प्रेस के लिए सूचना नोट (प्रेस रिलीज़ नंबर 01/2026)
भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण
https://www.trai.gov.in
नई दिल्ली, 02 जनवरी' 2026

तत्काल रिलीज़ के लिए

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण ने झारखंड राज्य के हजारीबाग जिले और आसपास के इलाकों, जो सभी बिहार लाइसेंस प्राप्त सेवा क्षेत्र (एलएसए) के अंतर्गत आते हैं, में रांची से पटना तक राष्ट्रीय राजमार्ग (एनएच- 19, 20 और 22) और पटना से रांची तक रेलवे मार्ग के आस-पास नेटवर्क की गुणवत्ता का आकलन किया

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (भादूविप्रा) ने बिहार एलएसए के लिए अपने स्वतंत्र ड्राइव टेस्ट (आईडीटी) निष्कर्ष जारी किए, जिसमें नवंबर 2025 के महीने में हजारीबाग जिले और आसपास के क्षेत्रों के व्यापक शहर मार्गों, एनएच- 19, 20 और 22 के आस- पास, रांची से पटना तक राजमार्ग और पटना से रांची तक रेलवे मार्ग को शामिल किया गया है। भादूविप्रा क्षेत्रीय कार्यालय, कोलकाता की देखरेख में किए गए ड्राइव टेस्ट को विभिन्न उपयोग परिवेशों- शहरी क्षेत्र, संस्थागत हॉटस्पॉट, व्यावसायिक क्षेत्रों, आवासीय क्षेत्रों पर और रेल यात्रियों और अन्य लोगों द्वारा रेल मार्ग पर अनुभव किए गए वास्तविक दुनिया के मोबाइल नेटवर्क निष्पादन को कैप्चर करने के लिए डिज़ाइन किया गया था।

20 नवंबर 2025 और 28 नवंबर 2025 के बीच, भादूविप्रा की टीमों ने हजारीबाग जिले और आसपास के क्षेत्रों के शहर मार्गों, एनएच- 19, 20 और 22 के साथ रांची से पटना के राजमार्ग मार्ग और बिहार एलएसए में पटना से रांची तक रेलवे मार्ग पर **220.9 किलोमीटर सिटी ड्राइव टेस्ट, 18 हॉटस्पॉट लोकेशन, 2.1 किलोमीटर वॉक टेस्ट, 327.5 किलोमीटर हाईवे ड्राइव टेस्ट और 376.9 किलोमीटर रेलवे ड्राइव टेस्ट** को कवर करते हुए विस्तृत परीक्षण किया। मूल्यांकन की गई तकनीकों में 2G, 3G, 4G और 5G शामिल हैं, जो कई हैंडसेट क्षमताओं में उपयोगकर्ताओं के सेवा अनुभव को दर्शाती हैं। आईडीटी के निष्कर्ष पहले ही संबंधित सभी दूरसंचार सेवा प्रदाताओं को सूचित कर दिए गए हैं।

मूल्यांकन किए गए प्रमुख मापदंड:

क) **वॉइस सर्विसेज**: कॉल सेटअप सक्सेस रेट (CSSR), ड्रॉप कॉल रेट (DCR), कॉल सेटअप टाइम, कॉल साइलेंस रेट, स्पीच क्वालिटी (MOS), कवरेज।

ख) **डेटा सर्विसेज**: डाउनलोड/अपलोड थ्रूपुट, लेटेंसी, जिटर, पैकेट ड्रॉप रेट और वीडियो स्ट्रीमिंग डिले।

हजारीबाग जिले और आसपास के क्षेत्रों के शहरी मार्गों, एनएच- 19, 20 और 22 के किनारे रांची से पटना के राजमार्ग और पटना से रांची तक रेलवे मार्ग में समग्र मोबाइल नेटवर्क निष्पादन का सारांश नीचे दिया गया है:

सेवा प्रदाता का नाम	कॉल सेटअप सक्सेज रेट				ड्रॉप कॉल रेट			
	शहर	राजमार्ग	रेलवे	कुल मिलाकर	शहर	राजमार्ग	रेलवे	कुल मिलाकर
एयरटेल	99.65	100.00	81.48	96.63	0.00	0.00	1.82	0.27
बीएसएनएल	72.14	79.04	14.72	57.80	8.54	9.09	11.32	6.79
आरजेआईएल	9.66	100.00	95.87	99.21	0.34	0.00	4.31	0.79
वीआईएल	89.31	82.18	59.43	82.99	7.75	9.09	23.08	8.73

ऑटो-सिलेक्शन मोड में (5G/4G/3G/2G)

5G डेटा सर्विसेज ने समग्र ड्राइव टेस्ट में 199.26 Mbps की अधिकतम औसत डाउनलोड स्पीड और 24.47 Mbps की अधिकतम औसत अपलोड स्पीड दी।

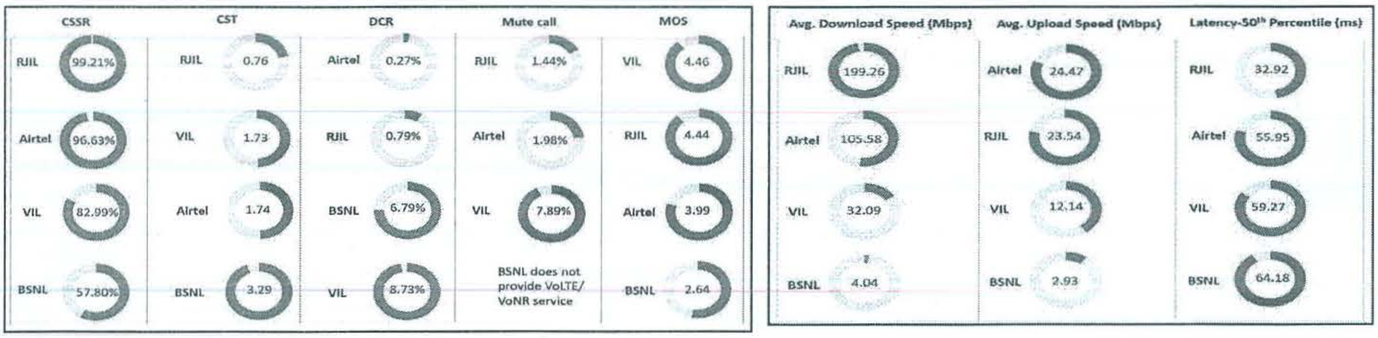
ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल के मामले में **सिटी ड्राइव** में कुल आईडीटी रूट के क्रमश: 5.53%, 46.10%, 4.52% और 23.98% के लिए खराब सिग्नल स्ट्रेंथ देखी गई है।

हजारीबाग जिले और आसपास के क्षेत्रों में, मूल्यांकन में हादरी, करियातपुर, हरली पेटो, दारू, अमनारी, केसुरा, सीता गढ़ा, हुरहुरु, नवादा, हुपड, हरम, हरली, बरकागांव, पकरी बरवाडीह, जमुआरी, पुंडरी, सुल्ताना, गढ़ोखर, लुपुंग, डुमरौन, मंडई खुर्द, नवाबगंज आदि के क्षेत्र शामिल थे।

भादूविप्रा ने (i) बाराचट्टी पोस्ट ऑफिस, तेतारिया खुर्द, बिहार; (ii) बिरला इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, मेसरा, झारखंड; (iii) कैनरी हिल हजारीबाग, झारखंड; (iv) सिविल कोर्ट हजारीबाग, झारखंड; (v) हेड पोस्ट ऑफिस, हजारीबाग, झारखंड; (vi) हजारीबाग न्यू बस स्टैंड, हजारीबाग, झारखंड; (vii)) हजारीबाग वन्यजीव अभयारण्य, हजारीबाग, झारखंड; (viii) हेसागढ़ा पंचायत भवन, काशीखाप, झारखंड; (ix) केंदुआ मोर चौपारण बस स्टैंड, चौपारण, झारखंड; (x) मां विंध्यवासिनी कॉलेज ऑफ एजुकेशन, करमातांर, झारखंड; (xi) मेन गेट आईआईएमबीजी, गया, बिहार; (xii) न्यू बिल्डिंग शेख भिखारी मेडिकल कॉलेज, हजारीबाग, झारखंड; (xiii) पावरग्रिड कंपनी ऑफ इंडिया लिमिटेड गया, भंवरबार, बिहार; (xiv) राधा गोविंद विश्वविद्यालय, लालकी घाटी, झारखंड; (xv) शहीद निर्मल महतो चौक, कोठार, झारखंड; (xvi) शिवाजी चौक, विजयनगर, रांची, झारखंड; (xvii) एस. एन सिन्हा कॉलेज, जहानाबाद, बिहार; (xviii) विनोबा भावे विश्वविद्यालय, हजारीबाग, झारखंड, में **स्टैटिक-टेस्ट** के माध्यम से और (i) हजारीबाग टाउन रेलवे स्टेशन, झारखंड; (ii) सदर अस्पताल हजारीबाग, झारखंड, **वॉक-टेस्ट** के माध्यम से रियल वर्ल्ड स्थितियों का भी मूल्यांकन किया।

प्रमुख 'सेवा की गुणवत्ता' मापदंडों पर निष्पादन का सारांश:

CSSR: कॉल सेटअप सक्सेज रेट (% में), **CST**: कॉल सेटअप समय (सेकंड में), **DCR**: ड्रॉप कॉल दर (% में) और **MOS**: मीन ओपिनियन स्कोर



सारांश-वॉइस सेवाएं

कॉल सेटअप सक्सेज रेट: ऑटो सिलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल की कॉल सेटअप सक्सेज रेट - क्रमशः 96.63%, 57.80%, 99.21% और 82.99% की है।

कॉल सेटअप टाइम: ऑटो सिलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का सेकंड का कॉल सेटअप टाइम- क्रमशः 1.74, 3.29, 0.76 और 1.73 है।

ड्रॉप कॉल रेट: ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल में ड्रॉप कॉल रेट क्रमशः 0.27%, 6.79%, 0.79% और 8.73% की है।

कॉल साइलेंस/म्यूट रेट: पैकेट स्विच्ड नेटवर्क (5G/4G) एयरटेल, आरजेआईएल और वीआईएल की में क्रमशः 1.98%, 1.44% और 7.89% की साइलेंस कॉल रेट है।

मीन ओपिनियन स्कोर (MOS): एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का MOS क्रमशः 3.99, 2.64, 4.44 और 4.46 है।

सारांश-डेटा सेवाएँ

डेटा डाउनलोड निष्पादन (समग्र): एयरटेल (5G/4G/2G) की औसत डाउनलोड गति 105.58 Mbps, बीएसएनएल (4G/3G/2G) 4.04 Mbps, आरजेआईएल (5G/4G) 199.26 Mbps और वीआईएल (4G/2G) 32.09 Mbps है।

डेटा अपलोड निष्पादन (समग्र): एयरटेल (5G/4G/2G) की औसत अपलोड गति 24.47 Mbps बीएसएनएल (4G/3G/2G) 2.93 Mbps आरजेआईएल (5G/4G) 23.54 Mbps और वीआईएल (4G/2G) 12.14 Mbps है।

लेटेंसी (समग्र) : एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल की 50वीं पर्सेंटाइल लेटेंसी क्रमशः 55.95 एमएस, 64.18 एमएस, 32.92 एमएस, 59.27 एमएस है।

डेटा निष्पादन - हॉटस्पॉट (Mbps में):

एयरटेल-	4G D/L: 37.25	4G U/L: 9.72
	5G D/L: 132.94	5G U/L: 42.18
बीएसएनएल-	4G D/L: 4.49	4G U/L: 6.14
आरजेआईएल -	4G D/L: 47.20	4G U/L: 11.97
	5G D/L: 237.78	5G U/L: 29.60
वीआईएल-	4G D/L: 31.09	4G U/L: 12.26

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

ये टेस्ट रीयल वर्ल्ड वातावरण में भादूविप्रा द्वारा सुझाए गए उपकरण और मानकीकृत प्रोटोकॉल का उपयोग करके किए गए थे। विस्तृत रिपोर्ट भादूविप्रा की वेबसाइट www.trai.gov.in पर उपलब्ध है। किसी भी स्पष्टीकरण/जानकारी के लिए, श्री कौशिक मुखर्जी, सलाहकार (क्षेत्रीय कार्यालय, कोलकाता) भादूविप्रा से ईमेल: adv.kolkata@trai.gov.in पर या टेलीफोन नंबर +91-33-22361401 पर संपर्क किया जा सकता है।

(कौशिक मुखर्जी)

सलाहकार, भादूविप्रा क्षेत्रीय कार्यालय, कोलकाता