प्रेस को सूचना नोट (प्रेस विज्ञप्ति संख्या 95/2025)
भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण
www.trai.gov.in
नई दिल्ली, 22 सितम्बर 2025

तत्काल रिलीज़ हेतु

भा.दू.वि.प्रा. ने हुबली शहर और आसपास के क्षेत्र में नेटवर्क की गुणवत्ता का आकलन किया

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (भा.दू.वि.प्रा.) ने अगस्त 2025 के महीने के दौरान व्यापक शहर/राजमार्ग मार्गों को कवर करते हुए कर्नाटक लाइसेंस सेवा क्षेत्र (एल.एस.ए.), हुबली के लिए अपने स्वतंत्र ड्राइव टेस्ट (आई.डी.टी.) निष्कर्ष जारी किए। भा.दू.वि.प्रा. क्षेत्रीय कार्यालय, बेंगलुरु की देखरेख में किए गए ड्राइव परीक्षणों को विभिन्न उपयोग परिवेशों — शहरी क्षेत्र, संस्थागत हॉटस्पॉट, सार्वजनिक परिवहन हब और हाई-स्पीड कॉरिडोर — में वास्तविक दुनिया के मोबाइल नेटवर्क के प्रदर्शन को कैप्चर करने के लिए डिज़ाइन किया गया था।

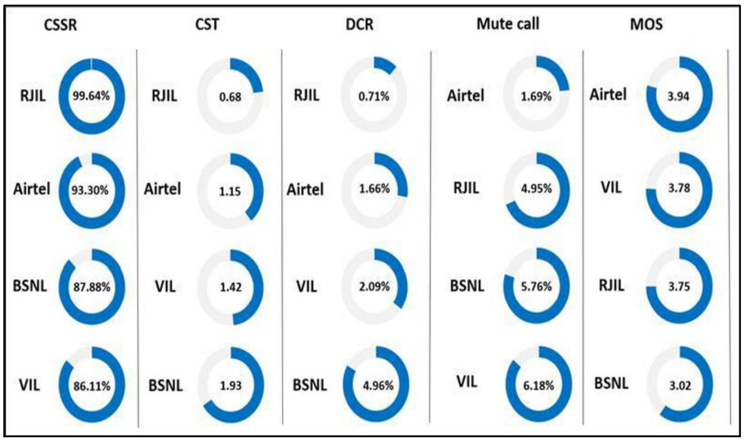
05 अगस्त 2025 से 08 अगस्त 2025 के बीच, भा.दू.वि.प्रा. की टीमों ने 249.5 किलोमीटर सिटी ड्राइव, 261 किलोमीटर हाईवे ड्राइव, 10.5 किलोमीटर वॉक टेस्ट और 09 हॉटस्पॉट स्थानों पर विस्तृत परीक्षण किए। मूल्यांकन की गई तकनीकों में 2G, 3G, 4G और 5G शामिल हैं, जो कई प्रकार की हैंडसेट क्षमताओं वाले उपयोगकर्ताओं के सेवा अनुभव को दर्शाती हैं। आगे की आवश्यक कार्रवाई के लिए स्वतंत्र ड्राइव टेस्ट (आई.डी.टी.) के निष्कर्षों को संबंधित सभी दूरसंचार सेवा प्रदाताओं (टी.एस.पी.) को सूचित किया गया है।

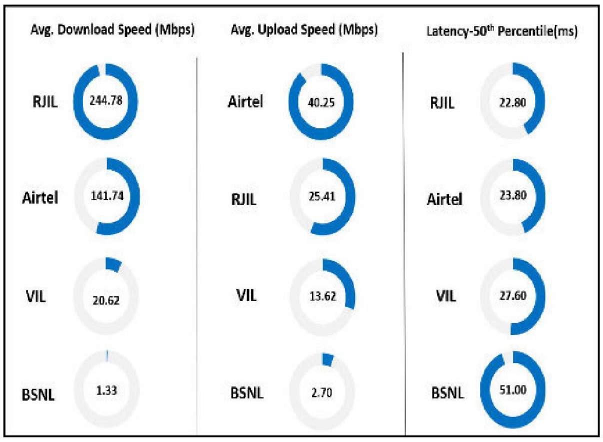
मूल्यांकन किए गए प्रमुख मापदंड:
a) **वॉइस सेवाएँ:** कॉल सेटअप सफलता दर (सीएसएसआर), ड्रॉप कॉल दर (डीसीआर), कॉल सेटअप समय, कॉल साइलेंस दर, स्पीच क्वालिटी (एमओएस), कवरेज।
b) **डेटा सेवाएँ:** डाउनलोड/अपलोड थ्रूपुट, लेटेंसी, जिटर, पैकेट ड्रॉप दर और वीडियो स्ट्रीमिंग में देरी।

कॉल सेटअप सफलता दर – एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल में ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में क्रमशः 93.30%, 87.88%, 99.64% और 86.11% की कॉल सेटअप सफलता दर रही।

ड्रॉप कॉल दर – एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल में ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में क्रमशः 1.66%, 4.96%, 0.71% और 2.09% की ड्रॉप कॉल दर रही।

प्रमुख 'सेवा की गुणवत्ता' (QoS) मापदंडों के विरुद्ध प्रदर्शन का सारांश
सीएसएसआर: कॉल सेटअप सफलता दर (% में), सीएसटी: कॉल सेटअप समय (सेकंड में), डीसीआर: ड्रॉप कॉल दर (% में) और एमओएस: सामान्य वॉइस क्वालिटी का प्रतिनिधित्व करने वाला मीन ओपिनियन स्कोर।





सारांश – वॉइस सेवाएँ	**सारांश – डेटा सेवाएँ**
कॉल सेटअप सफलता दर: एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल में ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में क्रमशः 93.30%, 87.88%, 99.64% और 86.11% की कॉल सेटअप सफलता दर रही। **कॉल सेटअप समय:** एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का कॉल सेटअप समय ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में क्रमशः 1.15, 1.93, 0.68 और 1.42 सेकंड रहा। **ड्रॉप कॉल दर:** एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल में ड्रॉप कॉल दर ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में क्रमशः 1.66%, 4.96%, 0.71% और 2.09% रही। **कॉल साइलेंस/म्यूट दर:** एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल में पैकेट स्विच्ड नेटवर्क (4G/5G) में क्रमशः 1.69%, 5.76%, 4.95% और 6.18% की कॉल साइलेंस दर रही। **मीन ओपिनियन स्कोर** (एमओएस)**:** एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का औसत एमओएस क्रमशः 3.94, 3.02, 3.75 और 3.78 रहा।	**डेटा डाउनलोड प्रदर्शन (कुल मिलाकर):** एयरटेल (5G/4G/2G) की औसत डाउनलोड गति 141.74 एमबीपीएस, बीएसएनएल (4G/3G/2G) की 1.33 एमबीपीएस, आरजेआईएल (5G/4G) की 244.78 एमबीपीएस और वीआईएल (4G/2G) की 20.62 एमबीपीएस रही। **डेटा अपलोड प्रदर्शन (कुल मिलाकर):** एयरटेल (5G/4G/2G) की औसत अपलोड गति 40.25 एमबीपीएस, बीएसएनएल (4G/3G/2G) की 2.70 एमबीपीएस, आरजेआईएल (5G/4G) की 25.41 एमबीपीएस और वीआईएल (4G/2G) की 13.62 एमबीपीएस रही। **लेटेंसी (कुल मिलाकर):** एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल की 50वीं पर्सेंटाइल लेटेंसी क्रमशः 23.80 एमएस, 51.00 एमएस, 22.80 एमएस और 27.60 एमएस रही। **डेटा प्रदर्शन – हॉटस्पॉट (एमबीपीएस में):** **एयरटेल – 4G D/L: 53.39 4G U/L: 20.41 5G D/L: 177.98 5G U/L: 57.92** **बीएसएनएल – 4G D/L: 1.72 4G U/L: 4.45** **आरजेआईएल – 4G D/L: 31.54 4G U/L: 6.34 5G D/L: 354.49 5G U/L: 31.01** **वीआईएल – 4G D/L: 31.65 4G U/L: 26.32** नोट: "D/L" का अर्थ है डाउनलोड गति और "U/L" का अर्थ है अपलोड गति।

हुबली शहर के मूल्यांकन में उच्च घनत्व वाले पड़ोसी इलाके जैसे कवलगेरी, धारवाड़, केलगेरी, गुलगंजिकोप्पा, मलमड्डी, सप्तापुर, गांधी नगर, सत्तूर कॉलोनी, आमरगोल, राजनगर, केशवपुर, दुर्गाड बेल, कसुगल, हेबसूर, ब्याहट्टी, शिवहल्ली, रेवडिहाल और येरिकोप्पा आदि शामिल थे।

भा.दू.वि.प्रा. ने स्थिर उपयोगकर्ता अनुभव को दर्शाने के लिए हुबली एपीएमसी मार्केट, चंद्रमौलेश्वर मंदिर (उनकल, हुबली), डिप्टी कमिश्नर कार्यालय (धारवाड़), हाई कोर्ट बेंच (धारवाड़), हुबली-धारवाड़ नगर निगम (एच.डी.एम.सी.), के.आई.एम.एस. अस्पताल (हुबली), के.एस.आर.टी.सी. बस स्टैंड (हुबली), आर.टी.ओ. कार्यालय (धारवाड़) और सप्तापुर सर्कल (धारवाड़) में रियल टाइम की स्थितियों का भी मूल्यांकन किया।

05 और 07 अगस्त 2025 को हुबली शहर में आयोजित वॉक टेस्ट, हुबली रेलवे जंक्शन, के.एस.आर.टी.सी. पुराना बस स्टैंड (धारवाड़), उनकल झील और कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय (धारवाड़) पर केंद्रित थे, जो भीड़-भाड़ वाले पैदल यात्री वातावरण में मोबाइल नेटवर्क के व्यवहार को कैप्चर करते हैं।

हाईवे ड्राइव टेस्ट हुबली–हावेरी–सिरसी–येल्लापुर जंक्शन तक किया गया, जिसमें गब्बूर, पाले, वरूर, तदास क्रॉस, जिगलूर, शिगगांव, अलादकट्टी, गौरा पुरा, संगूर, बलमबीड, गौडली, सिरसी, अगसाल, सोंडा, चौवड़ी और येल्लापुर देविकोप्पा आदि नगर शामिल थे, जो राष्ट्रीय राजमार्ग (एन.एच.) और राज्य राजमार्ग (एस.एच.) से होकर गुजरते हैं।

परीक्षण वास्तविक समय के वातावरण में भा.दू.वि.प्रा.-कैलिब्रेटेड उपकरण और मानकीकृत प्रोटोकॉल का उपयोग करके किए गए। विस्तृत रिपोर्ट भा.दू.वि.प्रा. की वेबसाइट www.trai.gov.in पर उपलब्ध है। किसी भी स्पष्टीकरण/जानकारी के लिए, श्री ब्रजेन्द्र कुमार, सलाहकार (क्षेत्रीय कार्यालय, बेंगलुरु), भा.दू.वि.प्रा. से ईमेल: **adv.bengaluru@trai.gov.in** पर या टेलीफोन नंबर +91-80-22865004 पर संपर्क किया जा सकता है।

BRAJENDRA KUMAR
Digitally signed by BRAJENDRA KUMAR
Date: 2025.09.22 12:08:29 +05'30'

(ब्रजेन्द्र कुमार)
सलाहकार, भा.दू.वि.प्रा. क्षेत्रीय कार्यालय, बेंगलुरु