

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण

नई दिल्ली, 17 अप्रैल 2025

तत्काल प्रकाशन हेतु

वेबसाइट: www.trai.gov.in

भादूविप्रा ने फरवरी-2025 के दौरान आंध्र प्रदेश एलएसए, हिमाचल प्रदेश एलएसए, केरल एलएसए, उत्तर प्रदेश (पश्चिम) एलएसए, गुजरात एलएसए और ओडिशा एलएसए सहित कुल छः लाइसेंस प्राप्त सेवा क्षेत्र (एलएसए) के शहरों/ राजमार्गों/ रेलवे मार्गों/ तटीय क्षेत्रों में आयोजित स्वतंत्र ड्राइव टेस्ट (आईडीटी) पर रिपोर्ट जारी की है।

- नई दिल्ली, 17 अप्रैल, 2025:** ट्राई ने अपनी नियुक्त एजेंसी के माध्यम से, हैदराबाद (आंध्र प्रदेश एलएसए), शिमला (हिमाचल प्रदेश एलएसए), अलाप्पुझा और अलाप्पुझा बैकवाटर (केरल एलएसए), देहरादून (उत्तर प्रदेश-पश्चिम एलएसए), राजकोट (गुजरात एलएसए), विशाखापत्तनम से ब्रह्मपुर राजमार्ग मार्ग, ब्रह्मपुर से भुवनेश्वर तक रेल मार्ग और पारादीप के तटीय क्षेत्र (ओडिशा एलएसए) में स्वतंत्र ड्राइव टेस्ट (आईडीटी) आयोजित किए। ये ड्राइव टेस्ट सेलुलर मोबाइल टेलीफोन सेवा प्रदाताओं द्वारा प्रदान की गई वॉयस और डेटा सेवाओं की गुणवत्ता का आकलन करने के लिए फरवरी 2025 माह में आयोजित किए गए थे।
- स्वतंत्र ड्राइव टेस्ट (आईडीटी) में, वॉयस और डेटा के लिए विभिन्न प्रौद्योगिकियों (जैसे 2जी/3जी/4जी/5जी) के माध्यम से लाइसेंस प्राप्त सेवा क्षेत्र (एलएसए) में सेवाएं प्रदान करने वाली मेसर्स भारती एयरटेल लिमिटेड, मेसर्स बीएसएनएल/एमटीएनएल, मेसर्स रिलायंस जियो इन्फोकॉम लिमिटेड और मेसर्स वोडाफोन आइडिया लिमिटेड के प्रदर्शन का आकलन ड्राइव टेस्ट आयोजित करके किया गया। ड्राइव टेस्ट रिपोर्ट में प्रस्तुत अवलोकन ड्राइव टेस्ट के दिन/समय पर परीक्षण के तहत क्षेत्र/मार्ग पर सेवा प्रदाताओं के प्रदर्शन को दर्शाते हैं।
- वॉयस तथा डेटा सेवा हेतु निम्नलिखित प्रमुख प्रदर्शन संकेतकों (केपीआई) का मूल्यांकन क्षेत्र में कार्यरत सभी दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के नेटवर्क के लिए किया गया:

I. वॉयस सेवाएँ:

- क) कॉल सेट-अप सफलता दर
- ख) ड्रॉप कॉल दर (डीसीआर)
- ग) एमओएस (औसत राय स्कोर) का उपयोग करके स्पीच गुणवत्ता
- घ) डाउनलैंक और अपलैंक पैकेट (वॉयस) ड्रॉप दर
- ङ) कॉल साइलेंस दर
- च) कवरेज (%) - सिग्नल की शक्ति

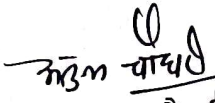
II. डेटा सेवा:

- क) डेटा थ्रूपुट (डाउनलैंक और अपलैंक दोनों)
- ख) पैकेट ड्रॉप दर (डाउनलैंक और अपलैंक)
- ग) वीडियो स्ट्रीमिंग में विलंब
- घ) विलंबता (लेटेसी)
- ङ) जितर

4. छ: क्षेत्रों में किए गए ड्राइव टेस्ट का विवरण नीचे दिया गया है:

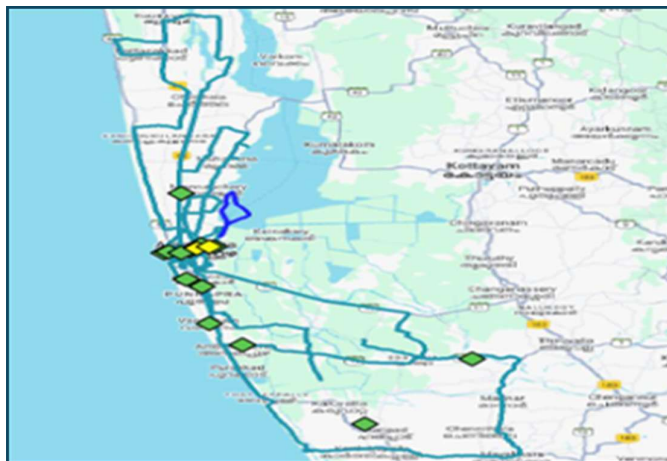
क्रम सं.	शहर / मार्ग	लाइसेंस सर्विस एरिया	परीक्षण (टैस्ट) ड्राइव की अवधि	तय की गई दूरी	प्रदर्शन सारांश (निम्नानुसार सलग्न)
1	अलाप्पुझा और अलाप्पुझा बैकवार्ट्स	केरल	11-02-2025 से 14-02-2025	शहर: 309 किमी वॉक टेस्ट: 3.7 किमी तटीय क्षेत्र: 11.7 किमी	<u>अनुलग्नक क</u>
2	देहरादून	यूपी (पश्चिम)	04-02-2025 से 07-02-2025	शहर: 227.5 किमी	<u>अनुलग्नक ख</u>
3	शिमला	हिमाचल प्रदेश	24-02-2025 से 27-02-2025	शहर: 158.1 किमी रेलवे: 95.7 किमी	<u>अनुलग्नक ग</u>
4	राजमार्ग: विशाखापत्तनम से ब्रह्मपुर, रेलवे: ब्रह्मपुर से भुवनेश्वर तटीय क्षेत्र: पारादीप	ओडिशा	19-02-2025 से 20-02-2025	राजमार्ग: 268.5 किमी रेलवे: 165.8 किमी तटीय क्षेत्र: 2.8 किमी	<u>अनुलग्नक घ</u>
5	हैदराबाद	आंध्र प्रदेश	03-02-2025 से 06-02-2025	शहर: 391 किमी वॉक टेस्ट: 5 किमी	<u>अनुलग्नक ङ</u>
6	राजकोट	गुजरात	17-02-2025 से 20-02-2025	शहर: 367.8 किमी वॉक टेस्ट: 1 किमी	<u>अनुलग्नक च</u>

5. विस्तृत रिपोर्ट भादूविप्रा की वेबसाइट www.trai.gov.in पर उपलब्ध है। किसी भी स्पष्टीकरण/जानकारी के लिए (क्यूओएस-1), भादूविप्रा के सलाहकार श्री तेजपाल सिंह, से ईमेल: adv-qos1@trai.gov.in या टेलीफोन नंबर +91-11-20907759 पर संपर्क किया जा सकता है।


 (अतुल कुमार चौधरी)
 सचिव

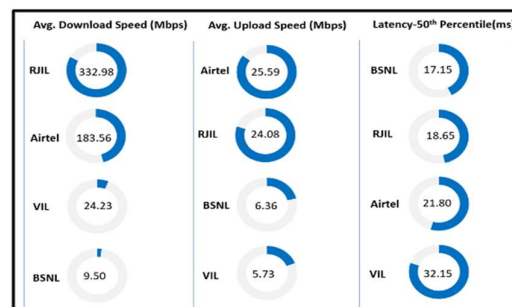
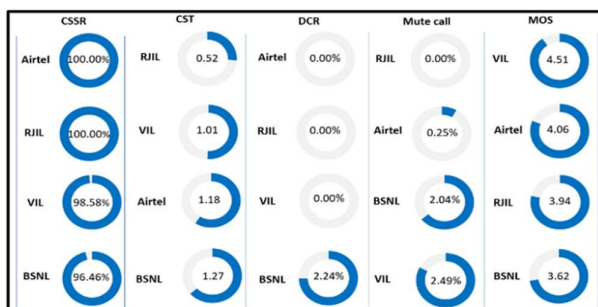
1. ड्राइव टेस्ट रूट मैप: (अलाप्पुझा शहर और अलाप्पुझा बैकवाटर- केरल एलएसए)

यह रूट मैप केरल एलएसए के तहत अलाप्पुझा और अलाप्पुझा बैकवाटर्स में स्वतंत्र ड्राइव परीक्षण में शामिल मार्गों को इंगित करता है, जैसा कि लीजेंड में दर्शाया गया है



2. सेवा गुणवत्ता के प्रमुख मापदंडों के लिए प्रदर्शन:

सीएसएसआर: कॉल सेट-अप सफलता दर (% में), सीएसटी: कॉल सेट-अप समय (मिली सेकेंड्स में), डीसीआर: ड्रॉप कॉल दर (% में), एमओएस: मीन ओपिनियन स्कोर



सारांश - वॉयस सेवा

कॉल सेटअप सफलता दर: एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल की कॉल सेटअप सफलता दर ऑटो-सिलेक्शन मोड (5जी/4जी/3जी/2जी) में क्रमशः 100.00%, 96.46%, 100.00% और 98.58% है।

कॉल सेटअप समय: एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का ऑटो-सिलेक्शन मोड (5जी/4जी/3जी/2जी) में कॉल सेटअप टाइम क्रमशः 1.18, 1.27, 0.52 और 1.01 सेकंड है।

कॉल ड्रॉप दर: एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल की ड्रॉप कॉल दर ऑटो-सिलेक्शन मोड (5जी/4जी/3जी/2जी) में क्रमशः 0.00%, 2.24%, 0.00% और 0.00% है।

कॉल साइलेंस/म्यूट रेट: एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल की पैकेट स्विचड नेटवर्क (4G/5G) में साइलेंस कॉल रेट क्रमशः 0.25%, 2.04%, 0.00% और 2.49% है।

मीन ओपिनियन स्कोर (MOS): एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का मीन ओपिनियन स्कोर क्रमशः 4.06, 3.62, 3.94 और 4.51 है।

सारांश - डेटा सेवा

डेटा डाउनलोड प्रदर्शन (डायनामिक): बीएसएनएल और वीआईएल की 4जी/3जी तकनीक में औसत डाउनलोड गति क्रमशः 9.50 एमबीपीएस और 24.23 एमबीपीएस है। जबकि एयरटेल और आरजेआईएल 4जी/5जी तकनीक पर काम कर रहे हैं, जिनकी औसत डाउनलोड स्पीड क्रमशः 183.56 एमबीपीएस और 332.98 एमबीपीएस है।

डेटा अपलोड प्रदर्शन (गतिशील): बीएसएनएल और वीआईएल की 4जी/3जी तकनीक में औसत अपलोड गति क्रमशः 6.36 एमबीपीएस और 5.73 एमबीपीएस है। जबकि एयरटेल और आरजेआईएल 4जी/5जी तकनीक पर काम कर रहे हैं, जिनकी औसत अपलोड स्पीड क्रमशः 25.59 एमबीपीएस और 24.08 एमबीपीएस है।

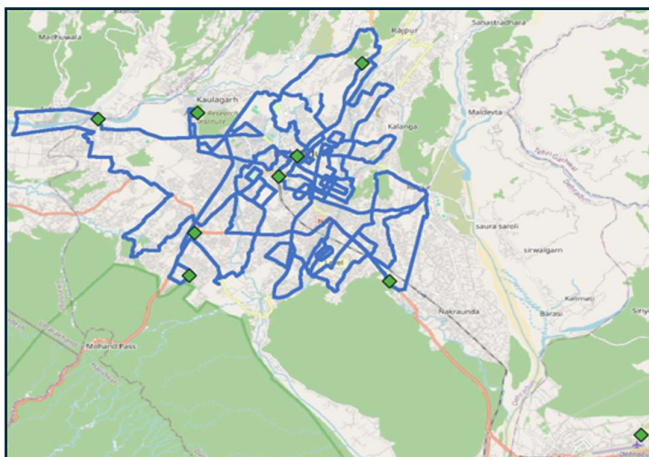
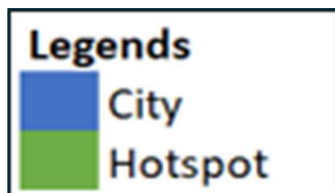
डेटा प्रदर्शन - हॉटस्पॉट (एमबीपीएस में):

Airtel- 4G D/L: 53.63	4G U/L: 13.78
5G D/L: 233.59	5G U/L: 43.28
BSNL- 4G D/L: 7.76	4G U/L: 7.78
RJIL- 4G D/L: 34.28	4G U/L: 7.54
5G D/L: 347.79	5G U/L: 28.62
VIL- 4G D/L: 27.63	4G U/L: 6.98

नोट - "D/L" डाउनलोड गति, "U/L" अपलोड गति

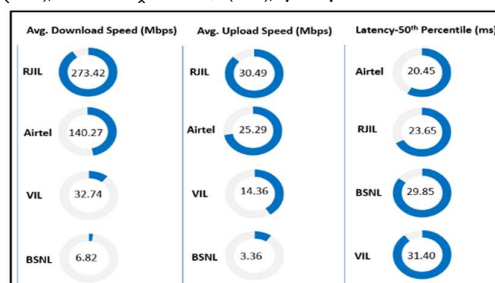
1. डाइव टेस्ट रूट मैप: (देहरादून सिटी- उत्तर प्रदेश - पश्चिम एलएसए)

यह रूट मैप उत्तर प्रदेश (पश्चिम) एलएसए के तहत देहरादून शहर में स्वतंत्र डाइव परीक्षण में शामिल मार्गों को इंगित करता है, जैसा कि लीजेंड में दर्शाया गया है।



2. सेवा गुणवत्ता के प्रमुख मापदंडों के लिए प्रदर्शन

सीएसएसआर: कॉल सेट-अप सफलता दर (% में), **सीएसटी:** कॉल सेट-अप समय (मिली सेकेंड्स में), **डीसीआर:** ड्रॉप कॉल दर (% में), **एमओएस:** मीन ओपिनियन स्कोर



सारांश - वॉयस सेवा

कॉल सेटअप सफलता दर: एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल की ऑटो-सिलेक्शन मोड (5जी/4जी/3जी/2जी) में कॉल सेटअप सफलता दर क्रमशः 100.00%, 87.92%, 100.00% और 99.80% है।

कॉल सेटअप समय : एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का ऑटो-सिलेक्शन मोड (5जी/4जी/3जी/2जी) में कॉल सेटअप टाइम क्रमशः 0.89, 4.15, 0.77 और 0.64 सेकंड है।

कॉल ड्रॉप दर : एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल की ऑटो सिलेक्शन मोड (5जी/4जी/3जी/2जी) में ड्रॉप कॉल दर क्रमशः 0.00%, 3.43%, 0.20% और 0.00% है।

कॉल साइलेंस/म्यूट रेट: एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल की पैकेट स्विच्ड नेटवर्क (4G/5G) में साइलेंस कॉल रेट क्रमशः 2.51%, 5.82%, 0.77% और 1.49% है

मीन ओपिनियन स्कोर (MOS): एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का मीन ओपिनियन स्कोर क्रमशः 4.02, 2.98, 3.90 और 4.40 है।

सारांश - डेटा सेवा

डेटा डाउनलोड प्रदर्शन (डायनामिक): बीएसएनएल और वीआईएल की 4जी/3जी तकनीक में औसत डाउनलोड गति क्रमशः 6.82 एमबीपीएस और 32.74 एमबीपीएस है। जबकि एयरटेल और आरजेआईएल 4जी/5जी तकनीक पर काम कर रहे हैं, जिनकी औसत डाउनलोड स्पीड क्रमशः 140.27 एमबीपीएस और 273.42 एमबीपीएस है।

डेटा अपलोड प्रदर्शन (डायनामिक): बीएसएनएल और वीआईएल की 4जी/3जी तकनीक में औसत अपलोड गति क्रमशः 3.36 एमबीपीएस और 14.36 एमबीपीएस है। जबकि एयरटेल और आरजेआईएल 4जी/5जी तकनीक पर काम कर रहे हैं, जिनकी औसत अपलोड स्पीड क्रमशः 25.29 एमबीपीएस और 30.49 एमबीपीएस है।

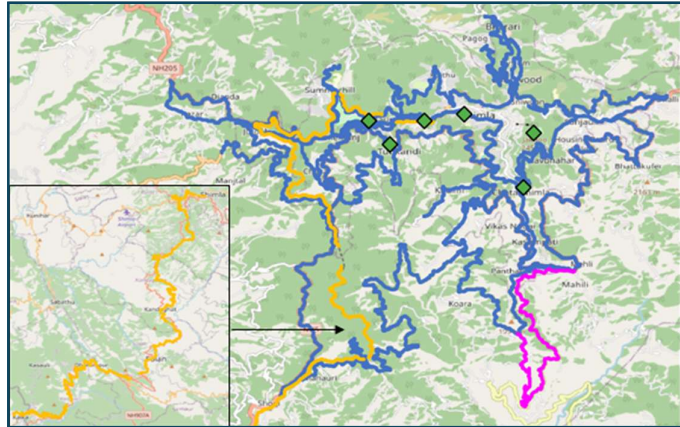
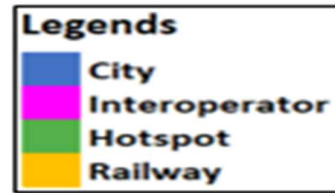
डेटा प्रदर्शन - हॉटस्पॉट (एमबीपीएस में):

Airtel-	4G D/L: 3.96	4G U/L: 4.17
	5G D/L: 143.97	5G U/L: 20.83
BSNL-	4G D/L: 5.79	4G U/L: 3.72
RJIL-	4G D/L: 23.67	4G U/L: 4.78
	5G D/L: 251.33	5G U/L: 27.54
VIL-	4G D/L: 21.12	4G U/L: 17.35

नोट- "D/L" डाउनलोड गति, "U/L" अपलोड गति

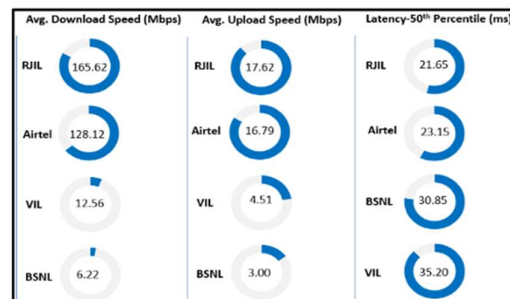
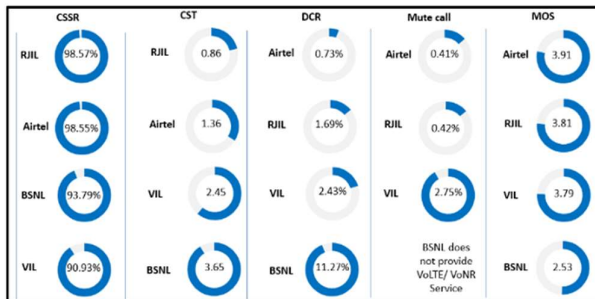
1. ड्राइव टेस्ट रूट मैप: (शिमला - हिमाचल प्रदेश एलएसए)

यह रूट मैप हिमाचल प्रदेश एलएसए के तहत शिमला शहर में स्वतंत्र ड्राइव टेस्ट में शामिल मार्गों को इंगित करता है, जैसा कि लीजेंड में दर्शाया गया है।



2. सेवा गुणवत्ता के प्रमुख मापदंडों के लिए प्रदर्शन:

सीएसएसआर: कॉल सेट-अप सफलता दर (% में), सीएसटी: कॉल सेट-अप समय (मिली सेकेंड्स में), डीसीआर: ड्रॉप कॉल दर (% में), एमओएस: मीन ओपिनियन स्कोर



सारांश - वॉयस सेवा

कॉल सेटअप सफलता दर: एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल की ऑटो-सिलेक्शन मोड (5जी/4जी/3जी/2जी) में कॉल सेटअप सफलता दर क्रमशः 98.55%, 93.79%, 98.57% और 90.93% है।

कॉल सेटअप समय: एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का ऑटो-सिलेक्शन मोड (5जी/4जी/3जी/2जी) में कॉल सेटअप टाइम क्रमशः 1.36, 3.65, 0.86, & 2.45 है।

कॉल ड्रॉप दर: एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल की ऑटो-सिलेक्शन मोड (5जी/4जी/3जी/2जी) में ड्रॉप कॉल दर क्रमशः 0.73%, 11.27%, 1.69% और 2.43% है।

कॉल साइलेंस/म्यूट रेट: एयरटेल, आरजेआईएल और वीआईएल की पैकेट स्विच नेटवर्क (4G/5G) में साइलेंस कॉल रेट क्रमशः 0.41%, 0.42% और 2.75% है।

मीन ओपिनियन स्कोर (MOS): एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का मीन ओपिनियन स्कोर क्रमशः 3.91, 2.53, 3.81 और 3.79 है।

सारांश - डेटा सेवा

डेटा डाउनलोड प्रदर्शन (डायनामिक): बीएसएनएल और वीआईएल की 4जी/3जी तकनीक में औसत डाउनलोड गति क्रमशः 6.22 एमबीपीएस और 12.56 एमबीपीएस है। जबकि एयरटेल और आरजेआईएल 4जी/5जी तकनीक पर काम कर रहे हैं, जिनकी औसत डाउनलोड स्पीड क्रमशः 128.12 एमबीपीएस और 165.62 एमबीपीएस है।

डेटा अपलोड प्रदर्शन (डायनामिक): बीएसएनएल और वीआईएल की 4जी/3जी तकनीक में औसत अपलोड गति क्रमशः 3.00 एमबीपीएस और 4.51 एमबीपीएस है। जबकि एयरटेल और आरजेआईएल 4जी/5जी तकनीक पर काम कर रहे हैं, जिनकी औसत अपलोड स्पीड क्रमशः 16.79 एमबीपीएस और 17.62 एमबीपीएस है।

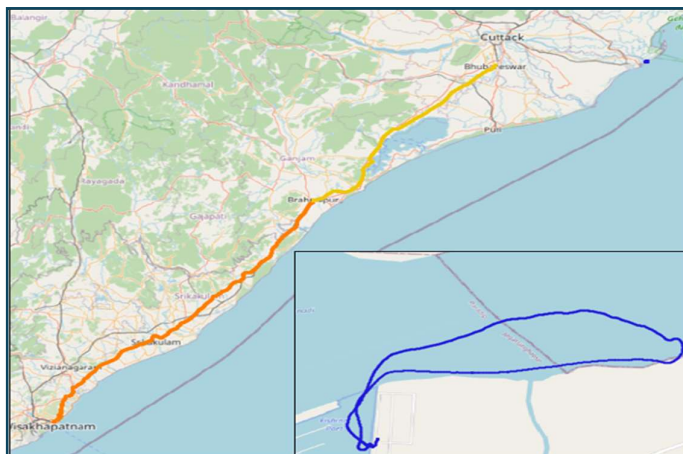
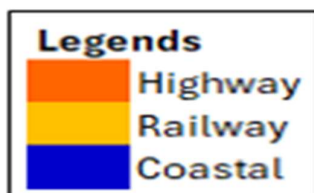
डेटा प्रदर्शन - हॉटस्पॉट (एमबीपीएस में):

Airtel- 4G D/L: 57.30	4G U/L: 19.04
5G D/L: 224.11	5G U/L: 30.60
BSNL- 4G D/L: 7.58	4G U/L: 3.05
RJIL- 4G D/L: 23.12	4G U/L: 6.31
5G D/L: 194.12	5G U/L: 14.08
VIL- 4G D/L: 9.80	4G U/L: 3.12

नोट- "D/L" डाउनलोड गति, "U/L" अपलोड गति

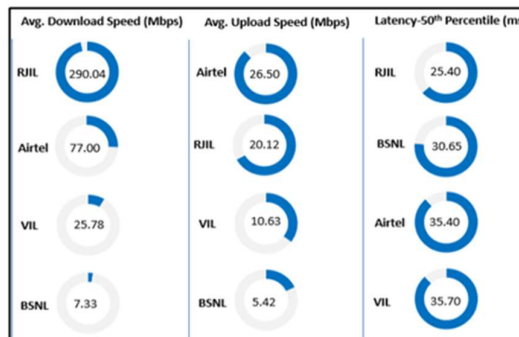
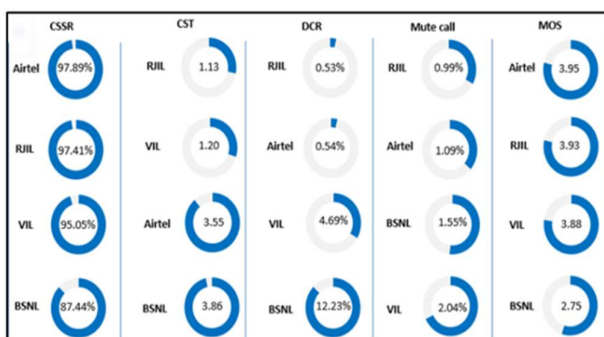
1. ड्राइव टेस्ट रूट मैप: (विशाखापत्तनम से ब्रह्मपुर राजमार्ग और ब्रह्मपुर से भुवनेश्वर रेलवे मार्ग और पारादीप तटीय क्षेत्र - ओडिशा एलएसए)

यह रूट मैप मार्ग ओडिशा एलएसए के विशाखापत्तनम से ब्रह्मपुर राजमार्ग, ब्रह्मपुर से भुवनेश्वर रेलवेमार्ग और पारादीप तटीय क्षेत्र में स्वतंत्र ड्राइव परीक्षण में शामिल मार्गों को इंगित करता है, जैसा कि लीजेंड में दर्शाया गया है।



2. सेवा गुणवत्ता के प्रमुख मापदंडों के लिए प्रदर्शन:

सीएसएसआर: कॉल सेट-अप सफलता दर (% में), सीएसटी: कॉल सेट-अप समय (मिली सेकेंड्स में), डीसीआर: ड्रॉप कॉल दर (% में), एमओएस: मीन ओपिनियन स्कोर



सारांश - वॉयस सेवा

कॉल सेटअप सफलता दर: एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल की ऑटो-सिलेक्शन मोड (5जी/4जी/3जी/2जी) में कॉल सेटअप सफलता दर क्रमशः 97.89%, 87.44%, 97.41% और 95.05% है।

कॉल सेटअप समय: एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का ऑटो-सिलेक्शन मोड (5जी/4जी/3जी/2जी) में कॉल सेटअप टाइम क्रमशः 3.55, 3.86, 1.13 और 1.20 सेकंड है।

कॉल ड्रॉप दर: एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल की ऑटो-सिलेक्शन मोड (5जी/4जी/3जी/2जी) में ड्रॉप कॉल दर क्रमशः 0.54%, 12.23%, 0.53% और 4.69% है।

कॉल साइलेंस/म्यूट रेट: एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल की पैकेट स्विच नेटवर्क (4जी/5जी) में साइलेंस कॉल दर क्रमशः 1.09%, 1.55%, 0.99% और 2.04% है।

मीन ओपिनियन स्कोर (MOS): एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का मीन ओपिनियन स्कोर क्रमशः 3.95, 2.75, 3.93 और 3.88 है।

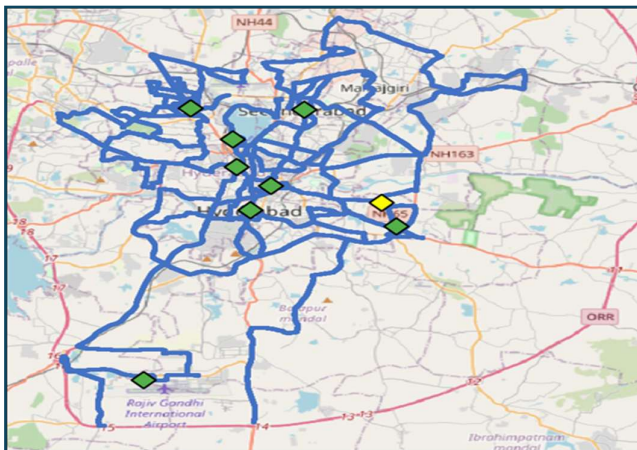
सारांश - डेटा सेवा

डेटा डाउनलोड प्रदर्शन (डायनामिक): बीएसएनएल और वीआईएल की 4जी/3जी तकनीक में औसत डाउनलोड गति क्रमशः 7.33 एमबीपीएस और 25.78 एमबीपीएस है। जबकि एयरटेल और आरजेआईएल 4जी/5जी तकनीक पर काम कर रहे हैं, जिनकी औसत डाउनलोड स्पीड क्रमशः 77.00 एमबीपीएस और 290.04 एमबीपीएस है।

डेटा अपलोड प्रदर्शन (डायनामिक): बीएसएनएल और वीआईएल की 4जी/3जी तकनीक में औसत अपलोड गति क्रमशः 5.42 एमबीपीएस और 10.63 एमबीपीएस है। जबकि एयरटेल और आरजेआईएल 4जी/5जी तकनीक पर काम कर रहे हैं, जिनकी औसत अपलोड स्पीड क्रमशः 26.50 एमबीपीएस और 20.12 एमबीपीएस है।

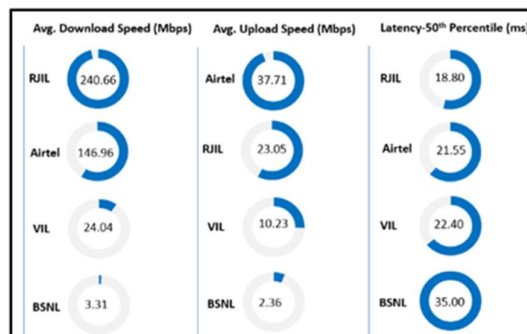
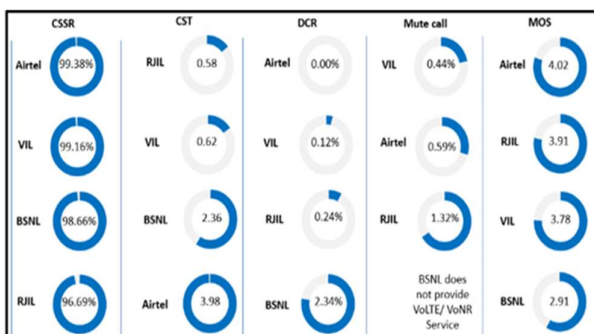
1. ड्राइव टेस्ट रूट मैप: (हैदराबाद शहर- आंध्र प्रदेश एलएसए)

यह रूट मैप आंध्र प्रदेश एलएसए के तहत हैदराबाद शहर में स्वतंत्र ड्राइव टेस्ट में शामिल मार्गों को इंगित करता है, जैसा कि लीजेंड में दर्शाया गया है।



2. सेवा गुणवत्ता के प्रमुख मापदंडों के लिए प्रदर्शन:

सीएसएसआर: कॉल सेट-अप सफलता दर (% में) , **सीएसटी:** कॉल सेट-अप समय (मिली सेकेंड्स में) , **डीसीआर:** ड्रॉप कॉल दर (% में), **एमओएस:** मीन ओपिनियन स्कोर



सारांश - वॉयस सेवा

कॉल सेटअप सफलता दर: एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल की ऑटो-सिलेक्शन मोड (5जी/4जी/3जी/2जी) में कॉल सेटअप सफलता दर क्रमशः 99.38%, 98.66%, 96.69% और 99.16% है।

कॉल सेटअप समय: एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का ऑटो-सिलेक्शन मोड (5जी/4जी/3जी/2जी) में कॉल सेटअप टाइम क्रमशः 3.98, 2.36, 0.58, और 0.62 सेकंड है।

कॉल ड्रॉप दर: एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल की ऑटो-सिलेक्शन मोड (5जी/4जी/3जी/2जी) में ड्रॉप कॉल दर क्रमशः 0.00%, 2.34%, 0.24% और 0.12% है।

कॉल साइलेंस/म्यूट रेट: एयरटेल, आरजेआईएल और वीआईएल की पैकेट स्विचड नेटवर्क (4जी/5जी) में साइलेंस कॉल दर क्रमशः 0.59%, 1.32% और 0.44% है।

मीन ओपिनियन स्कोर (MOS): एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का मीन ओपिनियन स्कोर क्रमशः 4.02, 2.91, 3.91 और 3.78 है।

सारांश - डेटा सेवा

डेटा डाउनलोड प्रदर्शन (डायनामिक): बीएसएनएल और वीआईएल की 4जी/3जी तकनीक में औसत डाउनलोड गति क्रमशः 3.31 एमबीपीएस और 24.04 एमबीपीएस है। जबकि एयरटेल और आरजेआईएल 4जी/5जी तकनीक पर काम कर रहे हैं, जिनकी औसत डाउनलोड स्पीड क्रमशः 146.96 एमबीपीएस और 240.66 एमबीपीएस है।

डेटा अपलोड प्रदर्शन (डायनामिक): बीएसएनएल और वीआईएल की 4जी/3जी तकनीक में औसत अपलोड गति क्रमशः 2.36 एमबीपीएस और 10.23 एमबीपीएस है। जबकि एयरटेल और आरजेआईएल 4जी/5जी तकनीक पर काम कर रहे हैं, जिनकी औसत अपलोड स्पीड क्रमशः 37.71 एमबीपीएस और 23.05 एमबीपीएस है।

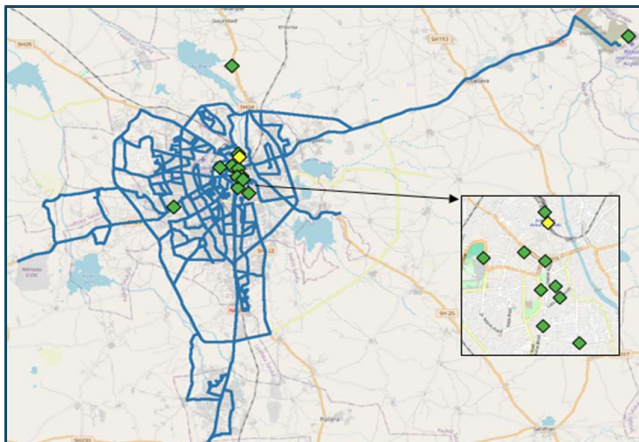
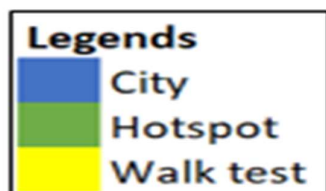
डेटा प्रदर्शन - हॉटस्पॉट (एमबीपीएस में):

Airtel- 4G D/L: 35.18	4G U/L: 10.36
5G D/L: 118.77	5G U/L: 41.90
RJIL- 4G D/L: 36.22	4G U/L: 6.64
5G D/L: 232.09	5G U/L: 24.75
VIL- 4G D/L: 23.12	4G U/L: 16.70

नोट- "D/L" डाउनलोड गति, "U/L" अपलोड गति

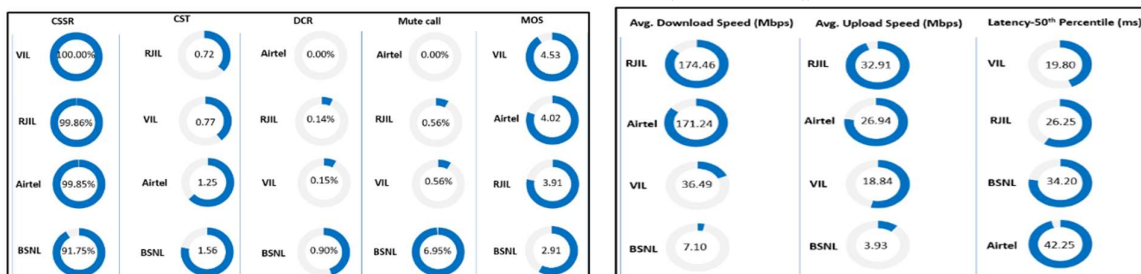
1. ड्राइव टेस्ट रूट मैप: (राजकोट शहर- गुजरात एलएसए)

यह रूट मैप गुजरात एलएसए के तहत राजकोट शहर में स्वतंत्र ड्राइव परीक्षण में शामिल मार्गों को इंगित करता है, जैसा कि लीजेंड में दर्शाया गया है।



2. सेवा गुणवत्ता के प्रमुख मापदंडों के लिए प्रदर्शन

सीएसएसआर: कॉल सेट-अप सफलता दर (% में), **सीएसटी:** कॉल सेट-अप समय (मिली सेकेंड्स में), **डीसीआर:** ड्रॉप कॉल दर (% में), **एमओएस:** मीन ओपिनियन स्कोर



सारांश - वॉयस सेवा

कॉल सेटअप सफलता दर: एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल की कॉल सेटअप सफलता दर ऑटो-सिलेक्शन मोड (5जी/4जी/3जी/2जी) में क्रमशः 99.85%, 91.75%, 99.86% और 100.00% है।

कॉल सेटअप समय: एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल में कॉल सेटअप टाइम ऑटो-सिलेक्शन मोड (5जी/4जी/3जी/2जी) में क्रमशः 1.25, 1.56, 0.72 और 0.77 सेकंड है।

कॉल ड्रॉप दर: एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल ने ड्रॉप कॉल दर ऑटो सिलेक्शन मोड (5जी/4जी/3जी/2जी) में क्रमशः 0.00%, 0.90%, 0.14% और 0.15% है।

कॉल साइलेंस/म्यूट रेट: एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल की पैकेट स्विच नेटवर्क (4जी/5जी) में साइलेंस कॉल दर क्रमशः 0.00%, 6.95%, 0.56% और 0.56% है।

मीन ओपिनियन स्कोर (MOS): एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का मीन ओपिनियन स्कोर क्रमशः 4.02, 2.91, 3.91 और 4.53 है।

सारांश - डेटा सेवा

डेटा डाउनलोड प्रदर्शन (डायनामिक): बीएसएनएल और वीआईएल की 4जी/3जी तकनीक में औसत डाउनलोड गति क्रमशः 7.10 एमबीपीएस और 36.49 एमबीपीएस है। जबकि एयरटेल और आरजेआईएल 4जी/5जी तकनीक पर काम कर रहे हैं, जिनकी औसत डाउनलोड स्पीड क्रमशः 171.24 एमबीपीएस और 174.46 एमबीपीएस है।

डेटा अपलोड प्रदर्शन (डायनामिक): बीएसएनएल और वीआईएल की 4जी/3जी तकनीक में औसत अपलोड गति क्रमशः 3.93 एमबीपीएस और 18.84 एमबीपीएस है। जबकि एयरटेल और आरजेआईएल 4जी/5जी तकनीक पर काम कर रहे हैं, जिनकी औसत अपलोड स्पीड क्रमशः 26.94 एमबीपीएस और 32.91 एमबीपीएस है।

डेटा प्रदर्शन - हॉटस्पॉट (एमबीपीएस में):

Airtel-	4G D/L: 43.09	4G U/L: 8.96
	5G D/L: 165.69	5G U/L: 23.15
BSNL-	4G D/L: 17.00	4G U/L: 10.97
RJIL-	4G D/L: 30.79	4G U/L: 9.55
	5G D/L: 141.79	5G U/L: 20.28
VIL-	4G D/L: 40.08	4G U/L: 22.29

नोट- "D/L" डाउनलोड गति, "U/L" अपलोड गति