

प्रेस के लिए सूचना नोट (प्रेस विज्ञप्ति सं. 65 / 2026)

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण

www.trai.gov.in

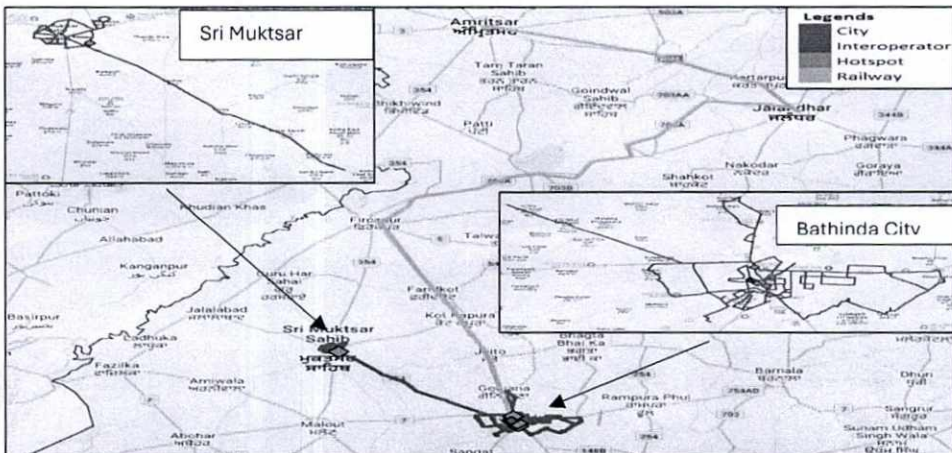
नई दिल्ली, 01 जून 2026

तत्काल प्रकाशन हेतु

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (ट्राई) ने बठिंडा तथा श्री मुक्तसर साहिब शहरों के आस-पास के इलाकों और अमृतसर से बठिंडा रेलवे मार्ग (पंजाब एलएसए) में नेटवर्क गुणवत्ता का आकलन किया।

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (ट्राई) ने मार्च 2026 के महीने में बठिंडा तथा श्री मुक्तसर साहिब शहरों के आस-पास के इलाकों और अमृतसर से बठिंडा रेलवे मार्ग में (पंजाब एलएसए) किए गए स्वतंत्र ड्राइव टेस्ट (आईडीटी) निष्कर्ष सामान्य दूरसंचार उपभोक्ताओं की जानकारी के लिए जारी किए। ड्राइव टेस्ट का उद्देश्य दूरसंचार सेवा प्रदाताओं (टीएसपी) 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, ट्राई द्वारा कवरेज, कॉल ड्रॉप रेट (सीडीआर), कॉल सेटअप सक्सेज रेट (सीएसएसआर), डाटा डाउनलोड (डीएल) और अपलोड (यूएल) थ्रूपुट आदि जैसे प्रमुख गुणवत्ता (क्यूओएस) पैरामीटरों को दर्ज किया जाता है और उन्हें उपभोक्ताओं की सूचना के लिए और दूरसंचार सेवा प्रदाताओं को प्रोत्साहित करने के लिए प्रकाशित किया जाता है ताकि दूरसंचार सेवा प्रदाता अपनी सेवाओं में सुधार कर सकें।

- ये आईडीटी शहरों, हॉटस्पॉट, सार्वजनिक परिवहन केंद्रों आदि जैसे विविध उपयोग वाले वातावरण में सभी दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के ऑनग्राउंड मोबाइल नेटवर्क प्रदर्शन को कैप्चर करने के लिए डिज़ाइन किए जाते हैं। इस प्रकार के ड्राइव परीक्षण 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 सत्रों की निगरानी और विश्लेषण किया जाता है।
- ट्राई ने अपनी नियुक्त एजेंसी के माध्यम से पंजाब एलएसए में 16 मार्च 2026 से 19 मार्च 2026 तक 276.8 किलोमीटर के सिटी ड्राइव टेस्ट, 06 हॉटस्पॉट लोकेशंस और 282.8 किलोमीटर रेल मार्ग पर विस्तृत ड्राइव टेस्ट आयोजित किए। ये टेस्ट भाद्विप्रा के क्षेत्रीय कार्यालय, जयपुर की देखरेख में किए गए। ड्राइव टेस्ट रिपोर्ट में प्रस्तुत अवलोकन ड्राइव टेस्ट आयोजित करने के दिन/समय पर परीक्षण के तहत क्षेत्र/मार्ग पर दूरसंचार सेवा प्रदाता के प्रदर्शन को दर्शाते हैं।
- ड्राइव टेस्ट रूट मैप:** निम्नलिखित मानचित्र, मानचित्र पर दिखाए गए रास्ते के अनुसार, सिटी ड्राइव, इंटर-ऑपरेटर कॉलिंग, हॉटस्पॉट और वॉक टेस्ट को इंगित करने वाले ड्राइव टेस्ट मार्गों को बताता है: -



## 5. प्रमुख मूल्यांकित मानदंड:

- क) **कवरेज गैप** : नमूनों का प्रतिशत, जिनका सिग्नल स्ट्रेंथ संबंधित तकनीक (2G/3G/4G/5G) के लिए न्यूनतम निर्धारित सिग्नल स्ट्रेंथ से कम पाया गया ।
- ख) **वॉयस सर्विसेज** : कॉल सेट अप सक्सेज रेट (CSSR), ड्रॉप कॉल रेट (DCR), कॉल सेटअप 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 **बठिंडा, श्री मुक्तसर साहिब शहरों और अमृतसर से बठिंडा रेल मार्ग में समग्र मोबाइल नेटवर्क प्रदर्शन का सारांश नीचे दिया गया है:**

### I. बठिंडा शहर :

- क) **कवरेज गैप**- ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में ड्राइव टेस्ट रूट पर वॉयस टेस्टिंग के दौरान लिए गए खराब सिग्नल वाले नमूनों से कुल नमूनों का अनुपात, **Airtel के लिए 287/30694, BSNL के लिए 7669/29845, RJIL के लिए 378/30653 और VIL के लिए 283/30542** रहा। कवरेज गैप्स का विवरण **संलग्न मानचित्र** में दर्शाया गया है।
- ख) **ड्राइव कॉल्स**- ड्रॉप कॉल की संख्या से सफलतापूर्वक स्थापित कॉल की संख्या का अनुपात, **Airtel के लिए 0/275, BSNL के लिए 4/268, RJIL के लिए 1/276 और VIL के लिए 1/273** रहा । ड्रॉप किए गए कॉल स्थानों का विवरण **संलग्न मानचित्र** में दर्शाया गया है।
- ग) **कॉल साइलेंस इंस्टेंस** - 3 सेकंड से ज्यादा के लिए पाई गई साइलेंस इंस्टेंस की संख्या का स्थापित कुल कॉल से अनुपात, **Airtel के लिए 3/267, RJIL के लिए 1/266 और VIL के लिए 17/268** रहा । कॉल साइलेंस इंस्टेंस के स्थानों का विवरण **संलग्न मानचित्र** में दर्शाया गया है
- घ) **डाटा डाउनलोड एवं अपलोड थ्रूपुट** :
  - i) **डाटा डाउनलोड थ्रूपुट (समग्र)**: **Airtel (5G/4G)** के लिए औसत डाउनलोड स्पीड 151.88 Mbps, **BSNL (4G)** के लिए 14.55 Mbps, **RJIL (5G/4G)** के लिए 198.27 Mbps और **VIL (5G/4G/2G)** के लिए 34.07 Mbps मापी गई। डाउनलोड थ्रूपुट का विवरण **संलग्न मानचित्र** में दर्शाया गया है।
  - ii) **डाटा अपलोड थ्रूपुट (समग्र)**: **Airtel (5G/4G)** के लिए औसत अपलोड स्पीड 18.53 Mbps, **एमटीएनएल (3G)** के लिए 5.70 Mbps, **RJIL (5G/4G)** के लिए 14.19 Mbps और **VIL (5G/4G/2G)** के लिए 15.97 Mbps मापी गई। अपलोड थ्रूपुट का विवरण **संलग्न मानचित्र** में दर्शाया गया है।

## II. श्री मुक्तसर साहिब शहर:

- क) कवरेज गैप- ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में ड्राइव टेस्ट रूट पर वॉयस टेस्टिंग के दौरान लिए गए खराब सिग्नल वाले नमूनों से कुल नमूनों का अनुपात, **Airtel** के लिए 70/10777, **BSNL** के लिए 2180/9510, **RJIL** के लिए 148/10119 और **VIL** के लिए 43/10123 रहा। कवरेज गैप का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।
- ख) ड्रॉप कॉल- ड्रॉप कॉल की संख्या से सफलतापूर्वक स्थापित कॉल की संख्या का अनुपात, **Airtel** के लिए 0/91, **BSNL** के लिए 2/89, **RJIL** के लिए 1/91 और **VIL** के लिए 0/91 रहा। ड्रॉप किए गए कॉल स्थानों का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।
- ग) कॉल साइलेंस इंस्टेंस - 3 सेकंड से ज्यादा के लिए पाई गई साइलेंस इंस्टेंस की संख्या का स्थापित कुल कॉल से अनुपात, **Airtel** के लिए 2/87, **RJIL** के लिए 3/88 और **VIL** के लिए 0/87 रहा। कॉल साइलेंस के स्थानों का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।

### घ) डाटा डाउनलोड एवं अपलोड थ्रूपुट:

- (i) डाटा डाउनलोड थ्रूपुट (समग्र): **Airtel (5G/4G)**, के लिए औसत डाउनलोड स्पीड 172.32 Mbps, **BSNL (4G)**, के लिए 18.20 Mbps, **RJIL (5G/4G)** के लिए 222.90 Mbps और **VIL (5G/4G/2G)** के लिए 26.51 Mbps मापी गई। डाउनलोड थ्रूपुट का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।
- (ii) डाटा अपलोड थ्रूपुट (समग्र): डाटा अपलोड थ्रूपुट (समग्र): **Airtel (5G/4G)**, के लिए औसत अपलोड स्पीड 11.02Mbps, **BSNL (3G)**, के लिए 5.00Mbps, **RJIL (5G/4G)** के लिए 12.87Mbps और **VIL (5G/4G/2G)**, के लिए 13.19Mbps मापी गई। अपलोड थ्रूपुट का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।

## III. अमृतसर से बठिंडा रेलवे मार्ग :

- क) कवरेज गैप - ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में ड्राइव टेस्ट रूट पर वॉयस टेस्टिंग के दौरान लिए गए खराब सिग्नल वाले नमूनों से कुल नमूनों का अनुपात, **Airtel** के लिए 552/21422, **BSNL** के लिए 4959/20782, **RJIL** के लिए 287/21228 और **VIL** के लिए 571/20813 रहा। कवरेज गैप का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।
- ख) ड्रॉप कॉल- ड्रॉप कॉल की संख्या से सफलतापूर्वक स्थापित कॉल की संख्या का अनुपात, **Airtel** के लिए 2/108, **BSNL** के लिए 8/109, **RJIL** के लिए 0/108 और **VIL** के लिए 0/91 रहा। ड्रॉप कॉल के स्थानों का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।
- ग) डाटा डाउनलोड एवं अपलोड थ्रूपुट:

(i) **डाटा डाउनलोड थ्रूपुट (समग्र):** Airtel (5G/4G), के लिए औसत डाउनलोड स्पीड 95.82 Mbps, BSNL (4G/3G), के लिए 18.36 Mbps, RJIL (5G/4G) के लिए 111.72 Mbps और VIL VIL (5G/4G/2G) के लिए 11.11 Mbps मापी गई। डाउनलोड थ्रूपुट का विवरण **संलग्न मानचित्र** में दर्शाया गया है।

(ii) **डाटा अपलोड थ्रूपुट (समग्र):** Airtel (5G/4G), के लिए औसत अपलोड स्पीड 19.89 Mbps, BSNL (4G/3G), के लिए 7.82 Mbps, RJIL (5G/4G), के लिए 16.93 Mbps और VIL (5G/4G/2G) के लिए 13.60 Mbps मापी गई। अपलोड थ्रूपुट का विवरण **संलग्न मानचित्र** में प्रदान किया गया है।

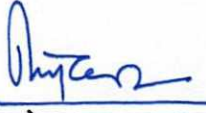
**ड्राफ्ट कॉल्स** और कॉल साइलेंस इंस्टेंस के स्थान मानचित्र पर लाल बिंदु पर क्लिक करके **संलग्न** अनुलग्नक में देखे जा सकते हैं।

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

- क) **बठिंडा शहर:** - बहमन दीवाना, लाल सिंह नगर, गणपति एन्क्लेव, जस्सी पौवाली, तुंगवाली, भुचो मंडी, गुरु गोबिंद सिंह नगर, भोकरा, गोनियाना, नेहियानवाला, बुलाडेवाला, किल्ली निहाल सिंघवली और कोठे चेत सिंह आदि शामिल हैं।
- ख) **श्रीमुख्तेश्वर साहिब शहर:-** भलैयाना, बुट्टर सरीन, लोहारा, डोडा, भुल्लर, न्यू ग्रेन मार्केट, सुभाष नगर, गुरु तेग बहादुर नगर, उदेकरन और गुरु आनंद देव नगर आदि।
- ग) **रेलवे मार्ग:** - अमृतसर से बठिंडा वाया ब्यास जंक्शन, जालंधर सिटी जंक्शन, कपूरथला, कपूरथला रेल कोच फैक्ट्री, सुल्तानपुर लोधी, लोहियां खास जंक्शन, माखू, फिरोजपुर कैंट जंक्शन, फरीदकोट, कोट कपूरा जंक्शन और गंगसर जाइतो।

आईडीटी के निष्कर्षों के बारे में सभी संबंधित दूरसंचार सेवा प्रदाताओं को उनके स्तर पर आवश्यकता के अनुसार (यदि हो) आवश्यक कार्रवाई करने के लिए सूचित किया जा चुका है। ड्राइव टेस्ट की विस्तृत रिपोर्ट ट्राई की वेबसाइट [www.trai.gov.in](http://www.trai.gov.in) पर उपलब्ध है। अतिरिक्त जानकारी के लिए ट्राई क्षेत्रीय कार्यालय, जयपुर से ईमेल [adv.jaipur@tra.gov.in](mailto:adv.jaipur@tra.gov.in) या दूरभाष सं 0141-2701919 पर संपर्क किया जा सकता है।

संलग्न :- Annexure

  
(राजेश कुमार अग्रवाल) 1/6/26  
सलाहकार, भादूविप्रा  
क्ष.का. जयपुर

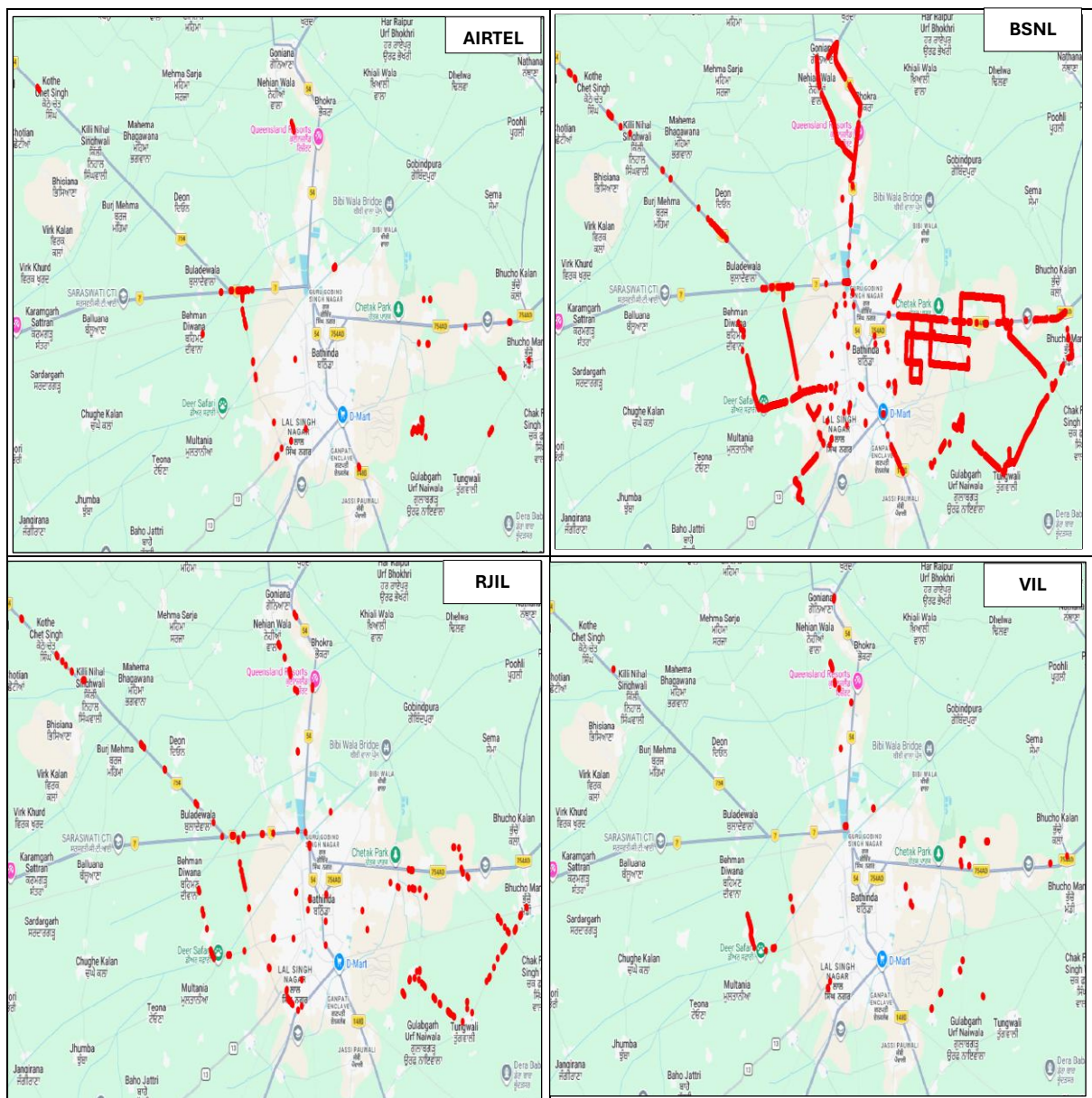
**1. Bathinda City:**

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	30694	29845	30653	30542
Number of Samples having poor signal strength	287	7669	378	283

**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 in Bathinda City**



**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	275	268	276	273
Number of dropped Calls	0	4	1	1

**Locations of Dropped Calls in Bathinda City**



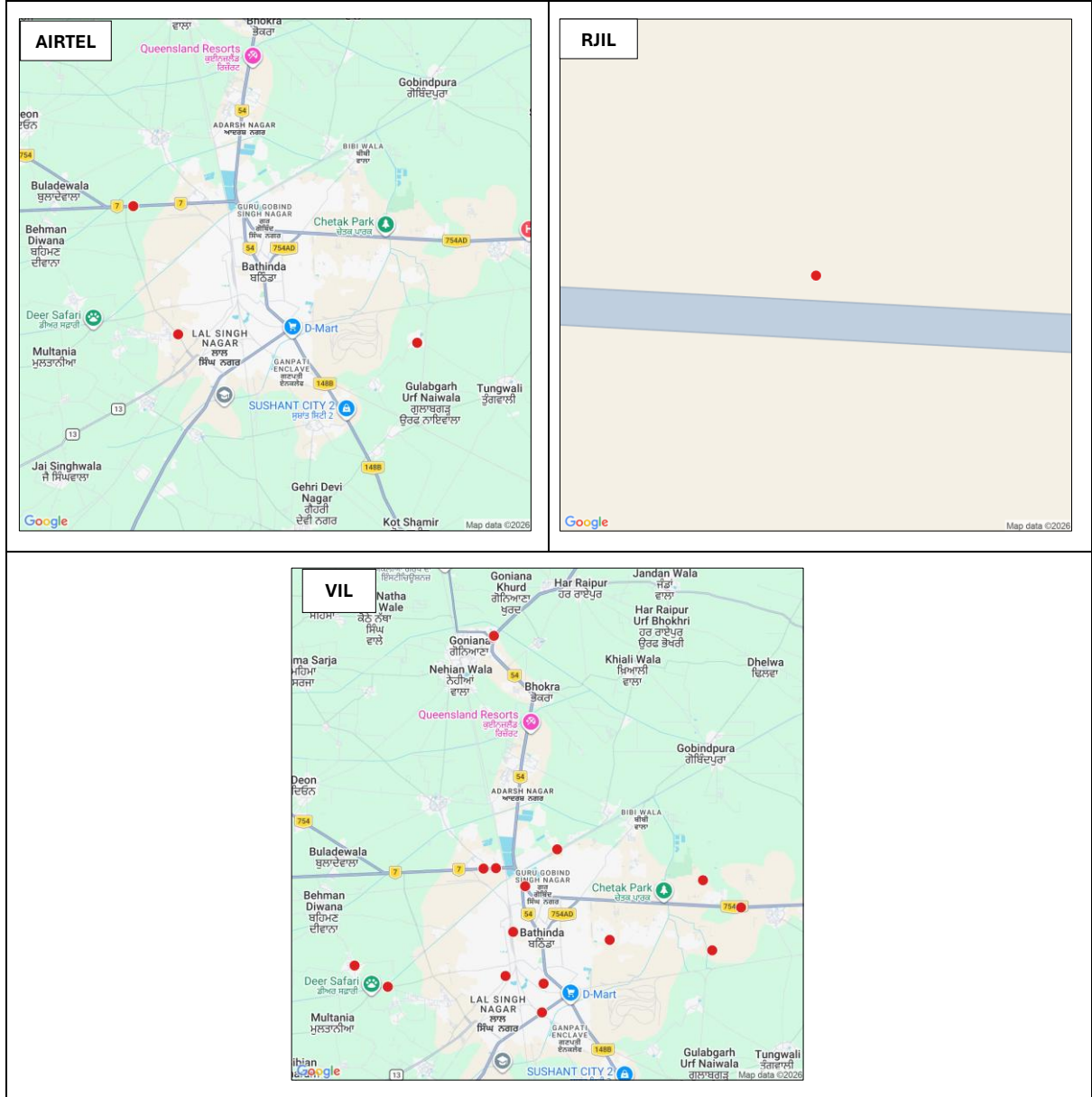
**Note:** Dropped calls locations are shown in red colour and which can be clicked to know the exact location (latitude and longitude) on the map

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)	267	NA*	266	268
Number of silences calls for >3 Sec	3	NA*	1	14
Total number of silence instances for >3 Sec	3	NA*	1	17

\* NA – Not Applicable

**Locations of Call Silence Instance in Bathinda City**

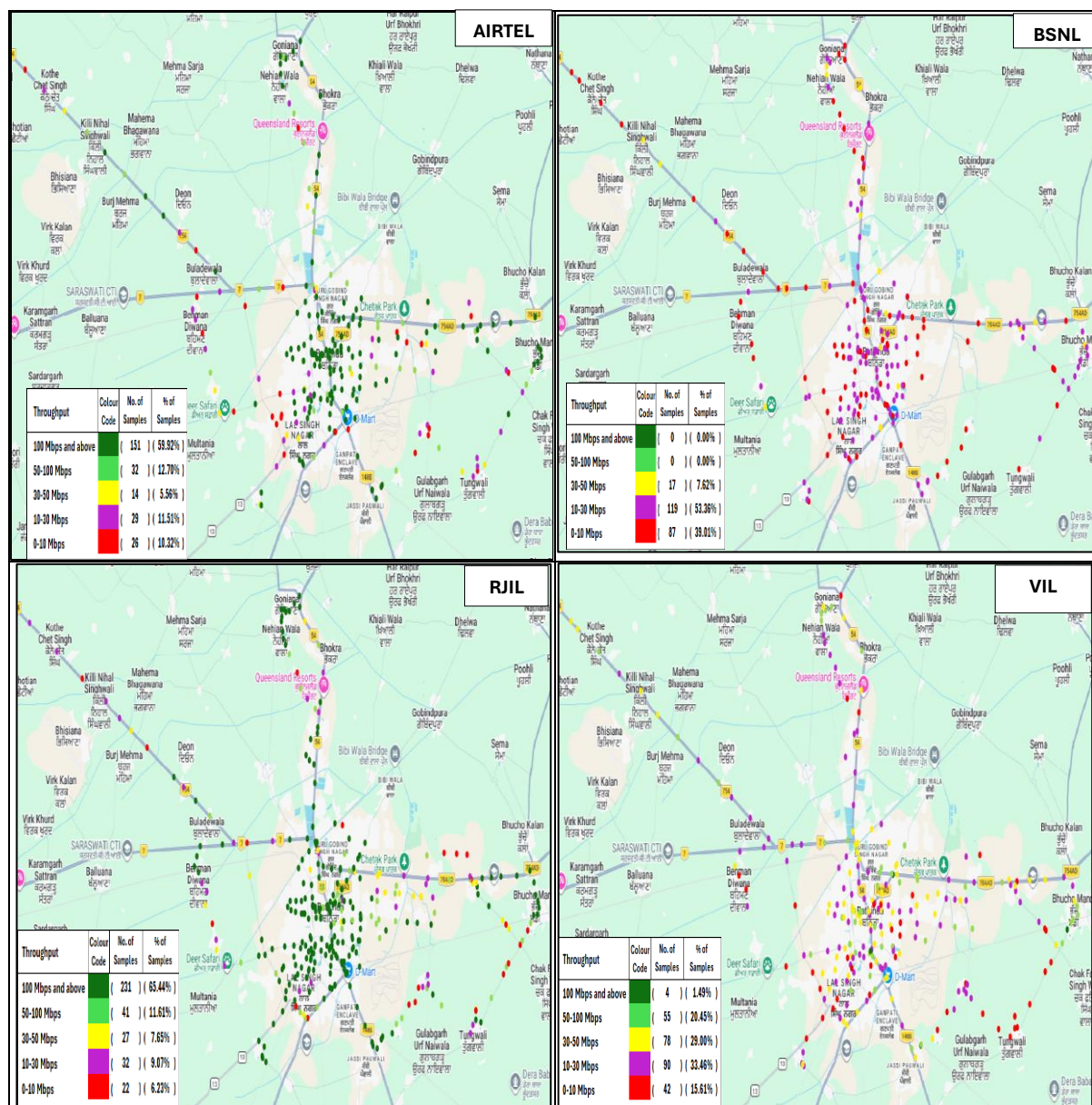


**Note:** Call silence instances are shown in red colour and which can be clicked to know the exact location (latitude and longitude) on the map

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 in Bathinda City**

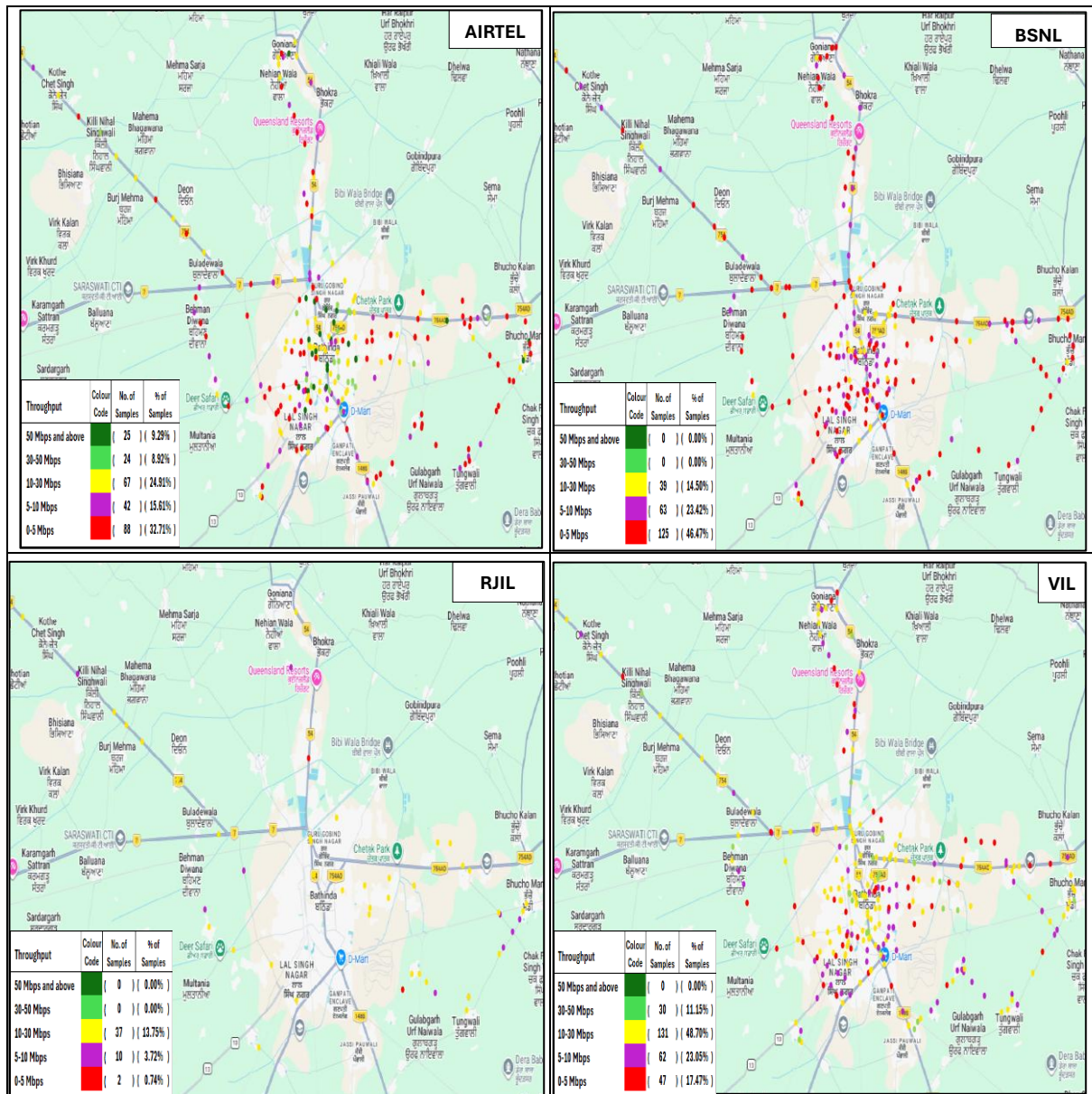
Parameter	Measured in	AIRTEL (upto 5G)	BSNL (upto 4G)	RJIL (upto 5G)	VIL (upto 4G)
Typical Download throughput declared by TSP	(Mbits/s)	18.36	5.00	15.00	15.00
Average Download Throughput measured during IDT	(Mbits/s)	151.88	14.55	198.27	34.07



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

(ii) Upload Throughput in Bathinda City

Parameter	Measured in	AIRTEL (upto 5G)	BSNL (upto 4G)	RJIL (upto 5G)	VIL (upto 4G)
Typical upload throughput declared by TSP	(Mbits/s)	0.68	3.00	7.00	8.00
Average Upload Throughput measured during IDT	(Mbits/s)	18.53	5.70	14.19	15.97



Note: Plot is based on Dynamic Drive Test results only

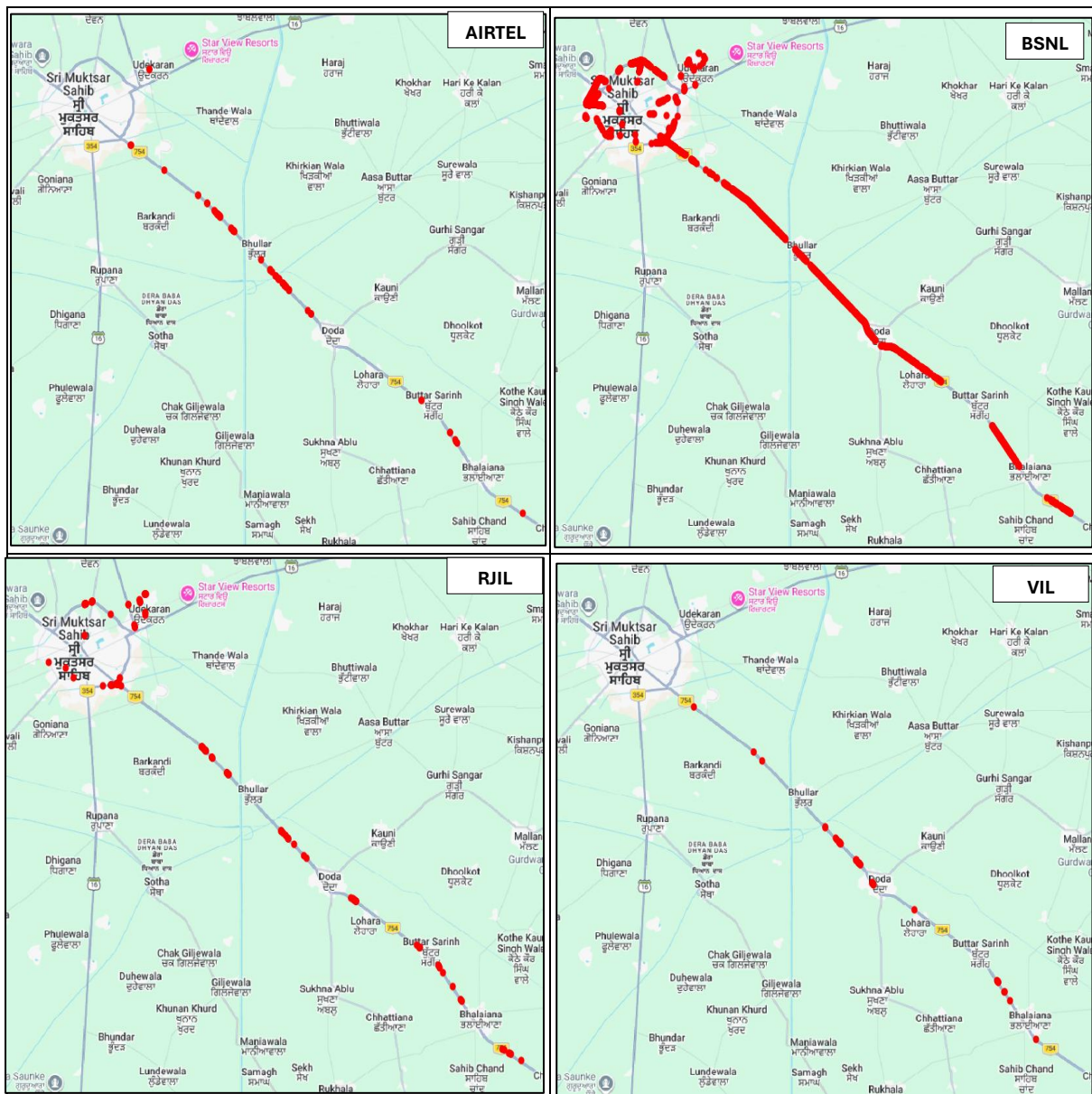
## 2. Sri Muktsar Sahib City:

- 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	10177	9510	10119	10123
Number of Samples having poor signal strength	70	2180	148	43

**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 in Sri Muktsar Sahib City

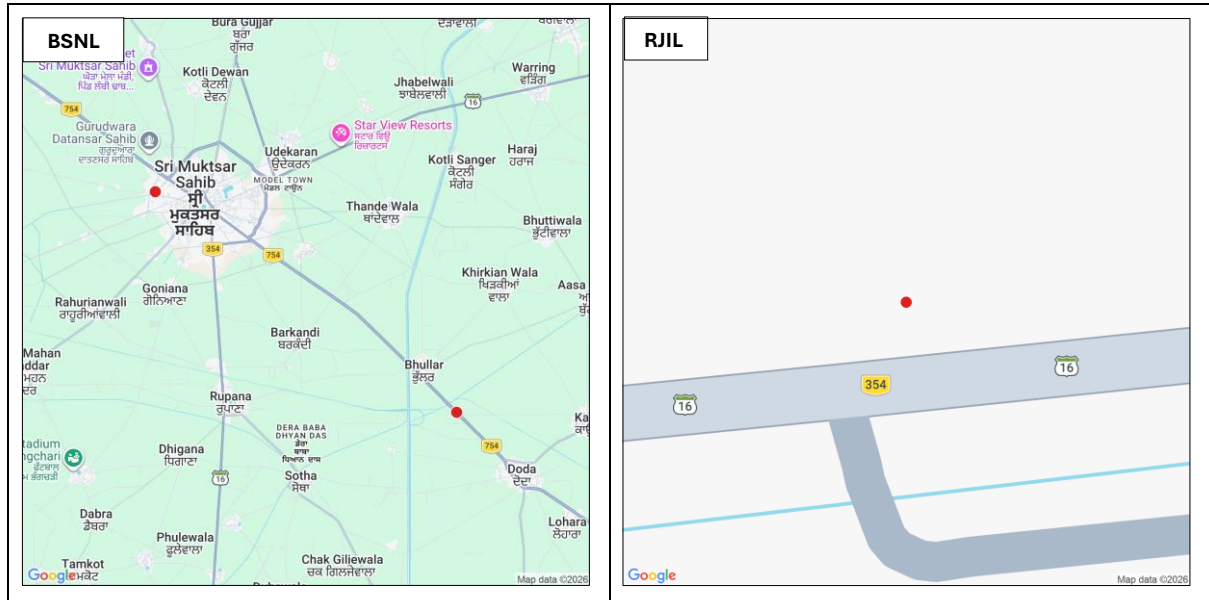


**Note:** Plot is based on Dynamic Drive Test results only

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	91	89	91	91
Number of dropped Calls	0	2	1	0

### Locations of Dropped Calls in Sri Muktsar Sahib City



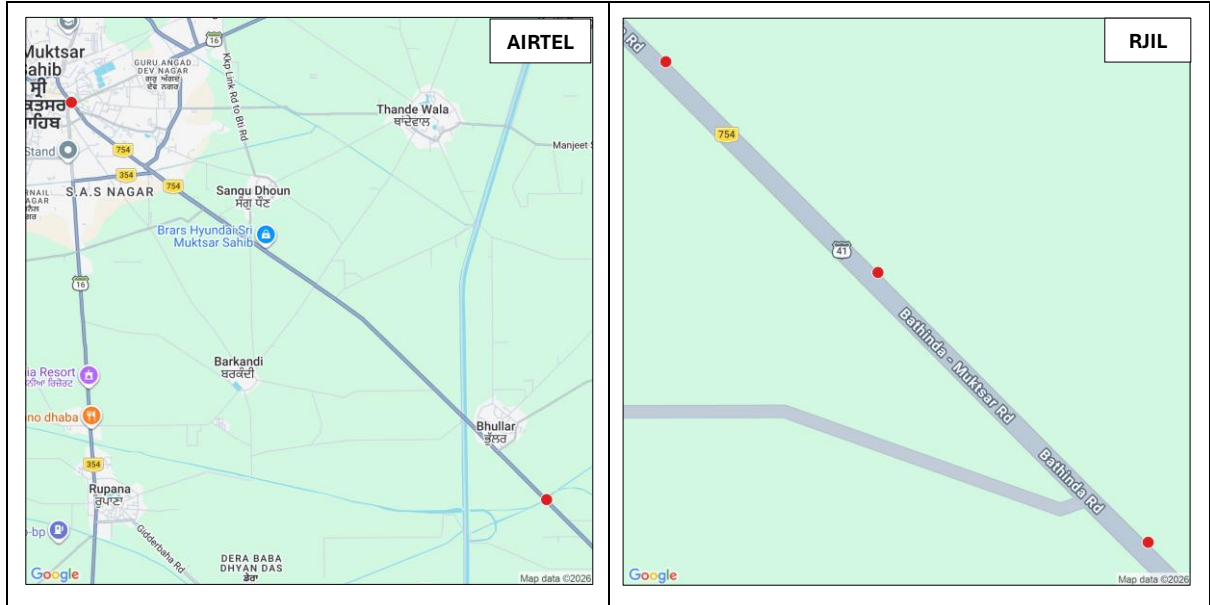
**Note:** Dropped calls locations are shown in red colour and which can be clicked to know the exact location (latitude and longitude) on the map

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)	87	NA*	88	87
Number of silences calls for >3 Sec	2	NA*	1	0
Total number of silence instances for >3 Sec	2	NA*	3	0

\* NA – Not Applicable

**Locations of Call Silence Instance in Sri Muktsar Sahib City**

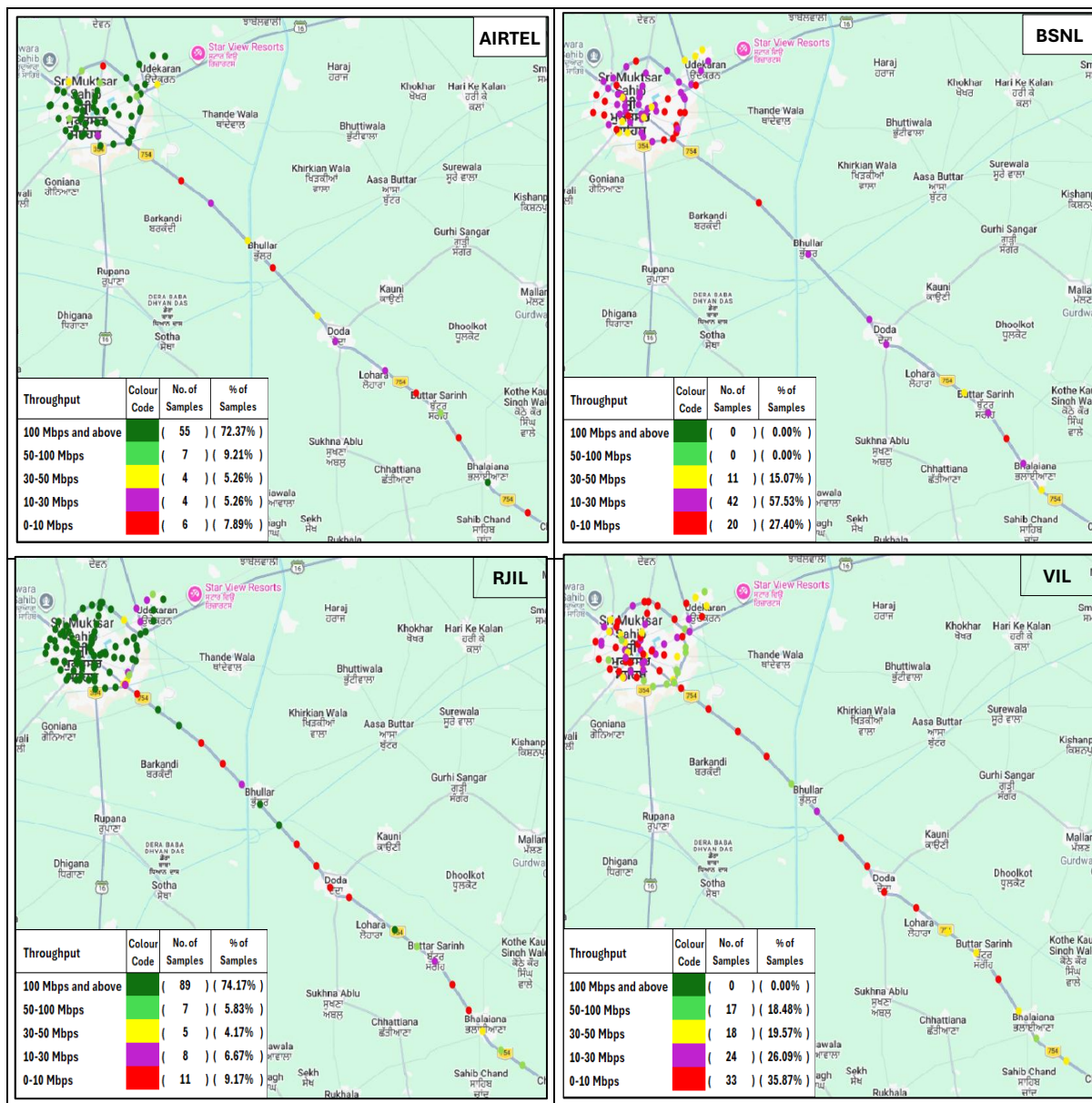


**Note:** Call silence instances are shown in red colour and which can be clicked to know the exact location (latitude and longitude) on the map

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 in Sri Muktsar Sahib City**

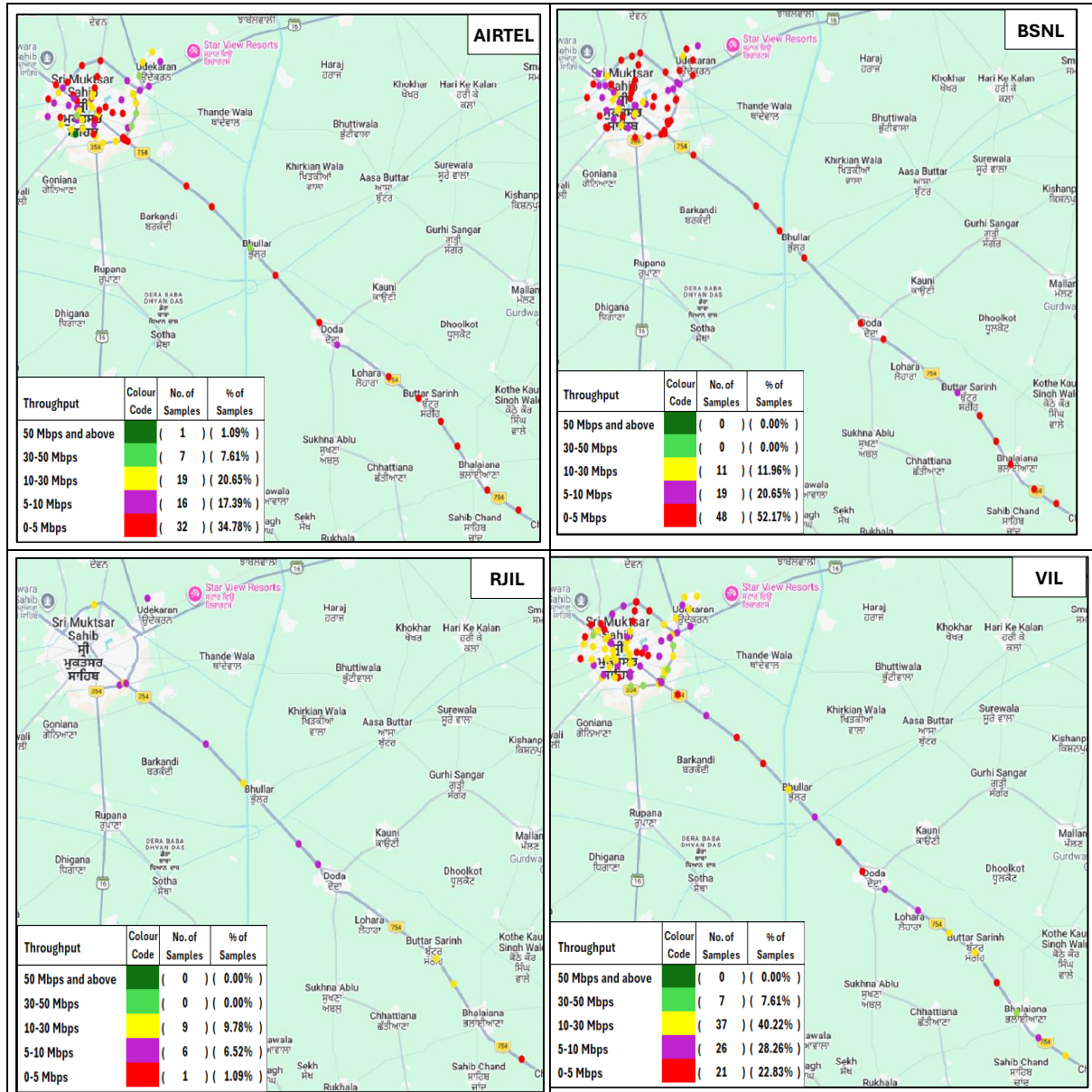
Parameter	Measured in	AIRTEL (upto 5G)	BSNL (upto 4G)	RJIL (upto 5G)	VIL (upto 4G)
Typical Download throughput declared by TSP	(Mbits/s)	18.36	5.00	15.00	15.00
Average Download Throughput measured during IDT	(Mbits/s)	172.32	18.20	222.90	26.51



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

(ii) Upload Throughput in Sri Muktsar Sahib City

Parameter	Measured in	AIRTEL (upto 5G)	BSNL (upto 4G)	RJIL (upto 5G)	VIL (upto 4G)
Typical upload throughput declared by TSP	(Mbits/s)	0.68	3.00	7.00	8.00
Average Upload Throughput measured during IDT	(Mbits/s)	11.02	5.00	12.87	13.19



Note: Plot is based on Dynamic Drive Test results only

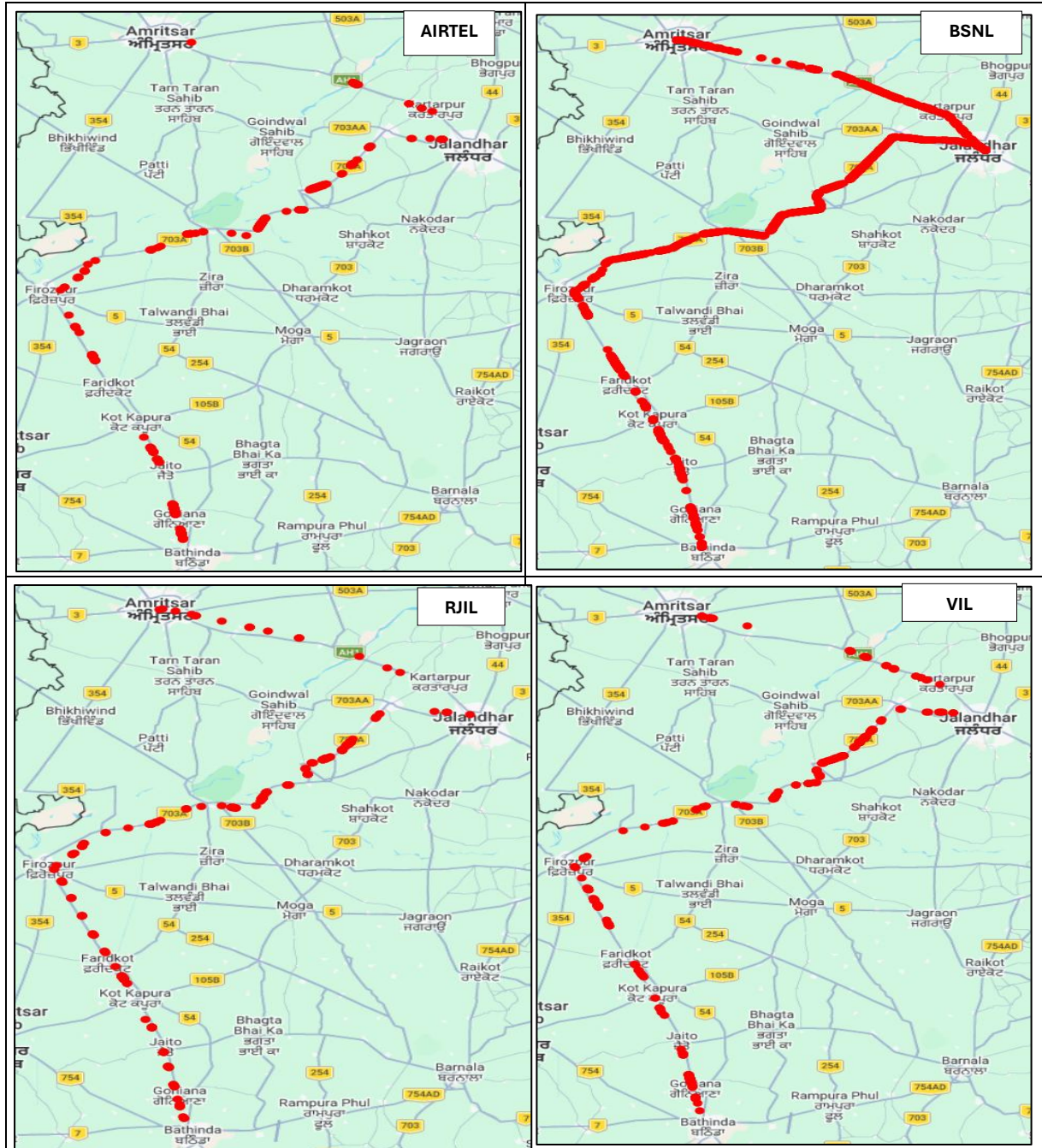
### 3. Amritsar to Bathinda Railway Route:

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	21422	20782	21228	20813
Number of Samples having poor signal strength	552	4959	287	571

**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 on Amritsar to Bathinda Railway Route

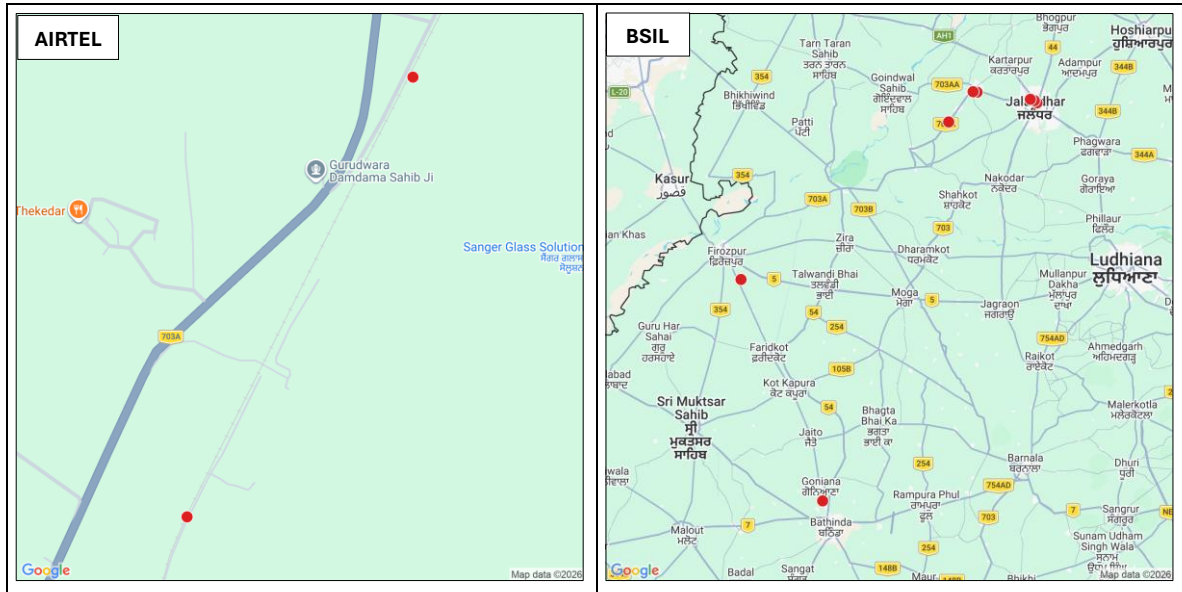


**Note:** Plot is based on Dynamic Drive Test results only

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	108	109	108	91
Number of dropped Calls	2	8	0	0

### Locations of Dropped Calls on Amritsar to Bathinda Railway Route

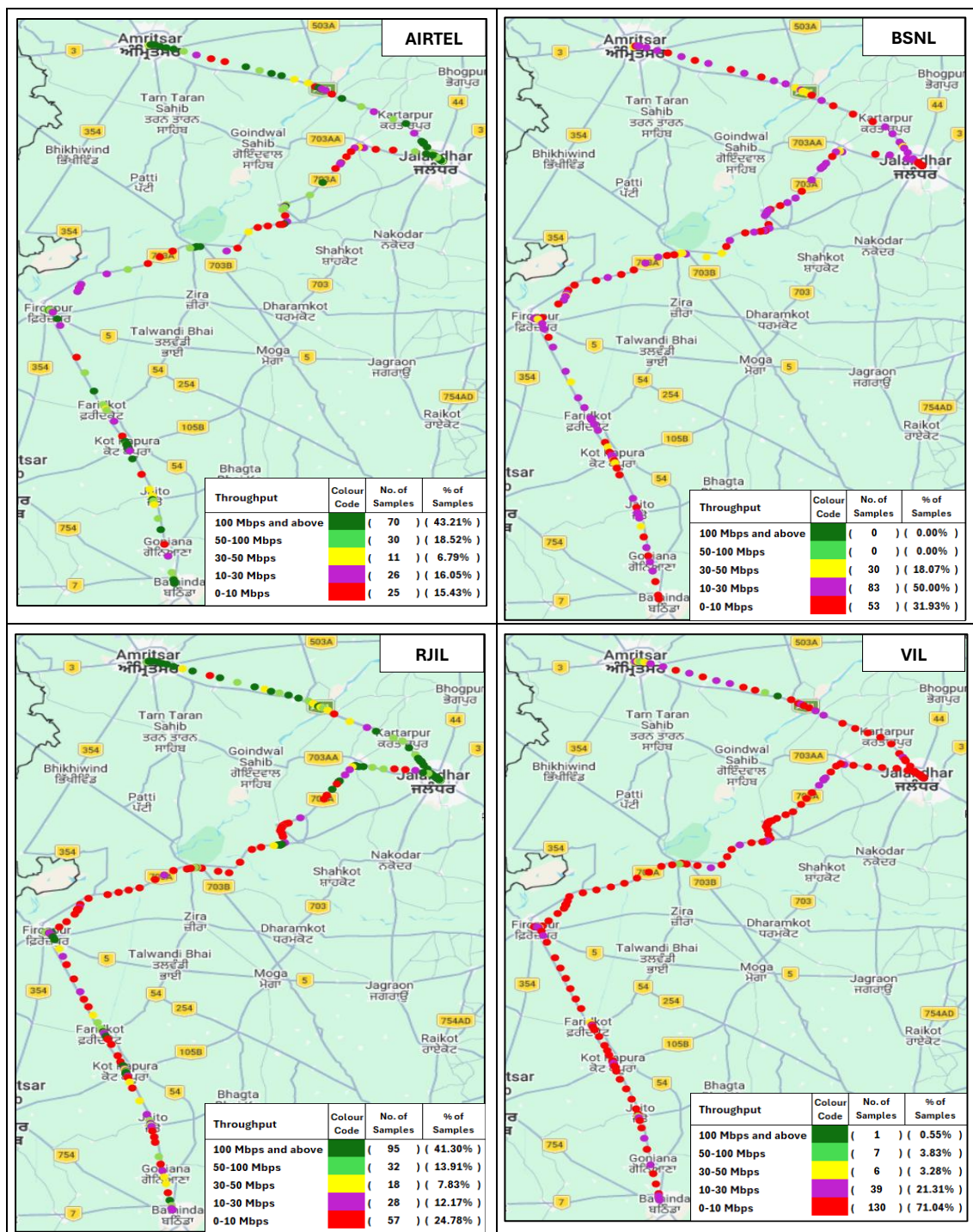


**Note:** Dropped calls locations are shown in red colour and which can be clicked to know the exact location (latitude and longitude) on the map

c) **Data Download and Upload throughput on Amritsar to Bathinda Railway Route:** 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 on Amritsar to Bathinda Railway Route**

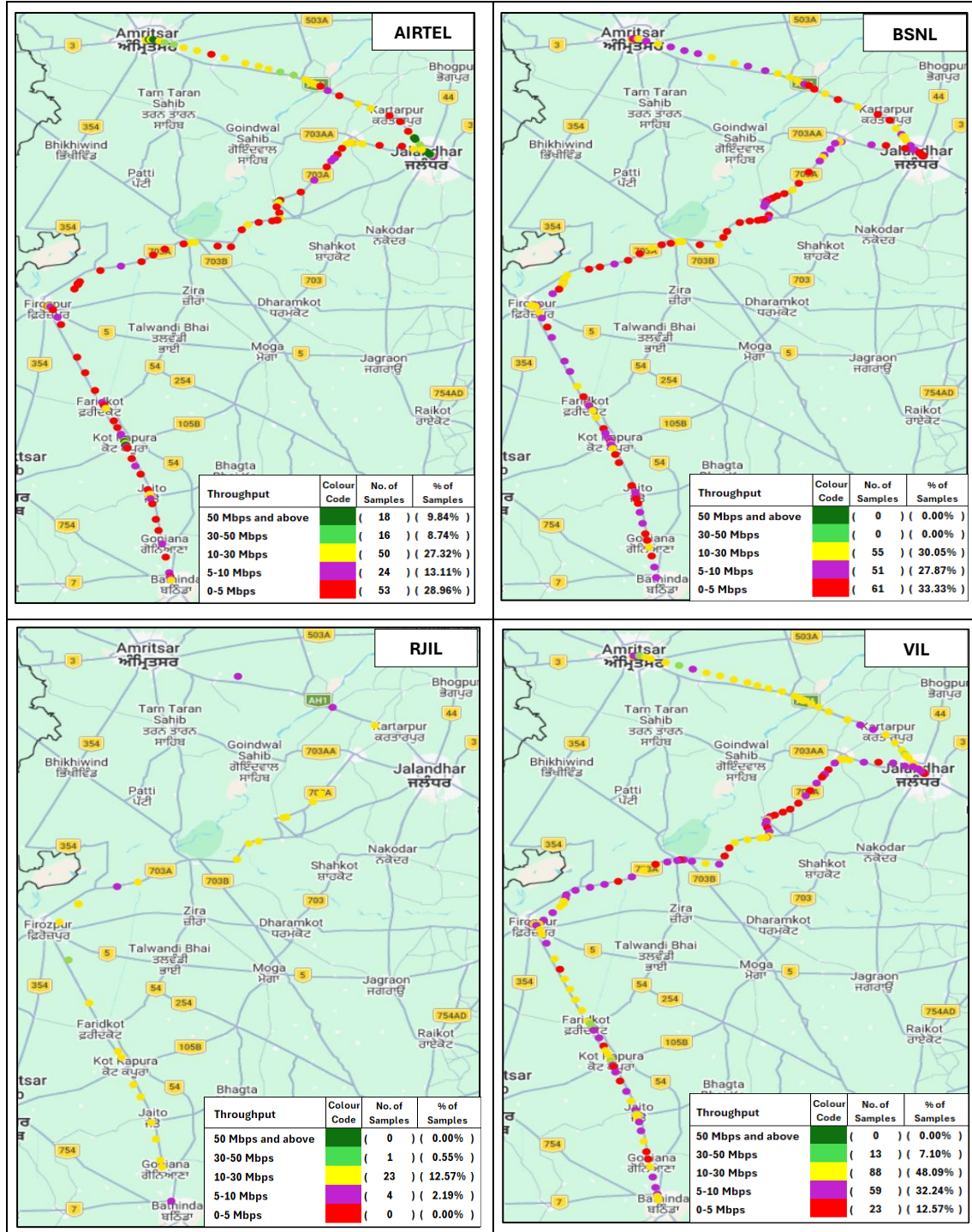
Parameter	Measured in	AIRTEL (upto 5G)	BSNL (upto 4G)	RJIL (upto 5G)	VIL (upto 4G)
Typical Download throughput declared by TSP	(Mbits/s)	18.36	5.00	15.00	15.00
Average Download Throughput measured during IDT	(Mbits/s)	95.82	18.36	111.72	11.11



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

(ii) Upload Throughput on Amritsar to Bathinda Railway Route

Parameter	Measured in	AIRTEL (upto 5G)	BSNL (upto 4G)	RJIL (upto 5G)	VIL (upto 4G)
Typical upload throughput declared by TSP	(Mbits/s)	0.68	3.00	7.00	8.00
Average Upload Throughput measured during IDT	(Mbits/s)	19.89	7.82	16.93	13.60



Note: Plot is based on Dynamic Drive Test results only