

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण

www.trai.gov.in

नई दिल्ली, 20 जुलाई 2026

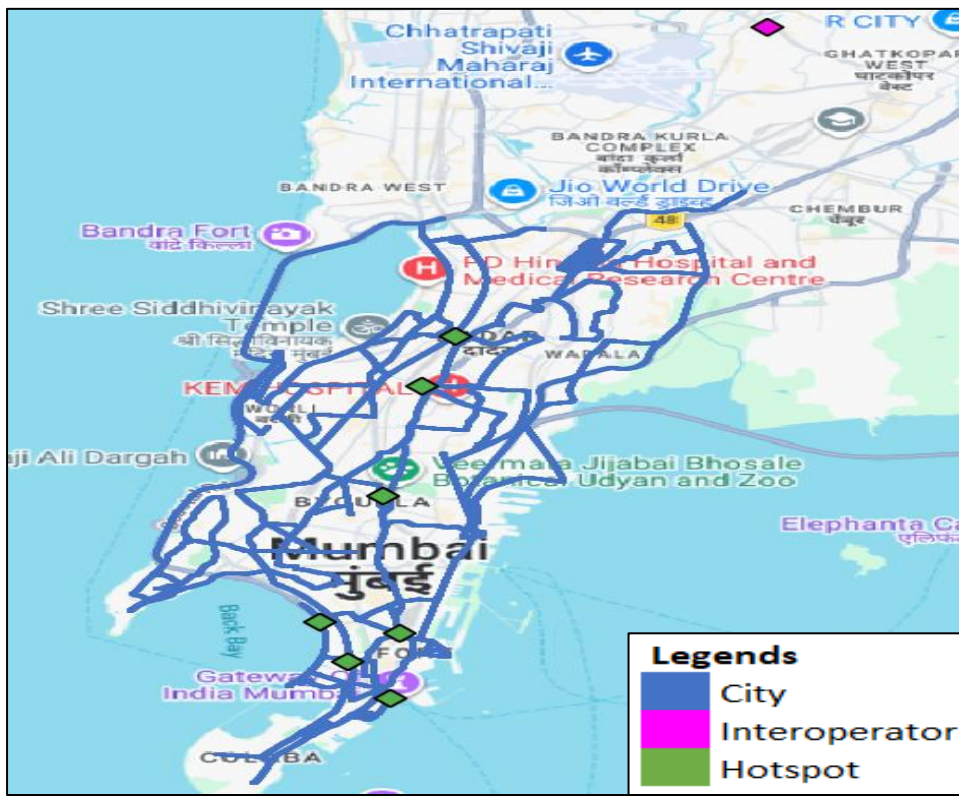
भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (ट्राई) ने मुंबई एलएसए के तहत मुंबई के आस-पास मोबाइल नेटवर्क की गुणवत्ता का आकलन किया।

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (ट्राई) ने जून 2026 के महीने के दौरान सामान्य दूरसंचार उपभोक्ताओं की जानकारी के लिए **मुंबई एलएसए के तहत मुंबई के आस-पास** के इलाकों के लिए 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 (Real time) पर गुणवत्ता का आकलन और सत्यापन करना है। आईडीटी के दौरान, ट्राई द्वारा कवरेज, कॉल ड्रॉप रेट(CDR), कॉल सेटअप सक्सेज रेट(CSSR), डाटा डाउनलोड (DL) और अपलोड (UL) थ्रूपुट आदि जैसे जैसे प्रमुख सेवा गुणवत्ता (QOS) पैरामीटरों के लिए दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के प्रदर्शन को दर्ज किया जाता है और उन्हें उपभोक्ताओं की जानकारी और दूरसंचार सेवा प्रदाताओं को प्रोत्साहित करने के लिए प्रकाशित किया जाता है ताकि टीएसपी अपनी सेवाओं में सुधार कर सकें।

2. आईडीटी को शहरों, हॉटस्पॉट, सार्वजनिक परिवहन केंद्रों आदि जैसे विविध उपयोग वाले वातावरण में सभी दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के जमीनी मोबाइल नेटवर्क के प्रदर्शन को कैप्चर करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। इस प्रकार के ड्राइव टेस्ट में 2G, 3G, 4G और 5G नेटवर्क पर सभी टीएसपी के सिम कार्ड का उपयोग करके लाइव डेटा और वॉयस सेशन स्थापित किए जाते हैं। कई उन्नत टेस्ट 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. भादूप्रा(ट्राई) ने अपनी नियुक्त एजेंसी के माध्यम से 10 जून से 12 जून के दौरान **मुंबई एलएसए के आस-पास** के इलाकों में सिटी ड्राइव-204.3 किमी, हॉटस्पॉट लोकेशन-7 पर टेस्ट ड्राइव आयोजित किए। ये टेस्ट ट्राई के क्षेत्रीय कार्यालय, **बेंगलूरु** 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 प्रदर्शन का प्रतिनिधित्व करते हैं।

3. **ड्राइव टेस्ट रूप मैप:** ड्राइव टेस्ट रूप मैप मानचित्र पर दर्शाए गए संकेतों के अनुसार, निम्नांकित मानचित्र, सिटी ड्राइव, इंटर-ऑपरेटर कॉलिंग, हॉटस्पॉट और वॉक टेस्ट को दर्शाता 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, जितर, पैकेट ड्रॉप रेट ।

6. प्रमुख मापदंडों के लिए मुंबई में समग्र मोबाइल नेटवर्क प्रदर्शन का सारांश नीचे दिया गया है

- क) कवरेज गैप- ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में ड्राइव टेस्ट रूट पर वॉयस टेस्टिंग के दौरान देखी गई सिग्नल स्ट्रेंथ, जिसे एकत्र किए गए कुल नमूनों में से खराब सिग्नल स्ट्रेंथ वाले नमूनों की संख्या के रूप में मापा गया, एयरटेल के लिए 102/54857, एमटीएनएल के लिए 17877/23461, आरजेआईएल के लिए 144/54576 और वीआईएल के लिए 5/54511 था। कवरेज गैप का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।
- ख) ड्राप्ड कॉल्स- ड्रॉप कॉल, जिसे सफलतापूर्वक स्थापित कॉलों की संख्या में से ड्रॉप कॉल की संख्या के रूप में मापा जाता है, एयरटेल के लिए 1/490, एमटीएनएल के लिए 28/203, आरजेआईएल के लिए 0/489 और वीआईएल के लिए 1/491 थे। ड्राप्ड कॉल्स स्थानों का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।
- ग) कॉल साइलेंस इंस्टेंस- स्थापित कुल कॉल में से > 3 सेकंड के लिए देखे गए साइलेंस इंस्टेंस की कुल संख्या के रूप में मापी जाने वाली कॉल साइलेंस इंस्टेंस, एयरटेल के लिए 14/481, एमटीएनएल के लिए उपलब्ध नहीं, आरजेआईएल के लिए 1/475 और वीआईएल के लिए 1/479 थे। कॉल साइलेंस इंस्टेंस स्थानों का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।

ग) डाटा डाउनलोड एवं अपलोड थ्रूपुट:

i) **डाटा डाउनलोड प्रदर्शन (समग्र):** एयरटेल के लिए औसत डाउनलोड स्पीड 93.76Mbps (5G/4G) देखी गई, एमटीएनएल में नहीं है, आरजेआईएल(5G/4G) के लिए 237.81 Mbps और वीआईएल(5G/4G/2G) के लिए 70.69Mbps के रूप में देखी गई। डाउनलोड थ्रूपुट का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।

ii) **डाटा अपलोड प्रदर्शन (समग्र):** एयरटेल(5G/4G) के लिए औसत अपलोड स्पीड 25.92 Mbps, एमटीएनएल के लिए उपलब्ध नहीं, आरजेआईएल(5G/4G) के लिए 40.92Mbps और वीआईएल(5G/4G/2G) के लिए 25.57Mbps के रूप में देखी गई। अपलोड थ्रूपुट का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।

नोट: ड्रॉप्ड कॉल स्थानों को लाल रंग में दिखाया गया है जिसे क्लिक करके मानचित्र पर सटीक स्थान (अक्षांश और देशांतर) का पता लगाया जा सकता है

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

क) शहर - मुंबई सिटी ड्राइव में कवर किए गए क्षेत्र हैं- बांद्रा वर्ली सीलिंग, माहिम, दादर, सायन, एंटॉप हिल, वर्ली, परेल, सेवरी, हाजी अली, मुंबई सेंट्रल, भायखला, मालाबार हिल, गिरगांव, मझगांव और चर्चगेट आदि।

ख) हॉटस्पॉट- हॉट स्पॉट स्थान, स्थिर उपयोगकर्ता अनुभव को कैप्चर करते हुए, भायखला रेलवे स्टेशन, छत्रपति शिवाजी महाराज टर्मिनस, चर्चगेट रेलवे स्टेशन, दादर रेलवे स्टेशन, गेटवे ऑफ इंडिया, मरीन ड्राइव और परेल रेलवे स्टेशन हैं।

8. आईडीटी के निष्कर्षों के बारे में सभी संबंधित दूरसंचार सेवा प्रदाताओं को उनके स्तर पर आवश्यक कार्रवाई करने के लिए प्रेषित किया जा चुका है। आईडीटी की विस्तृत रिपोर्ट ट्राई की वेबसाइट www.trai.gov.in पर उपलब्ध करवाई गई है। किसी भी अतिरिक्त जानकारी या स्पष्टीकरण के लिए adv.bengaluru@trai.gov पर मेल भेजा जा सकता है या ट्राई के क्षेत्रीय कार्यालय, बेगलूर से दूरभाष सं 91-80-22865004 पर संपर्क किया जा सकता है।


(बी प्रवीण कुमार)

सलाहकार, ट्राई क्षेत्र.का.बेगलूर

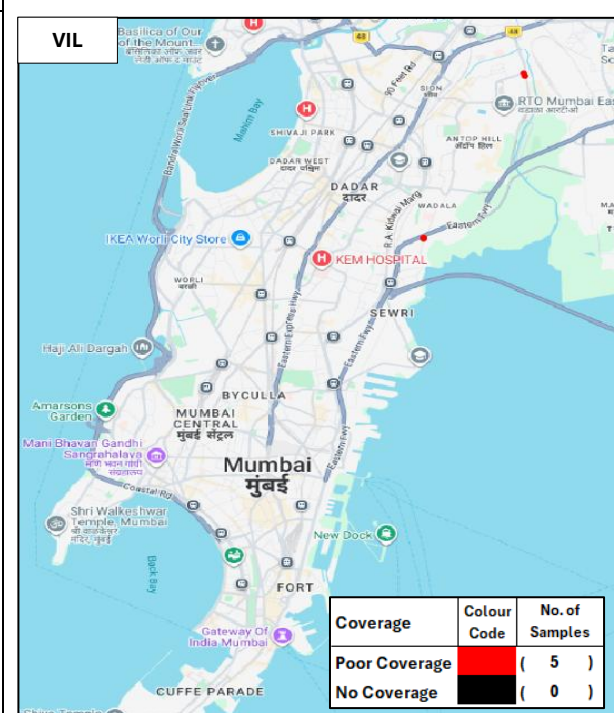
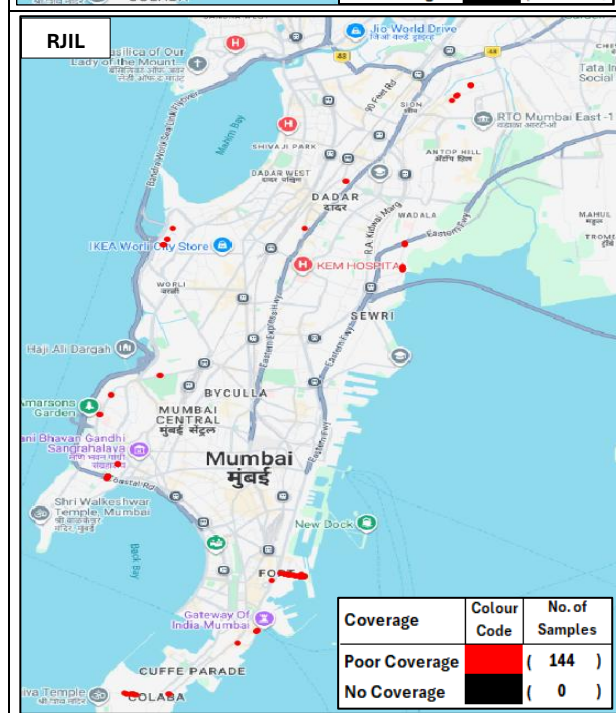
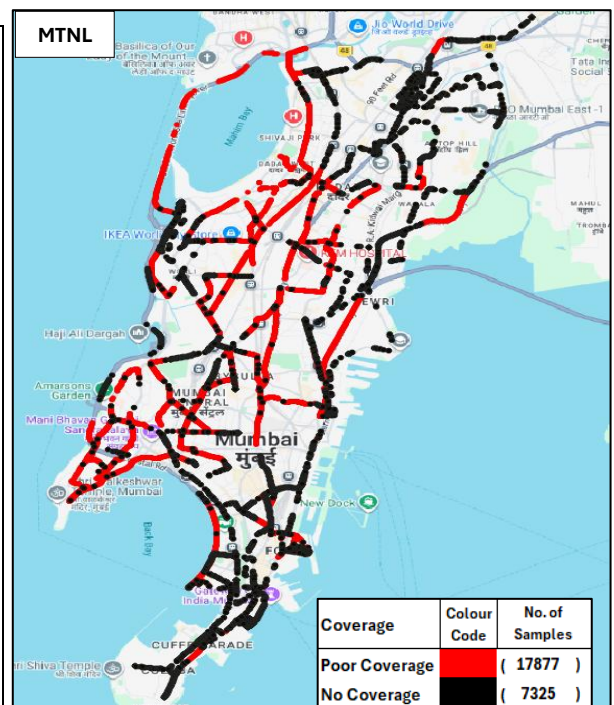
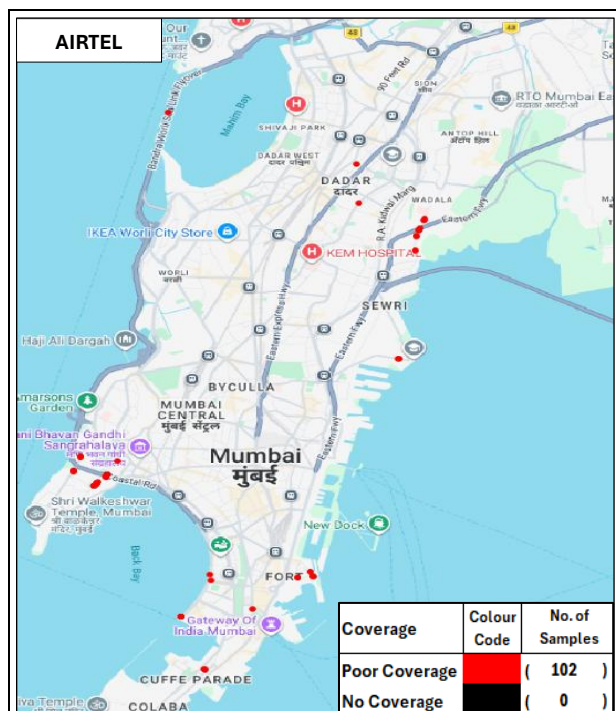
1. मुंबई एलएसए

क) कवरेज गैप: वॉयस टेस्ट के दौरान ऑटो-सेलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में ड्राइव टेस्ट रूट के लिए न्यूनतम निर्दिष्ट सिग्नल शक्ति से कम पाया गया कवरेज वितरण नीचे दिया गया है:

मानदंड	एयरटेल	एमटीएनएल	आरजेआईएल	वीआईएल
ड्राइव टेस्ट रूट पर कैप्चर किए गए नमूनों की कुल संख्या	54857	23461	54576	54511
खराब सिग्नल क्षमता वाले नमूनों की संख्या	102	17877	144	5
सीमित सेवा (कोई कवरेज नहीं) वाले नमूनों की संख्या	0	7325	0	0

नोट: सिग्नल की क्षमता खराब तब मानी जानी है जब वह 5G और 4G के लिए 110dBm, 3G के लिए 90 dBm और 2G के लिए 85 dBm से नीचे आती है।

देखा गया कवरेज गैप

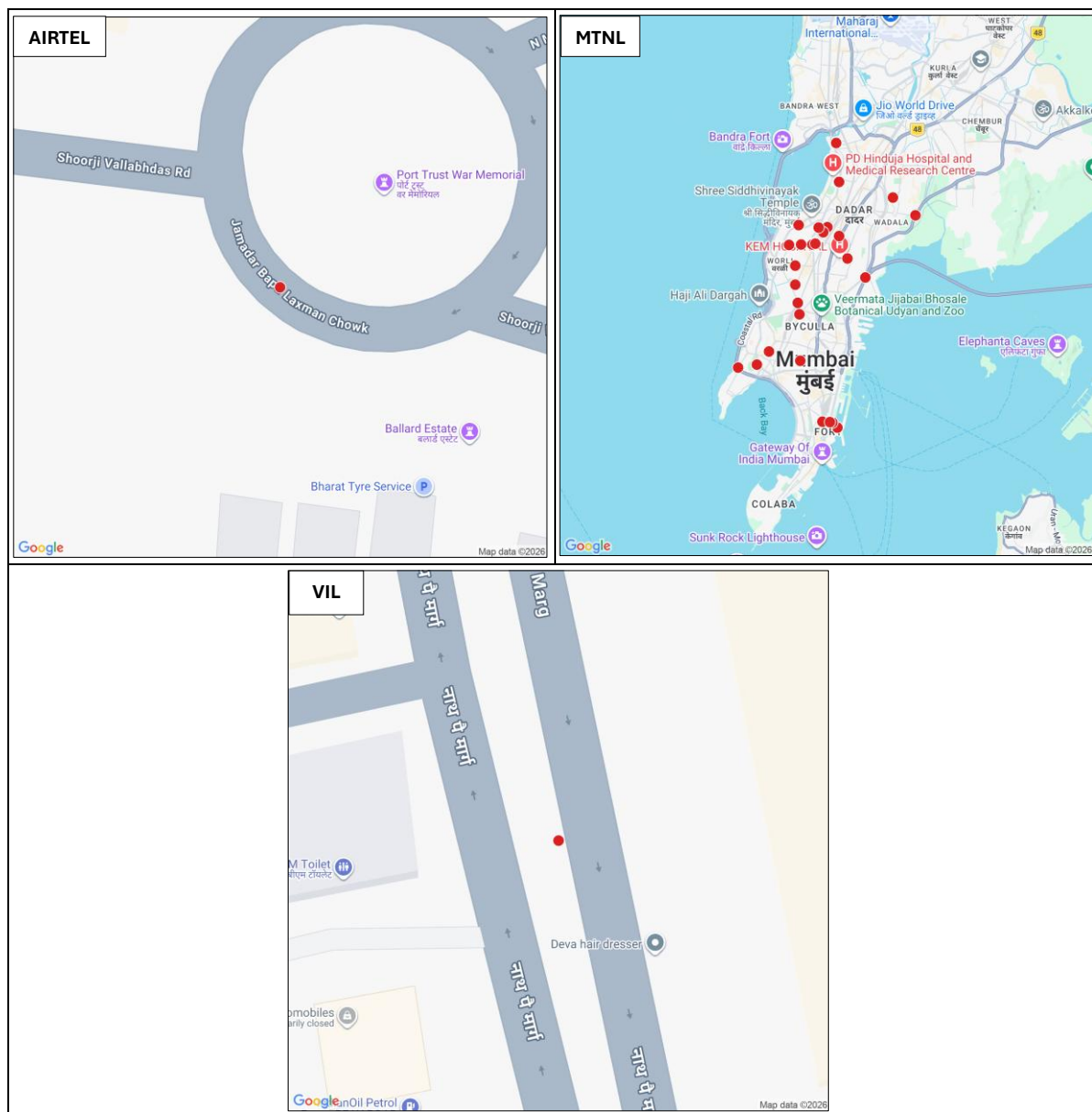


नोट: प्लॉट केवल डायनेमिक ड्राइव टेस्ट परिणामों पर आधारित है।

ख) ड्राण्ड काल्स - ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में ड्राण्ड काल्स का टीएसपी-वार विवरण नीचे दिया गया है:

मानदंड	एयरटेल	एमटीएनएल	आरजेआईएल	वीआईएल
स्थापित सफल कॉल की संख्या	490	203	489	491
ड्राण्ड कॉल की संख्या	1	28	0	1

ड्राण्ड काल्स के स्थान



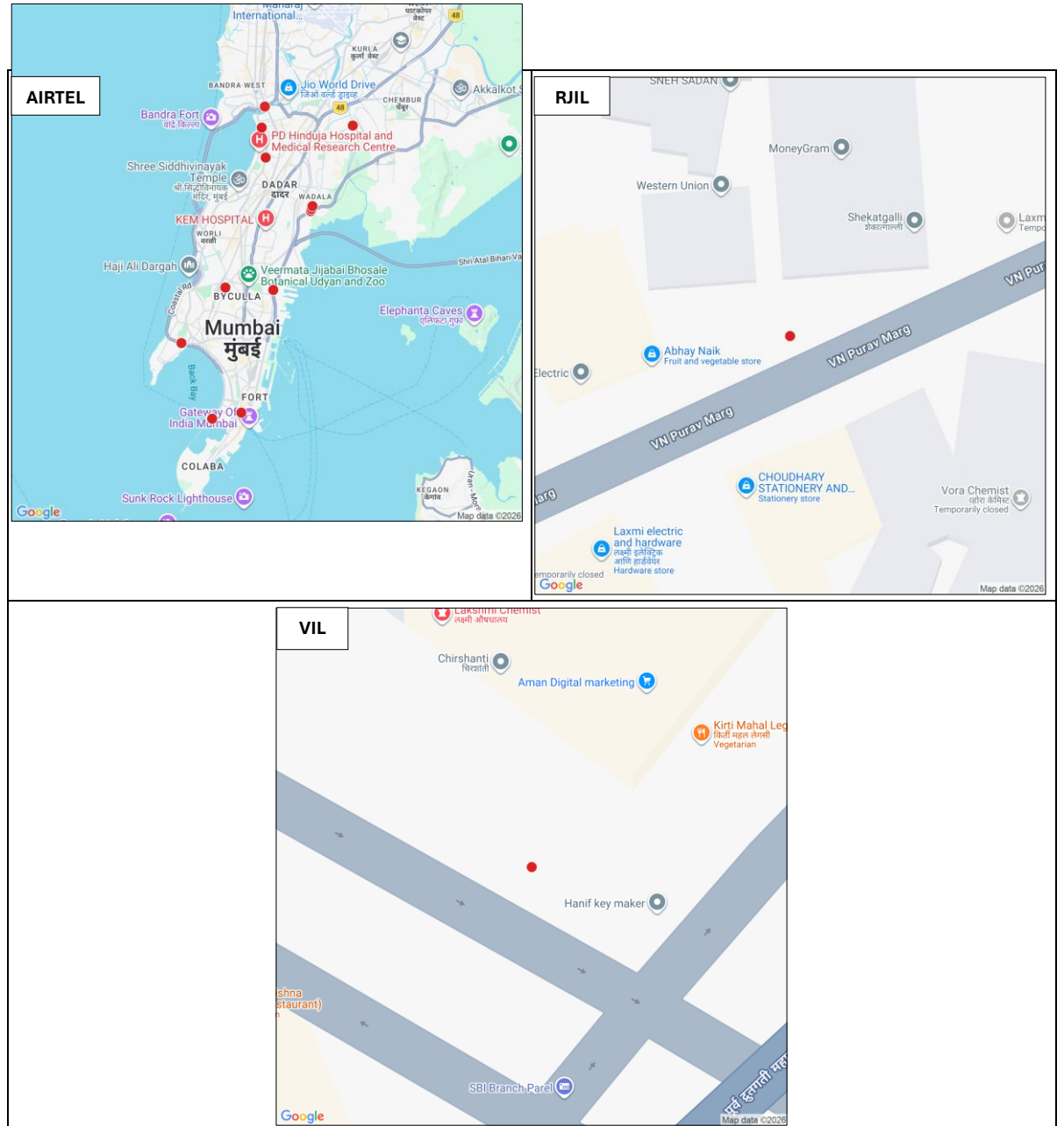
नोट: ड्राण्ड कॉल स्थानों को लाल रंग में दिखाया गया है जिसे क्लिक करके मानचित्र पर सटीक स्थान (अक्षांश और देशांतर) का पता लगाया जा सकता है

ग) कॉल साइलेंस इंस्टेंस - ऑटो-सिलेक्शन मोड(5G/4G) में कॉल साइलेंस इंस्टेंस का टीएसपी-वार विवरण नीचे दिया गया है:

मानदंड	एयरटेल	एमटीएनएल	आरजेआईएल	वीआईएल
स्थापित कॉलों की संख्या (सेवा प्रदाता नेटवर्क के भीतर)	481	NA*	475	479
कॉल साइलेंस संख्या > 3 सेकंड के लिए	14	NA*	1	1
>3 सेकंड के लिए कॉल साइलेंस इंस्टेंसेस की कुल संख्या	23	NA*	1	1

* NA – लागू नहीं

कॉल साइलेंस के स्थान

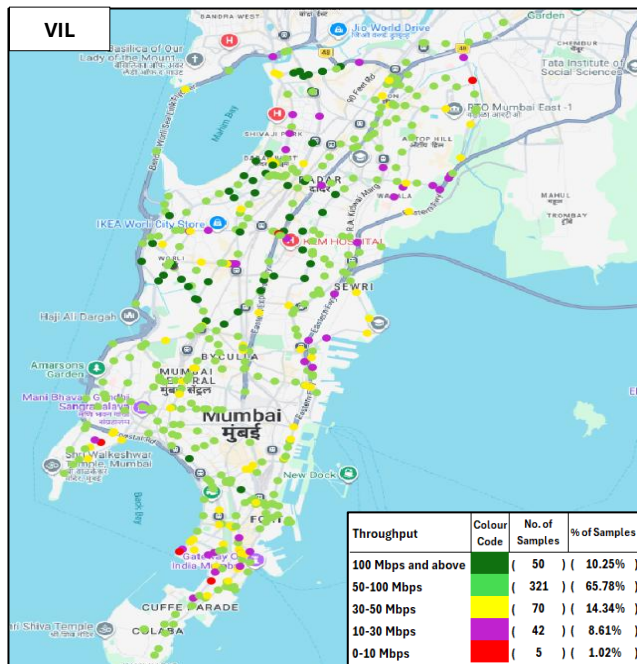
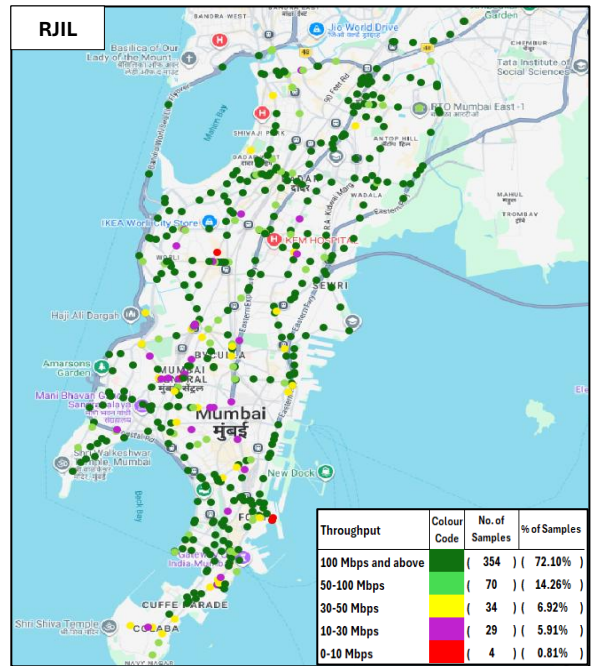
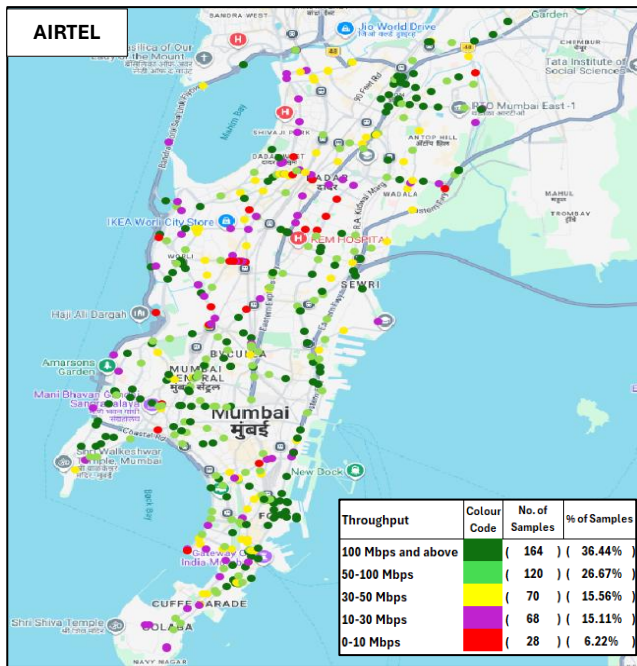


नोट: ड्रॉप्ड कॉल स्थानों को लाल रंग में दिखाया गया है जिसे क्लिक करके मानचित्र पर सटीक स्थान (अक्षांश और देशांतर) का पता लगाया जा सकता है

घ) डाटा डाउनलोड एवं अपलोड थ्रूपुट: ऑटो-सेलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में महीने के लिए घोषित विशिष्ट डीएल/यूएल थ्रूपुट के मुकाबले औसत डाउनलोड (डीएल) और अपलोड (यूएल) थ्रूपुट का टीएसपी-वारविवरण नीचे दिया गया है: -

(i) डाउनलोड थ्रूपुट

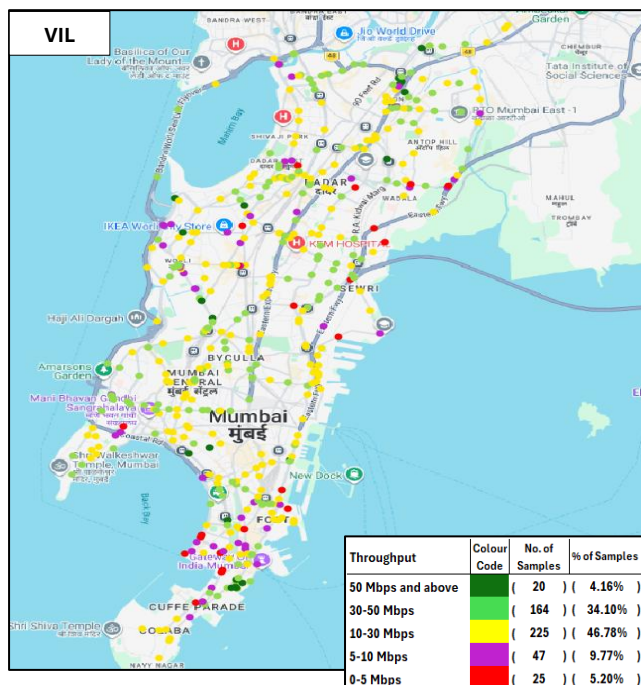
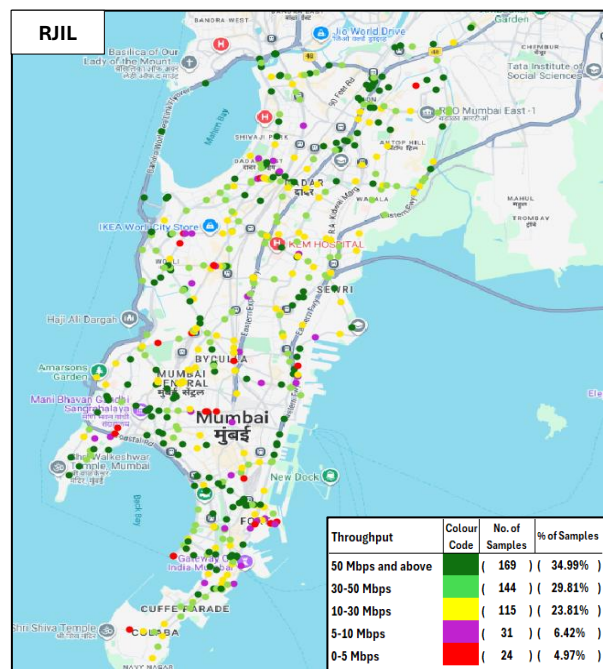
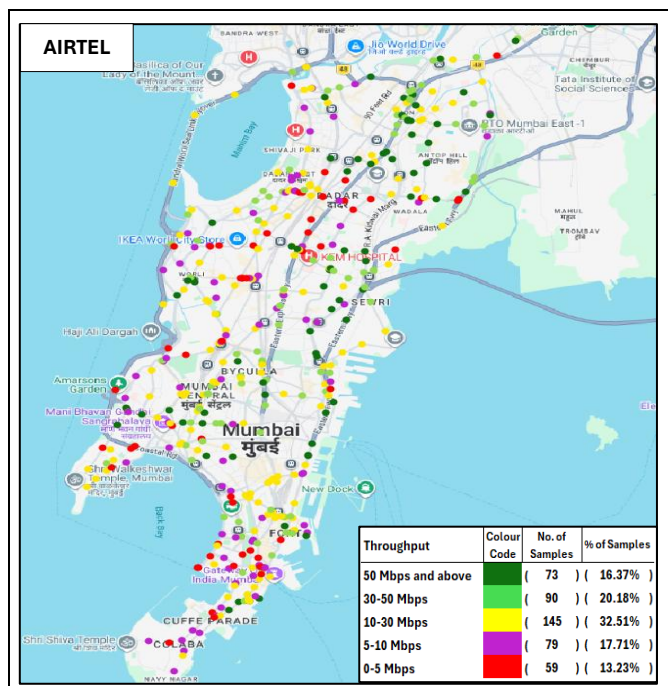
मानदंड	माप प्रकार	एयरटेल (5G तक)	एमटीएनएल (3G तक)	आरजेआईएल (5G तक)	वीआईएल (5G तक)
टीएसपी द्वारा घोषित विशिष्ट डाउनलोड थ्रूपुट	(Mbits/s)	7.37	2.86	15.00	15.00
आईडीटी के दौरान मापा गया औसत डाउनलोड थ्रूपुट	(Mbits/s)	93.76	-	237.81	70.69



नोट: प्लॉट केवल डायनेमिक ड्राइव टेस्ट परिणामों पर आधारित है।

(ii) अपलोड थ्रूपुट

मानदंड	माप प्रकार	एयरटेल (5G तक)	एमटीएनएल (3G तक)	आरजेआईएल (5G तक)	वीआईएल (5G तक)
टीएसपी द्वारा घोषित विशिष्ट अपलोड थ्रूपुट	(Mbits/s)	2.08	0.25	7.00	8.00
आईडीटी के दौरान मापा गया औसत अपलोड थ्रूपुट	(Mbits/s)	25.92	-	40.92	25.57



नोट: प्लॉट केवल डायनेमिक ड्राइव टेस्ट परिणामों पर आधारित है।