थ्रूपुट का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।

ii) **डाटा अपलोड निष्पादन (समग्र):** **Airtel(5G/4G)** के लिए औसत अपलोड स्पीड 9.38 Mbps, **BSNL(3G)**, के लिए 6.02 Mbps, **RJIL(5G/4G)** के लिए 10.41Mbps और **VIL(5G/4G/2G)** के लिए 9.69 Mbps देखी गई। अपलोड थ्रूपुट का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।

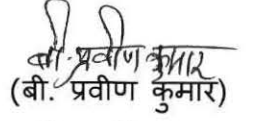
ड्रॉप कॉल और कॉल साइलेंस इंस्टासेज के स्थान अनुलग्नक में दिये मानचित्र में लाल बिंदु पर क्लिक करके देखे जा सकते हैं।

7. आईडीटी के दौरान ड्राइव टेस्ट मार्ग और कवर किए गए क्षेत्र का विवरण इस प्रकार है -

क) हाईवे- अनंतपुर, धोने, कुरनूल और जाडेछेरिया होते हुए हिन्दुपुर से हैदराबाद हाईवे

ख) रेलवे- जाडेछेरिया, कुरनूल टाउन, धोने जंक्शन, घूटी जंक्शन, अनंतपुर और धर्मावरम जंक्शन आदि से होकर जाने वाले हैदराबाद से हिन्दुपुर

8. ये टेस्ट वास्तविक समय वातावरण में भादूविप्रा द्वारा सुझाए गए उपकरणों की सहायता से मानकीकृत प्रोटोकॉल का उपयोग करते हुए आयोजित किए गए थे। विस्तृत रिपोर्ट भादूविप्रा की वेबसाइट [www.trai.gov.in](http://www.trai.gov.in) पर उपलब्ध है। किसी भी स्पष्टीकरण/जानकारी के लिए, श्री बी. प्रवीण कुमार, सलाहकार (क्षेत्रीय कार्यालय, हैदराबाद) भादूविप्रा से ईमेल [adv.hyderabad@trai.gov.in](mailto:adv.hyderabad@trai.gov.in) या टेलीफोन नं 91-40-23000761 पर संपर्क किया जा सकता है।

  
(बी. प्रवीण कुमार)

सलाहकार, भादूविप्रा क्षेत्रीय कार्यालय, हैदराबाद

# 1. Hindupur to Hyderabad Highway:

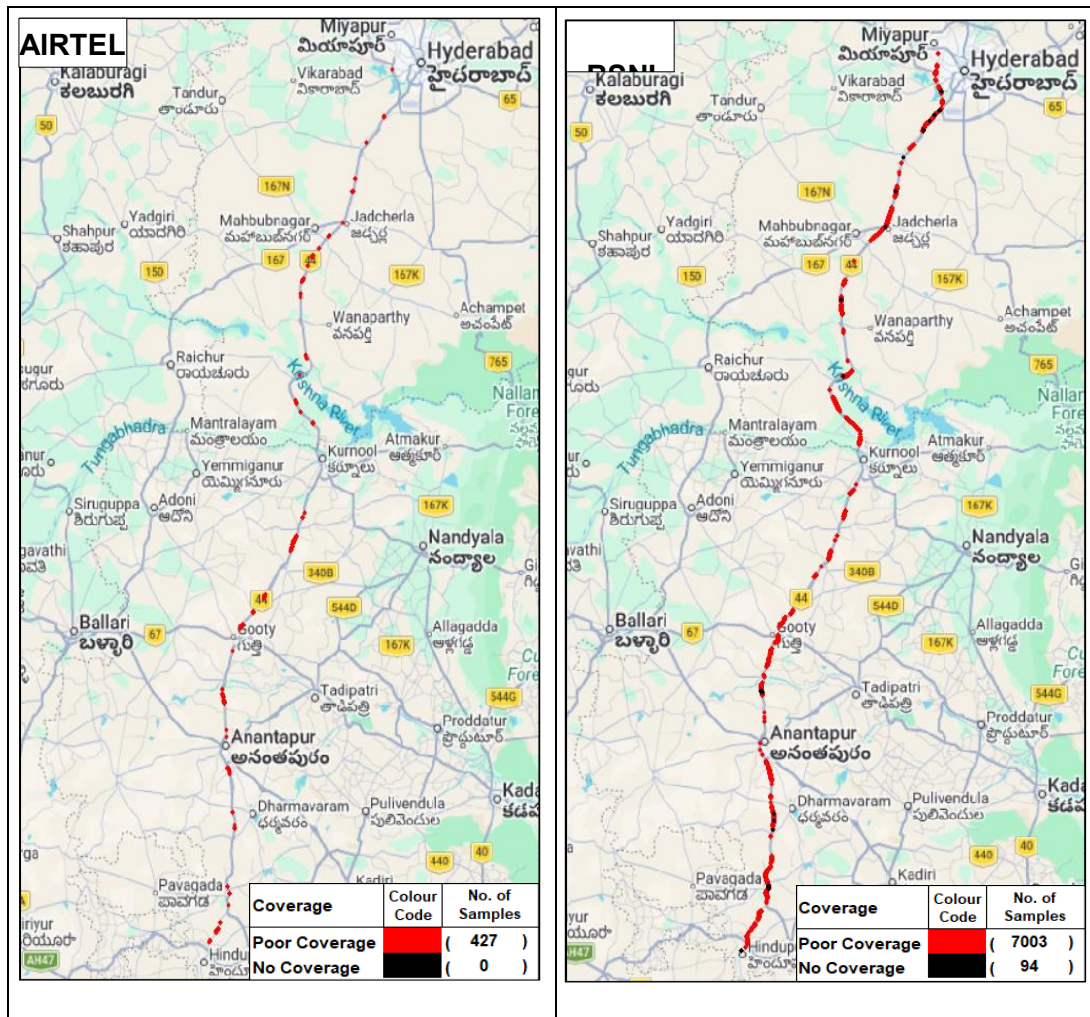
# Annexure

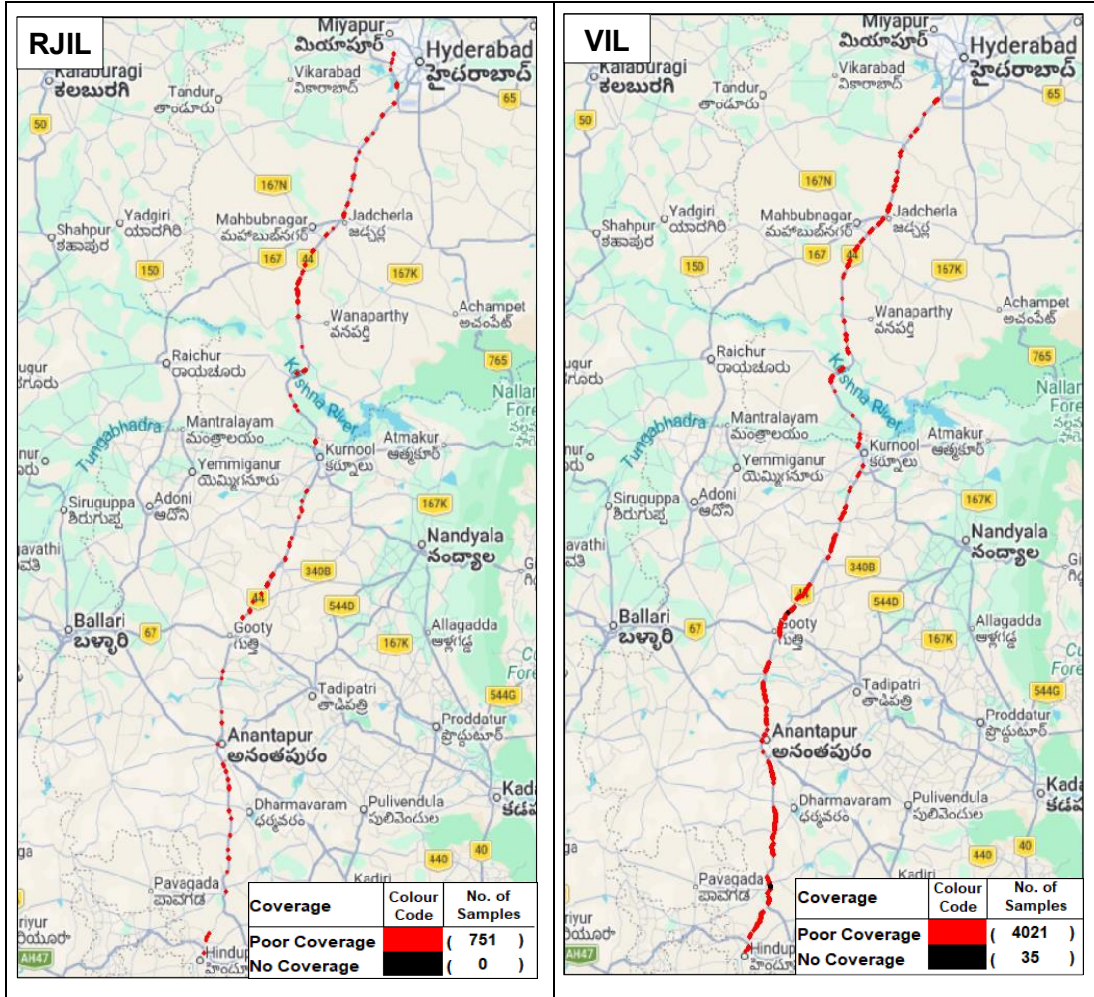
a) **Coverage Gap** – The coverage distribution found less than the minimum specified signal strength for the drive test route in auto-selection mode (5G/4G/3G/2G) during voice testing, is as below:

Parameter	AIRTEL	BSNL	RJIL	VIL
Total Number of Samples captured on Drive test route	33655	32128	33289	33216
Number of Samples having poor signal strength	427	7003	751	4021
Number of Samples having limited service (No Coverage)	0	94	0	35

**Note:** Signal strength has been considered poor if it falls below -110 dBm for 5G & 4G, -90 dBm for 3G, and -85 dBm for 2G.

## Coverage Gap observed



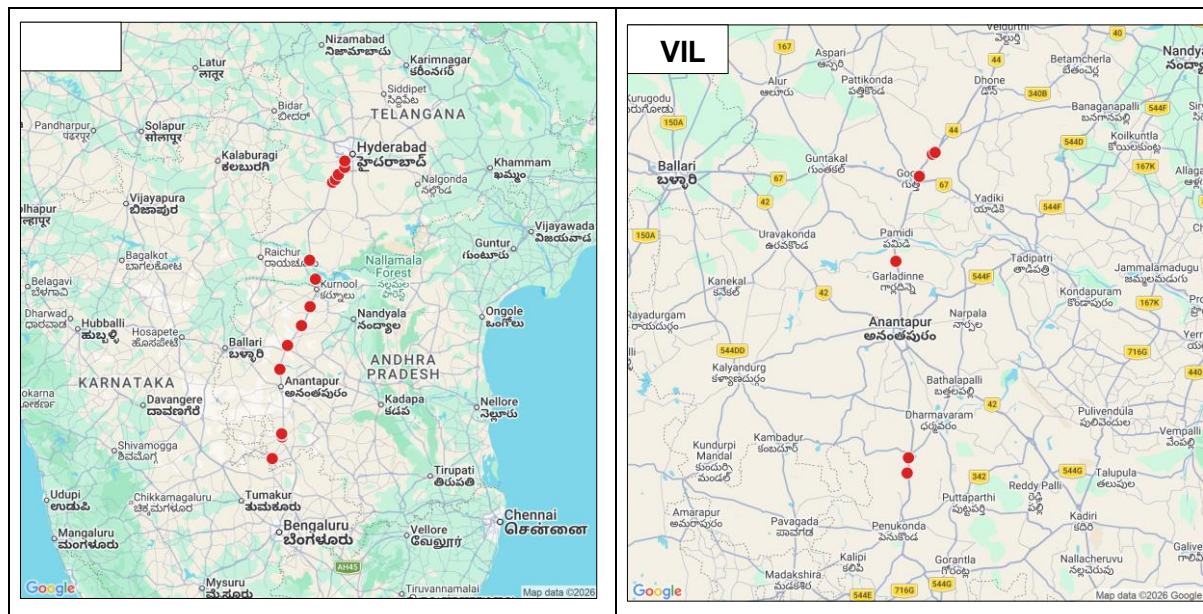


**Note:** Plot is based on Dynamic Drive Test results only.

**b) Dropped Calls -** The TSP-wise details of dropped calls in auto-selection mode (5G/ 4G/ 3G/ 2G) are as below:

Parameter	AIRTEL	BSNL	RJIL	VIL
Number of successful Calls Established	169	169	169	170
Number of dropped Calls	0	15	0	6

### Locations of Dropped Calls

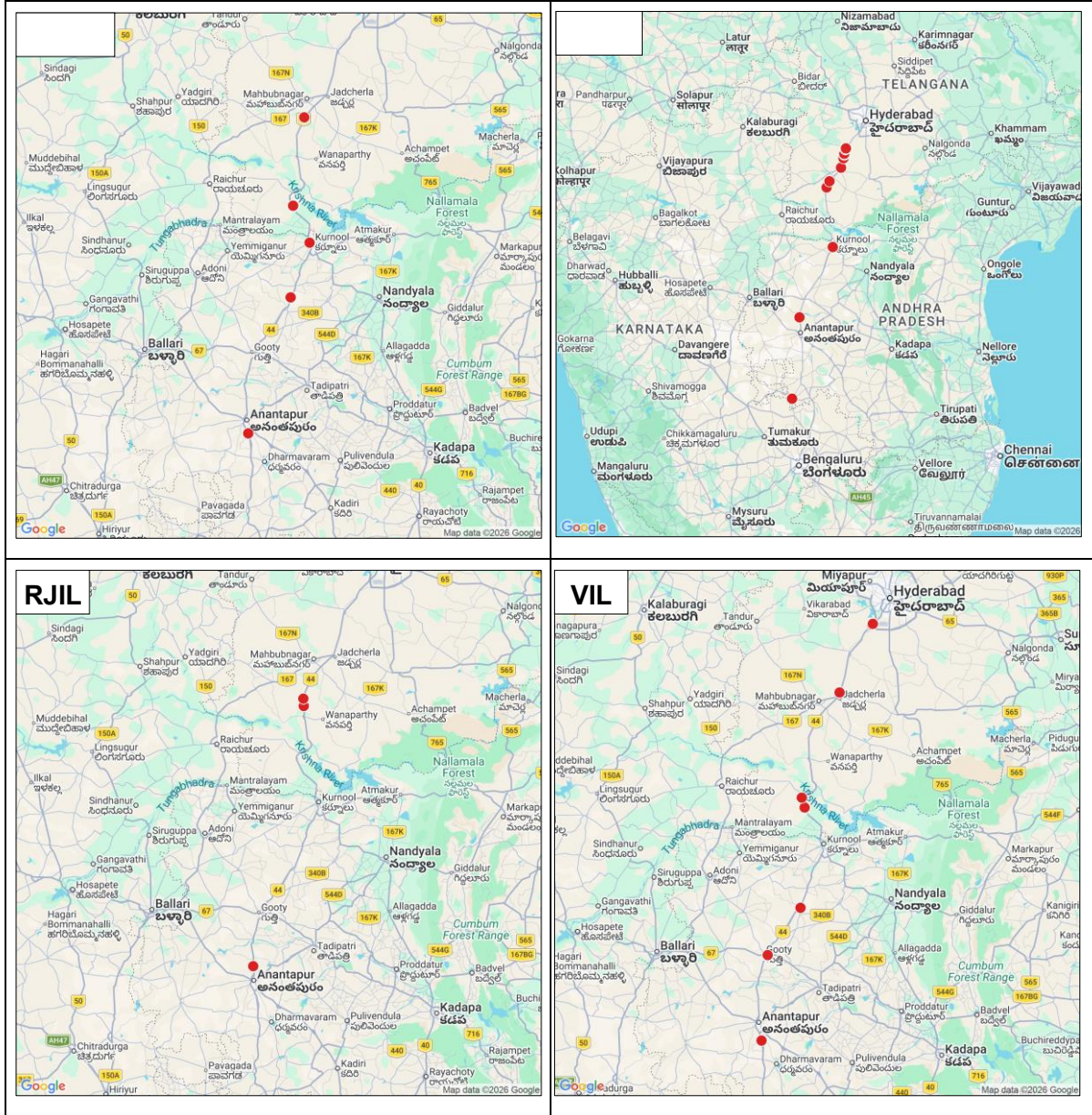


**Note:** Dropped calls locations are shown in red colour and which can be clicked to know the exact location (latitude and longitude) on the map.

c) **Call Silence Instance** - The TSP-wise details of Call silence instance in Auto-selection mode (5G/4G) are as below:

Parameter	AIRTEL	BSNL	RJIL	VIL
Call Established (within service provider network)	165	148	167	167
Number of silences calls for >3 Sec	5	10	3	7
Total number of silence instances for >3 Sec	7	13	4	12

**Locations of Call Silence Instance**

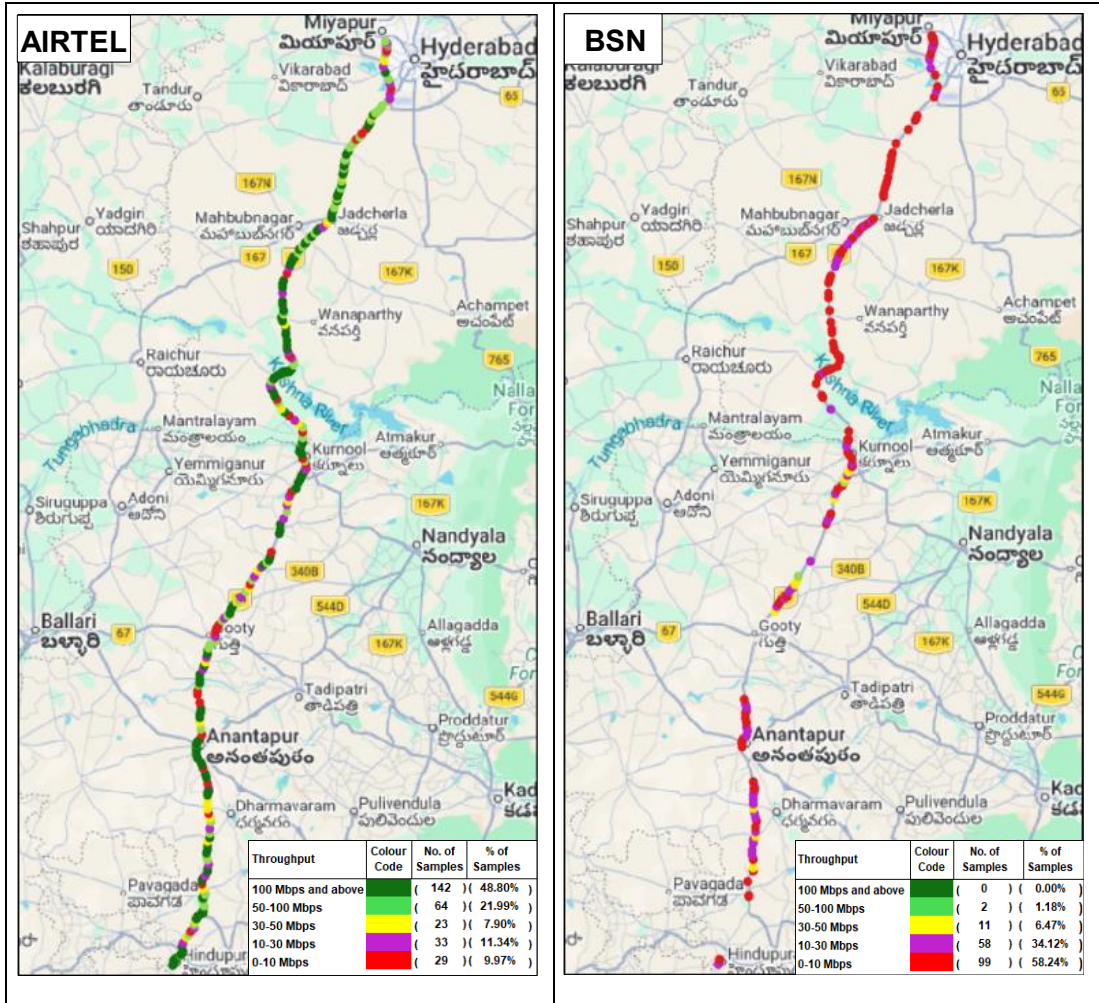


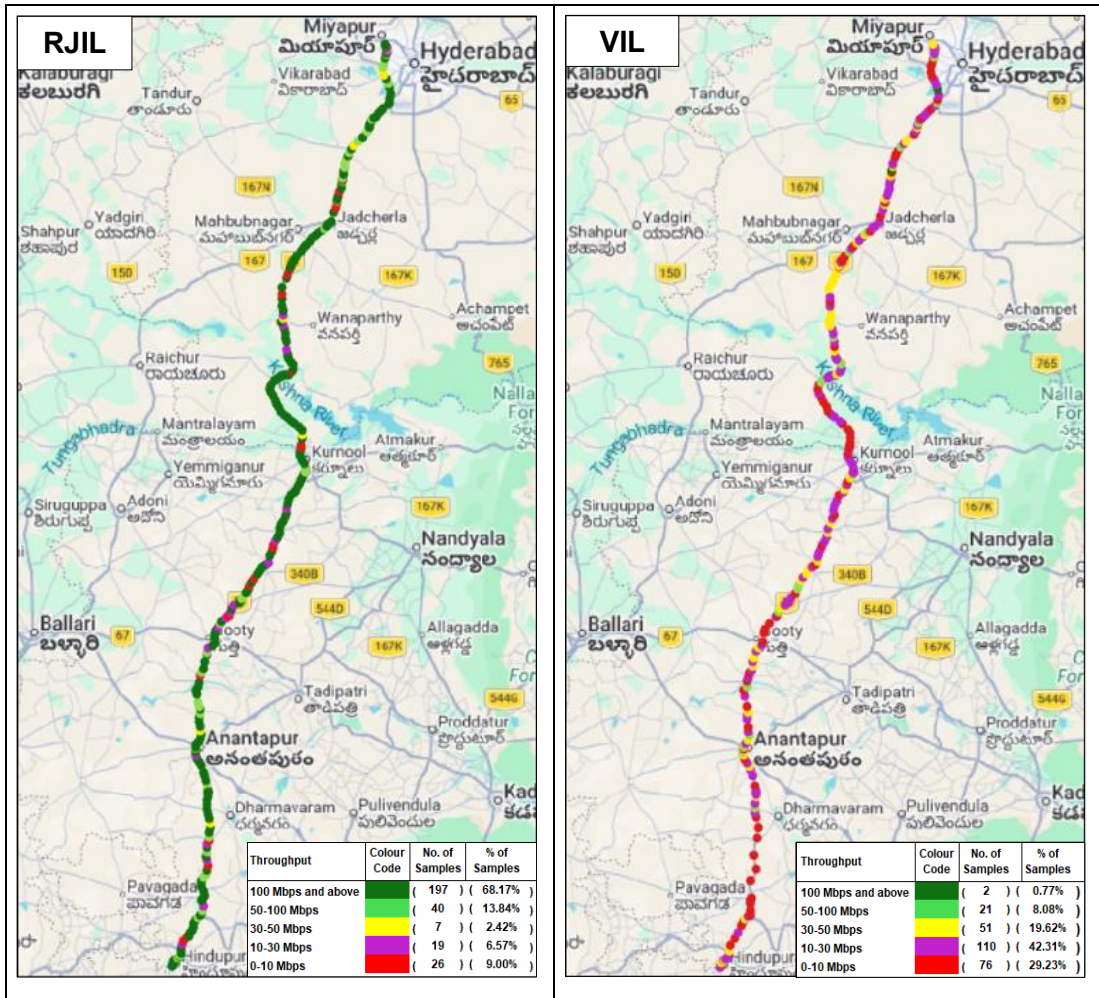
**Note:** Call silence instances are shown in red colour and which can be clicked to know the exact location (latitude and longitude) on the map.

**d) Data Download and Upload throughput:** The TSP-wise details of **Average Download (DL)** and **Upload (UL) throughput** against declared typical DL/UL Throughput for month, in Auto-selection mode (5G/4G/3G/2G) are as below: -

**(i) Download Throughput**

Parameter	Measured in	AIRTEL (upto 5G)	BSNL (upto 4G)	RJIL (upto 5G)	VIL (upto 5G)
Typical Download throughput declared by TSP	(Mbits/s)	16.91	3.00	15.00	15.00
Average Download Throughput measured during IDT	(Mbits/s)	109.79	10.96	244.03	22.62

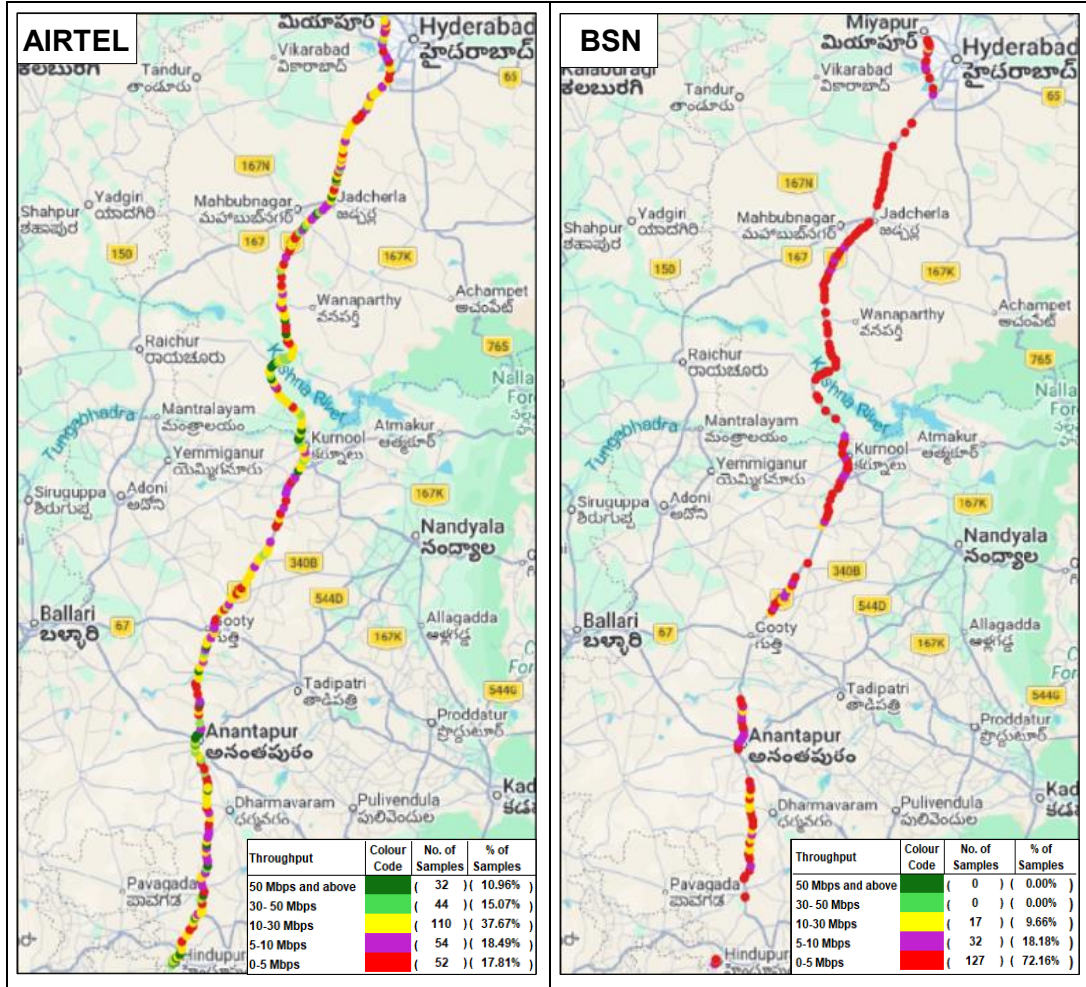


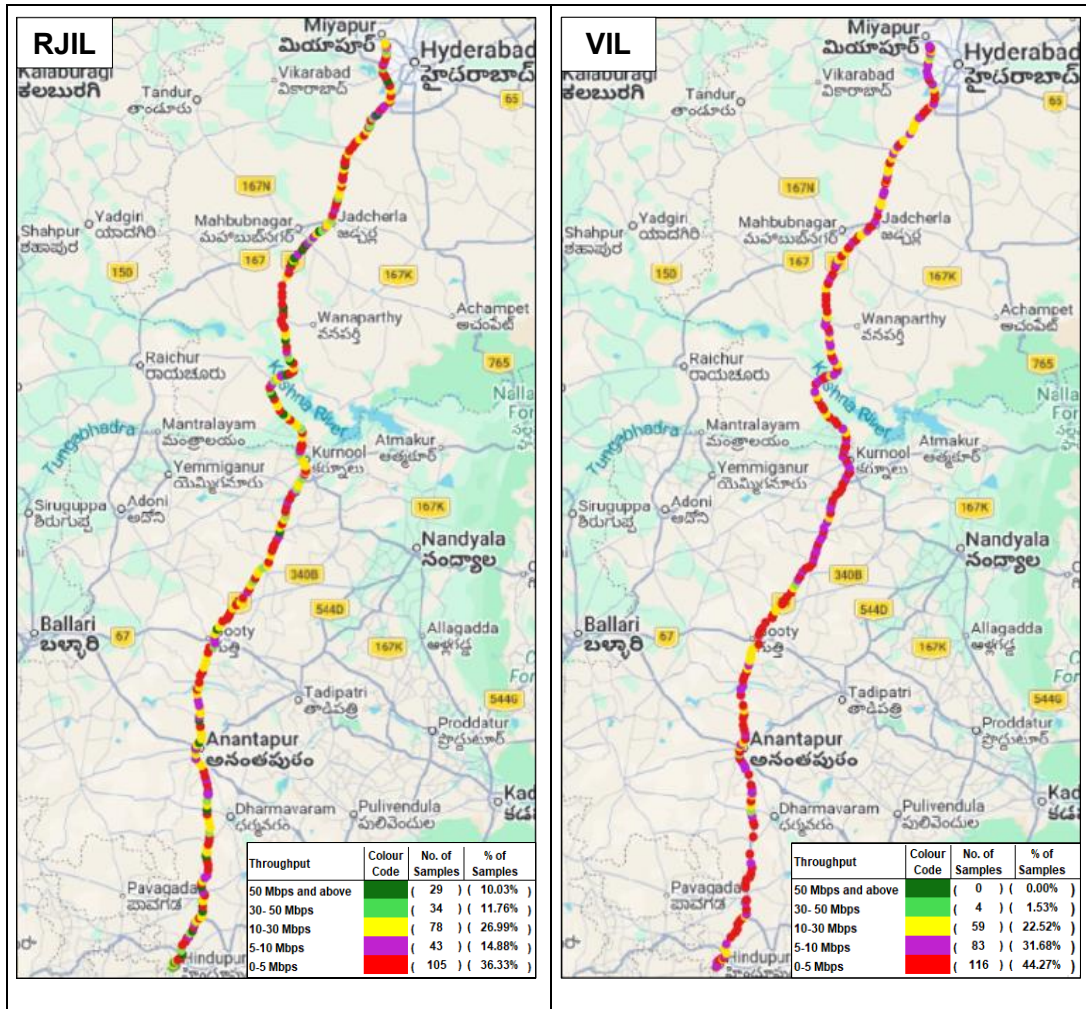


**Note:** Plot is based on Dynamic Drive Test results only.

(ii) Upload Throughput

Parameter	Measured in	AIRTEL (upto 5G)	BSNL (upto 4G)	RJIL (upto 5G)	VIL (upto 5G)
Typical upload throughput declared by TSP	(Mbits/s)	4.98	3.00	7.00	8.00
Average Upload Throughput measured during IDT	(Mbits/s)	22.50	4.00	18.02	7.49





**Note:** Plot is based on Dynamic Drive Test results only.

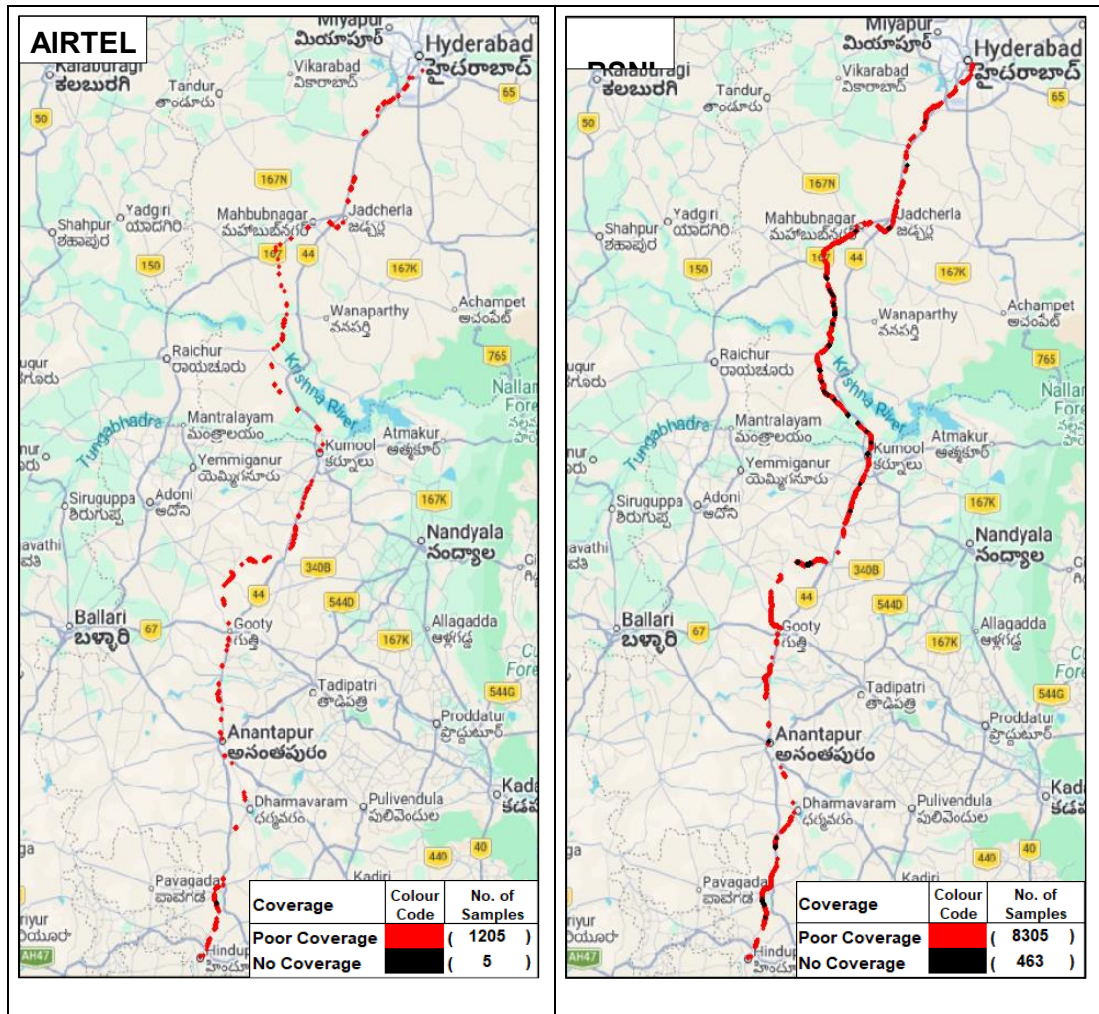
## 2. Hyderabad to Hindupur Railway: -

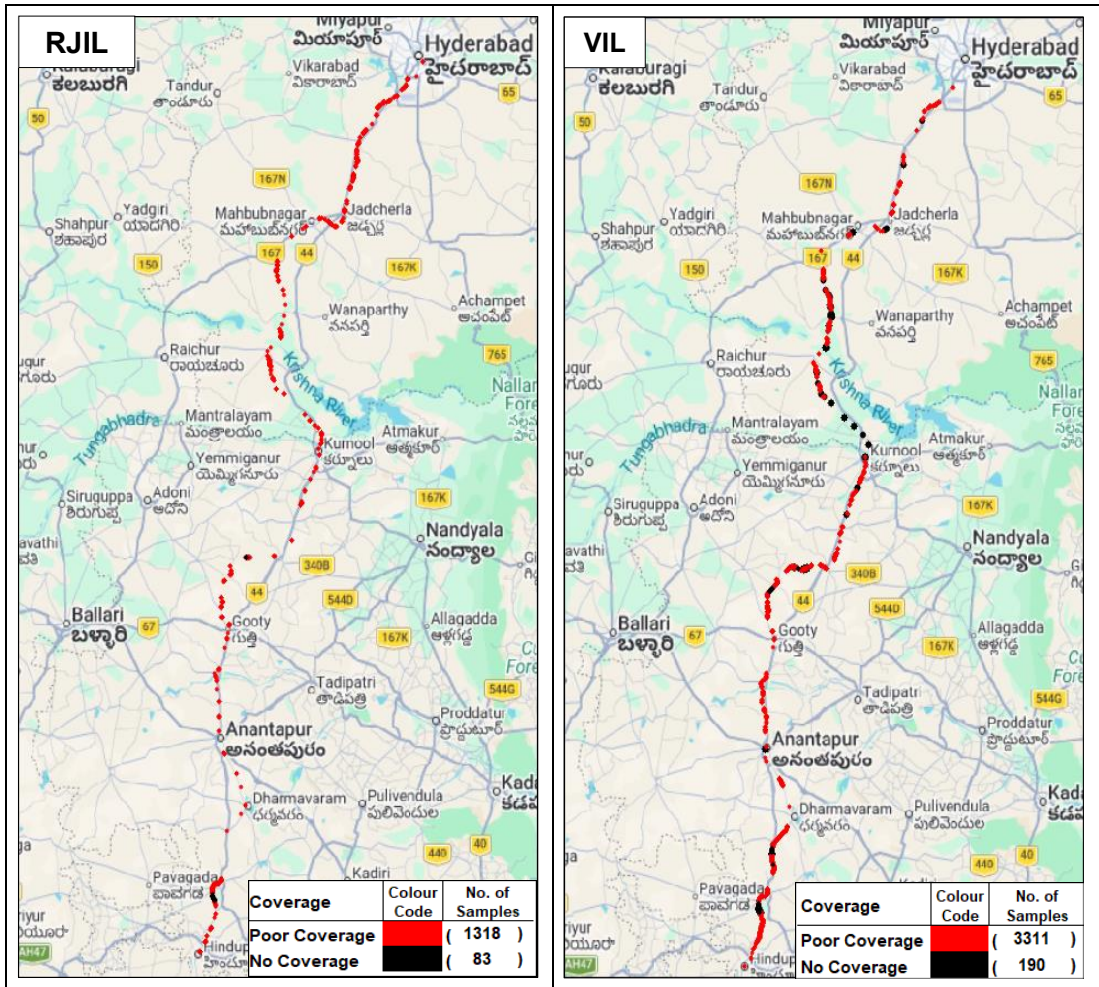
- a) **Coverage Gap** – The coverage distribution found less than the minimum specified signal strength for the drive test route in auto-selection mode (5G/4G/3G/2G) during voice testing, is as below:

Parameter	AIRTEL	BSNL	RJIL	VIL
Total Number of Samples captured on Drive test route	25211	23798	25056	24771
Number of Samples having poor signal strength	1205	8305	1318	3311
Number of Samples having limited service (No Coverage)	5	463	83	190

**Note:** Signal strength has been considered poor if it falls below  $-110$  dBm for 5G & 4G,  $-90$  dBm for 3G, and  $-85$  dBm for 2G.

### Coverage Gap observed



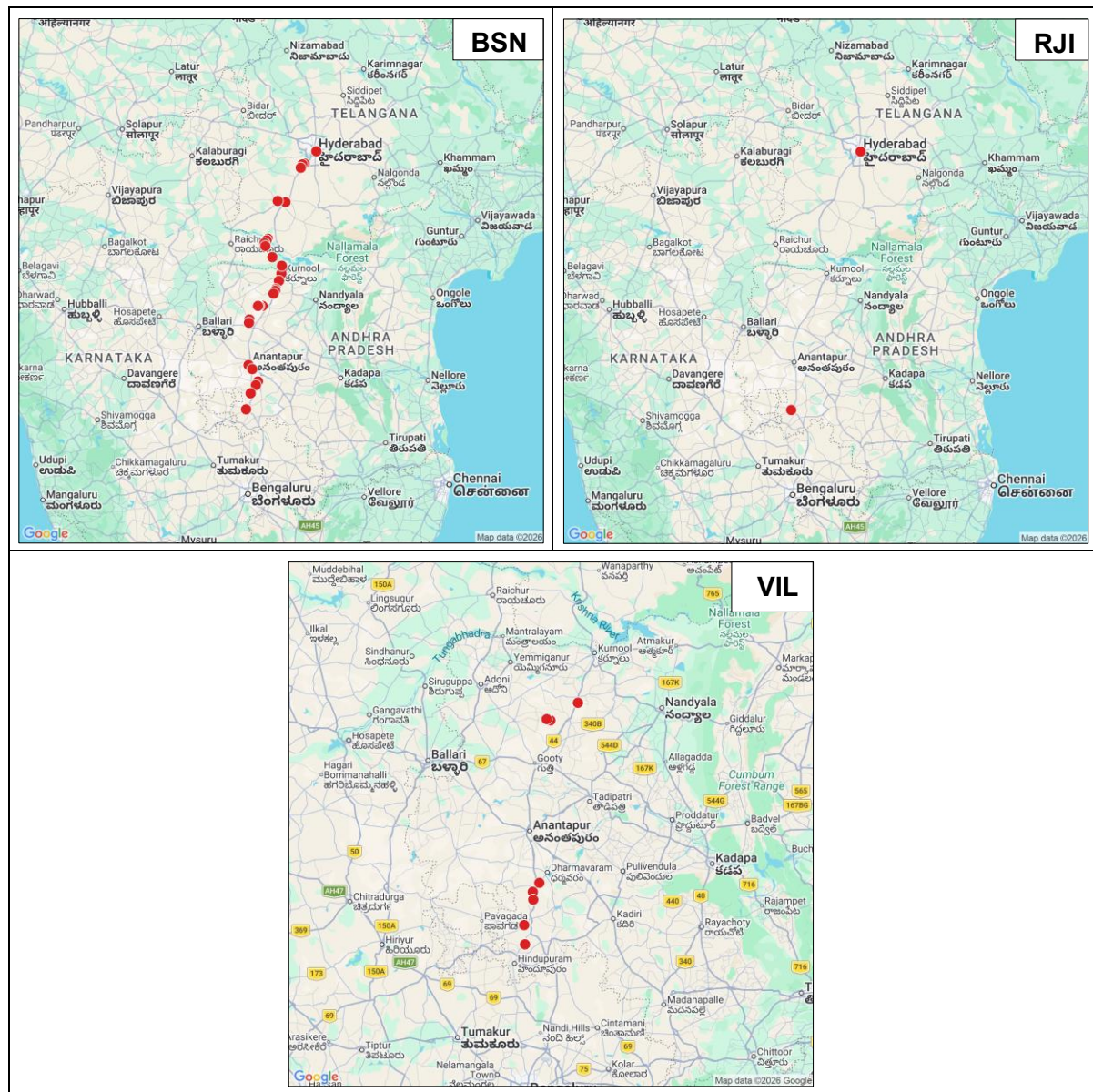


**Note:** Plot is based on Dynamic Drive Test results only.

**b) Dropped Calls - The TSP-wise details of dropped calls in auto-selection mode (5G/ 4G/ 3G/ 2G) are as below: -**

Parameter	AIRTEL	BSNL	RJIL	VIL
Number of successful Calls Established	126	134	127	126
Number of dropped Calls	0	28	2	8

**Locations of Dropped Calls**

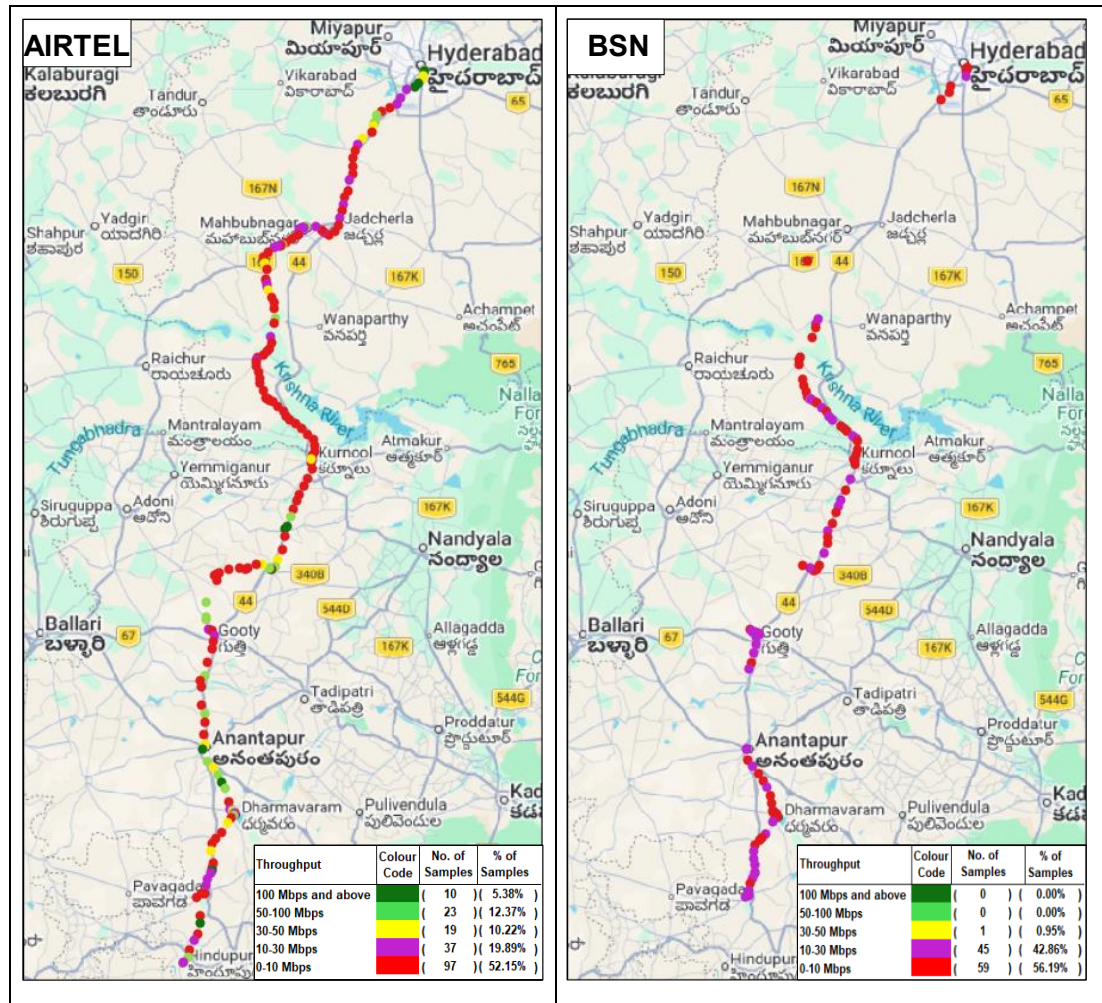


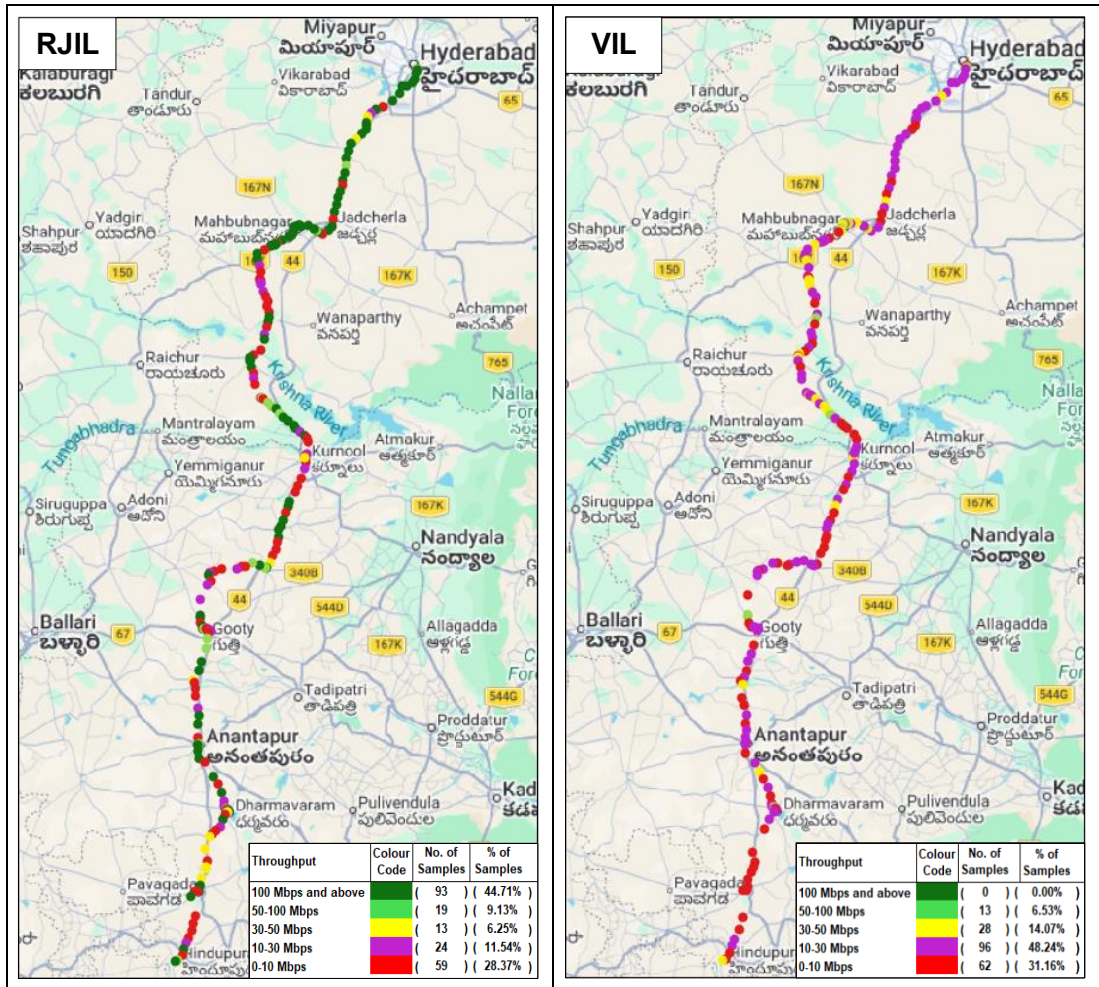
**Note:** Dropped calls locations are shown in red colour and which can be clicked to know the exact location (latitude and longitude) on the map.

**d) Data Download and Upload throughput:** The TSP-wise details of **Average Download (DL)** and **Upload (UL) throughput** against declared typical DL/UL Throughput for month, in Auto-selection mode (5G/4G/3G/2G) are as below:

**(i) Download Throughput**

Parameter	Measured in	AIRTEL (upto 5G)	BSNL (upto 4G)	RJIL (upto 5G)	VIL (upto 5G)
Typical Download throughput declared by TSP	(Mbits/s)	16.91	3.00	15.00	15.00
Average Download Throughput measured during IDT	(Mbits/s)	25.60	10.61	119.61	19.87

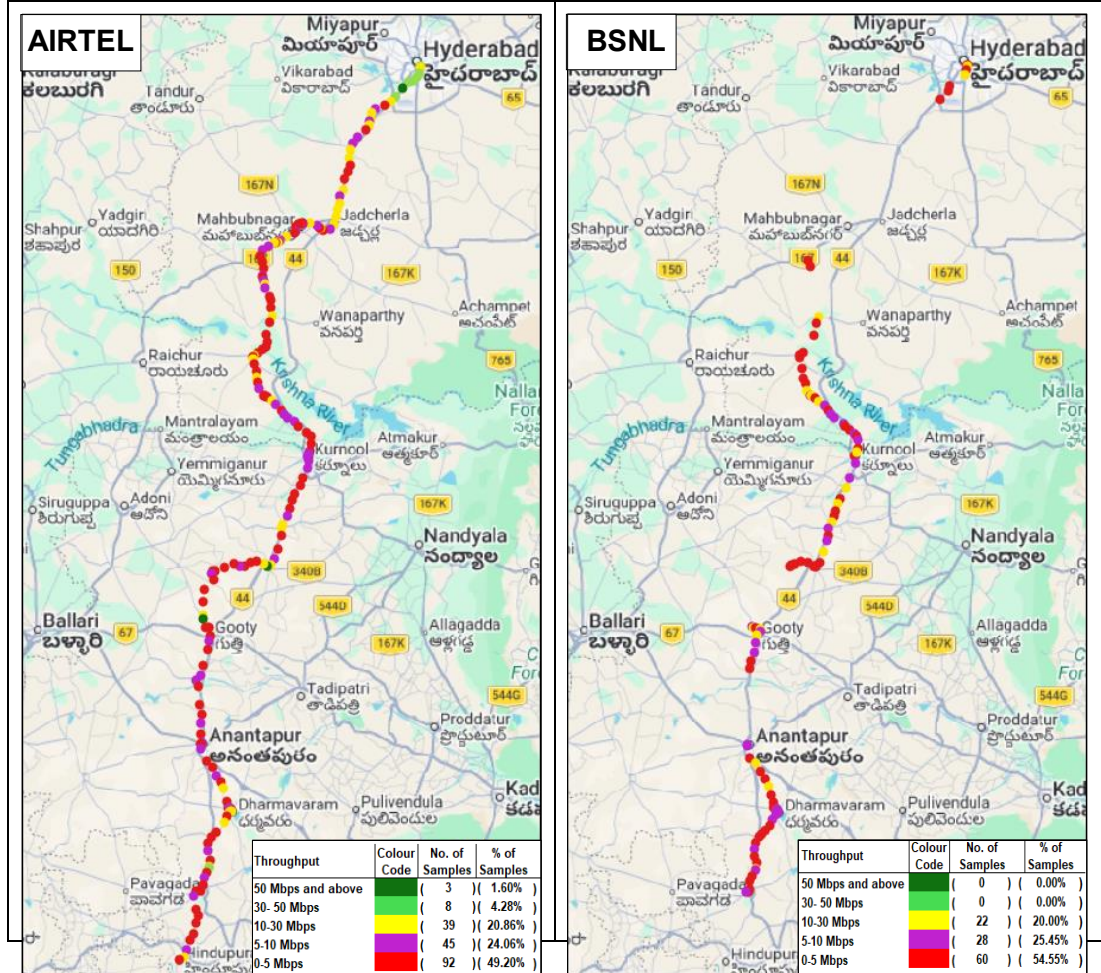


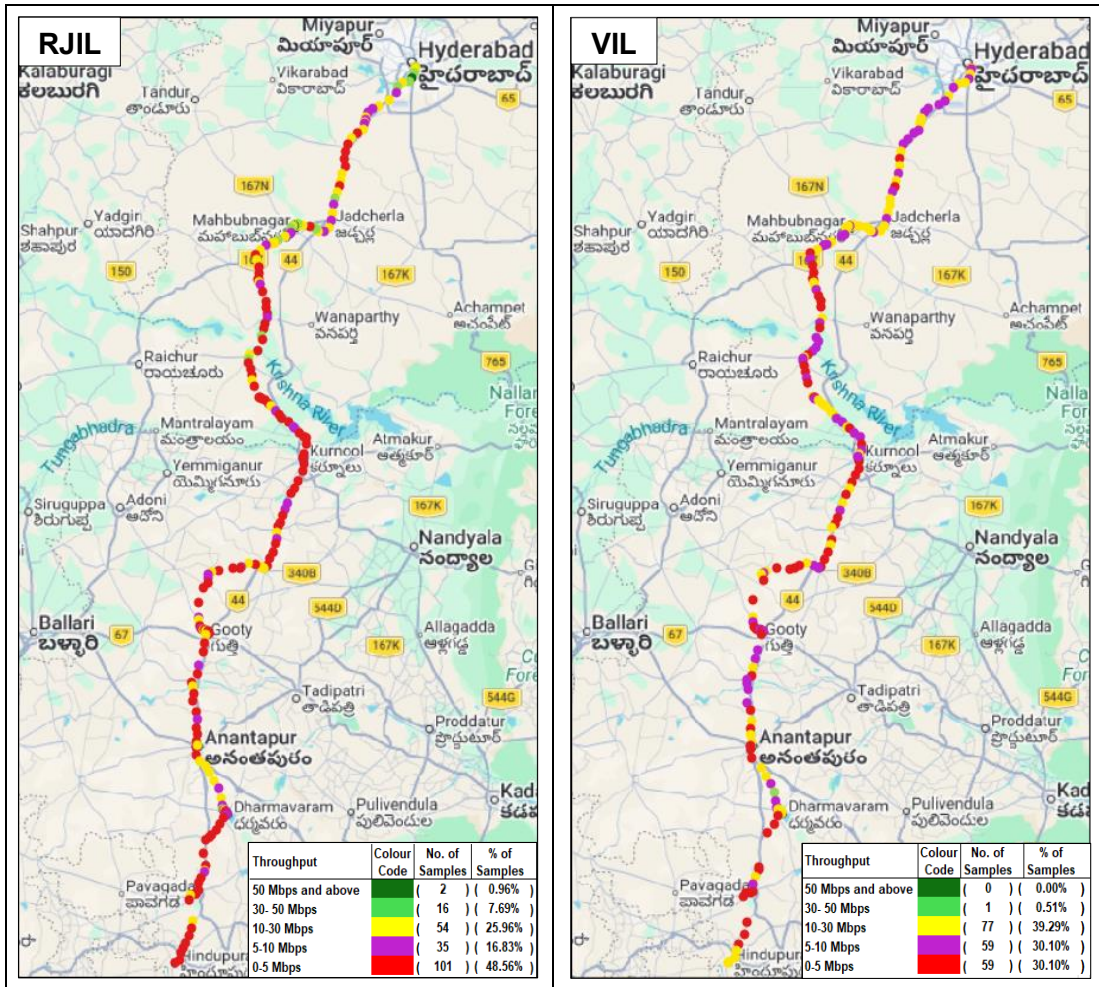


**Note:** Plot is based on Dynamic Drive Test results only.

(ii) Upload Throughput

Parameter	Measured in	AIRTEL (upto 5G)	BSNL (upto 4G)	RJIL (upto 5G)	VIL (upto 5G)
Typical upload throughput declared by TSP	(Mbits/s)	4.98	3.00	7.00	8.00
Average Upload Throughput measured during IDT	(Mbits/s)	9.38	6.02	10.41	9.69





**Note:** Plot is based on Dynamic Drive Test results only.