

नई दिल्ली, 19/11/2025

तत्काल प्रकाशन हेतु

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण ने दिल्ली और उसके आस-पास नेटवर्क गुणवत्ता का आकलन किया

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (भादूविप्रा) ने जुलाई 2025 के महीने के दौरान व्यापक शहरी मार्गों को कवर करते हुए दिल्ली लाइसेंस प्राप्त सेवा क्षेत्र (एलएसए) के लिए अपने स्वतंत्र ड्राइव टेस्ट (आईडीटी) निष्कर्ष जारी किए। भादूविप्रा क्षेत्रीय कार्यालय, दिल्ली की देखरेख में आयोजित ये ड्राइव टेस्ट विविध उपयोग वातावरणों- शहरी क्षेत्रों, संस्थागत हॉटस्पॉट, सार्वजनिक परिवहन हब और हाई-स्पीड कॉरिडोर में रीयल वर्ल्ड मोबाइल नेटवर्क प्रदर्शन को कैचर करने के लिए डिज़ाइन किये गए थे।

09 जुलाई 2025 से 16 जुलाई 2025 के बीच, भादूविप्रा की टीमों ने 858.9 किलोमीटर सिटी ड्राइव टेस्ट, 21 हॉटस्पॉट, 250 किलोमीटर मेट्रो रूट (मेजेटा लाइन, वोयलट लाइन, ब्ल्यू लाइन, यलो लाइन, रैड लाइन और ओर ओरेंज लाइन) और 03 किलोमीटर वॉक टेस्ट करते हुए विस्तृत टेस्ट किए। मूल्यांकन की गई तकनीकों में 2G, 3G, 4G और 5G शामिल हैं, जो विभिन्न हैंडसेट क्षमताओं में उपयोगकर्ताओं के सेवा अनुभव को दर्शाते हैं। आईडीटी के निष्कर्षों के बारे में सभी संबंधित दूरसंचार सेवा प्रदाताओं को पहले ही सूचित कर दिया गया है।

मूल्यांकित प्रमुख पैरामीटर:

क) वॉइस सेवाएं: कॉल सेटअप सक्सेस रेट (सी.एस.एस.आर.), ड्रॉप कॉल रेट (डी.सी.आर.), कॉल सेटअप टाइम, कॉल साइलेंस रेट, स्पीच क्वालिटी (एम.ओ.एस.), कवरेज।

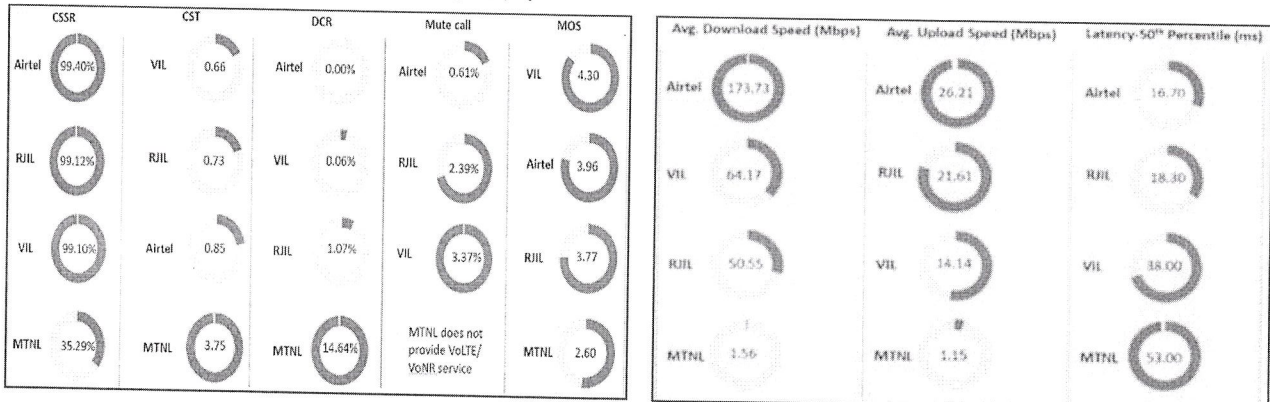
ख) डाटा सेवाएं: डाउनलोड/अपलोड थ्रूपुट, लेटेंसी, जिटर, पैकेट ड्रॉप रेट तथा वीडियो स्ट्रीमिंग डिले।

कॉल सेटअप सक्सेस रेट: ऑटो-सेलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में एयरटेल, एमटीएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का कॉल सेटअप सक्सेस रेट क्रमशः 99.40%, 35.29%, 99.12% और 99.10% है।

ड्रॉप कॉल रेट: ऑटो-सेलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में एयरटेल, एमटीएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का कॉल ड्रॉप रेट क्रमशः 0.00%, 14.64%, 1.07% और 0.06% है।

प्रमुख सेवा गुणवत्ता मानदंडों पर निष्पादन

सी.एस.एस.आर.: कॉल सेटअप सक्सेस रेट (% में), **सी.एस.टी.:** कॉल सेटअप टाइम (सेकंड में), **डी.सी.आर.:** ड्रॉप कॉल रेट (% में), **एमओएस:** मीन ओपिनियन स्कोर।



सारांश- वॉइस सेवाएं

कॉल सेटअप सक्सेस रेट: ऑटो-सेलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में एयरटेल, एमटीएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का कॉल सेटअप सक्सेस रेट क्रमशः 99.40%, 35.29%, 99.12% और 99.10% है।

कॉल सेटअप टाइम: ऑटो-सेलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में एयरटेल, एमटीएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का कॉल सेटअप टाइम क्रमशः 0.85, 3.75, 0.73 और 0.66 सेकंड है।

ड्रॉप कॉल रेट: ऑटो-सेलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में एयरटेल, एमटीएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का ड्रॉप कॉल रेट क्रमशः 0.00%, 14.64%, 1.07% और 0.06% है।

कॉल साइलेंस/म्यूट रेट: पैकेट स्विचड नेटवर्क (4G/5G) में एयरटेल, आरजेआईएल और वीआईएल की कॉल साइलेंस रेट क्रमशः 0.61%, 2.39% and और 3.37% है।

मीन ओपिनियन स्कोर (एम.ओ.एस.): एयरटेल, एमटीएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का एमओएस क्रमशः 3.96, 2.60, 3.77 और 4.30 है।

सारांश- डाटा सेवाएं

डाटा डाउनलोड निष्पादन (समग्र): एयरटेल (5G/4G/2G) की औसत डाउनलोड स्पीड 173.73 Mbps, एमटीएनएल(3G/2G) की 1.56 Mbps, आरजेआईएल (5G/4G) की 50.55 Mbps और वीआईएल (5G/4G/2G) की औसत डाउनलोड स्पीड 64.17 Mbps है।

डाटा अपलोड निष्पादन (समग्र) एयरटेल (5G/4G) की औसत अपलोड स्पीड 26.21 Mbps, एमटीएनएल(3G/2G) की 1.15 Mbps, आरजेआईएल (5G/4G) की 21.61 Mbps और वीआईएल (5G/4G/2G) की औसत अपलोड स्पीड 14.14 Mbps है।

लेटेंसी (समग्र): एयरटेल, एमटीएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल की 50वीं पर्सेंटाइल लेटेंसी क्रमशः 16.70 ms, 53.00 ms, 18.30 ms और 38.00 ms है।

डाटा निष्पादन - हॉट स्पॉट (Mbps में):

एयरटेल -	4G D/L: 20.82 4G U/L: 7.18
	5G D/L: 198.72 5G U/L: 19.70
आरजेआईएल--	4G D/L: 16.19 4G U/L: 8.98
	5G D/L: 108.41 5G U/L: 21.88
वीआईएल -	4G D/L: 19.60 4G U/L: 6.49
	5G D/L: 147.51 5G U/L: 14.36

नोट- "डी/एल" डाउनलोड स्पीड, "यू/एल" अपलोड स्पीड 4जी और 5जी तकनीक एमटीएनएल में नहीं देखी गई है।

दिल्ली में, नेटवर्क के मूल्यांकन में शाहदरा, आनंद विहार, राज नगर एक्सटेंशन, लाल कुआं, इंदिरापुरम, मयूर विहार, नोएडा सेक्टर-45, नोएडा सेक्टर-104, नोएडा ग्रेटर नोएडा एक्सप्रेसवे, सूरजपुर, दादरी, डेल्टा II, ओमिक्रॉन और इको टेक III जैसे उच्च घनत्व वाले इलाके शामिल थे।

भादूविप्रा ने एडवांट नविस बिजनेस पार्क, नोएडा, आनंद विहार आईएसबीटी, गाजियाबाद, एपीजे स्कूल, ग्रेटर नोएडा, ब्रह्मपुत्र मार्केट, नोएडा, क्राइस्ट यूनिवर्सिटी, गाजियाबाद, कलाउडनाइन हॉस्पिटल, नोएडा, डेव पब्लिक स्कूल, गाजियाबाद, दिल्ली पब्लिक स्कूल, गाजियाबाद, गौर सिटी मॉल, ग्रेटर नोएडा, गौर प्लाजा, गाजियाबाद, गाजियाबाद जिला और सत्र न्यायालय, गाजियाबाद रेलवे स्टेशन, जीआईपी मॉल, नोएडा, हिंडन हवाई अड्डा, गाजियाबाद, इंदिरापुरम हैबिटेड सेंटर, जयपुरिया मॉल, इंदिरापुरम, मैक्स सुपर स्पेशलिटी हॉस्पिटल, गाजियाबाद, साहिबाबाद फ्रूट मंडी, सेंट जेवियर्स हाई स्कूल, ग्रेटर नोएडा, वैशाली मेट्रो स्टेशन, यथार्थ हॉस्पिटल, ग्रेटर नोएडा में वास्तविक स्थितियों का भी मूल्यांकन किया।

सेवा प्रदाता द्वारा किए गए अनुरोध को देखते हुए भादूविप्रा ने 24 सितंबर 2025 से 30 सितंबर 2025 (27 और 28 सितंबर-शनिवार और रविवार को छोड़कर) को आयोजित कुल 834.9 किलोमीटर शहरी मार्ग में केवल आर.जे.आई.एल. के लिए स्वतंत्र ड्राइव टेस्ट (आई.डी.टी.) आयोजित किया। आईडीटी के निष्कर्षों के बारे में संबंधित दूरसंचार सेवा प्रदाता को पहले ही सूचित कर दिया गया था और उन्हें नीचे भी इंगित किया जा रहा है:

मूल्यांकित प्रमुख पैरामीटर:

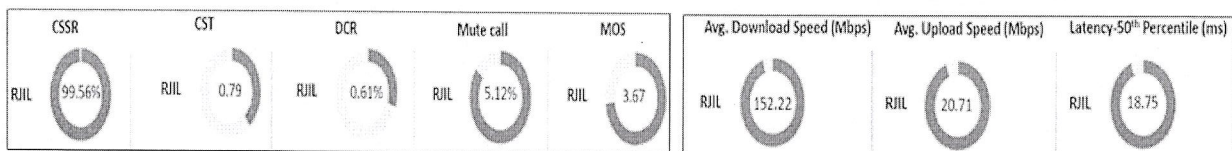
- क) **वॉइस सेवाएं:** सी.एस.एस.आर.: कॉल सेटअप सक्सेस रेट (% में), सी.एस.टी.:कॉल सेटअप टाइम (सेकंड में), डी.सी.आर: ड्रॉप कॉल रेट (% में),एमओएस : मीन ओपिनियन स्कोर
- ख) **डाटा सेवाएं:** डाउनलोड/अपलोड थ्रूपुट, लेटेंसी, जितर, पैकेट ड्रॉप रेट तथा वीडियो स्ट्रीमिंग डिले ।

कॉल सेटअप सक्सेस रेट: ऑटो-सेलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में आरजेआईएल का कॉल सेटअप सक्सेस रेट 99.56% है।

ड्रॉप कॉल रेट: ऑटो-सेलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में आरजेआईएल का ड्रॉप कॉल रेट 0.61% है।

प्रमुख सेवा गुणवत्ता मानदंडों पर निष्पादन

सी.एस.एस.आर.: कॉल सेटअप सक्सेस रेट (% में), **सी.एस.टी.:**कॉल सेटअप टाइम (सेकंड में), **डी.सी.आर:** ड्रॉप कॉल रेट (% में),**एमओएस :** मीन ओपिनियन स्कोर ।



सारांश- वॉइस सेवाएं

कॉल सेटअप सक्सेस रेट: ऑटो-सेलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में आरजेआईएल का कॉल सेटअप सक्सेस रेट 99.56% है।

कॉल सेटअप टाइम: ऑटो-सेलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में आरजेआईएल का कॉल सेटअप टाइम 0.79 सेकंड है।

ड्रॉप कॉल रेट: ऑटो-सेलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में आरजेआईएल का ड्रॉप कॉल रेट 0.61% है।

कॉल साइलेंस/म्यूट रेट: पैकेट स्विचड नेटवर्क (4G/5G). में आरजेआईएल का कॉल साइलेंस रेट 5.12% है।

मीन ओपिनियन स्कोर (एम.ओ.एस.): आरजेआईएल का एमओएस 3.67 है।

सारांश- डाटा सेवाएं

डाटा डाउनलोड निष्पादन (समग्र): आरजेआईएल (5G/4G) की औसत डाउनलोड स्पीड 152.22 Mbps है।

डाटा अपलोड निष्पादन (समग्र): आरजेआईएल (5G/4G) की औसत अपलोड स्पीड 20.71 Mbps है।

लेटेंसी (समग्र): आरजेआईएल की 50वीं पर्सेंटाइल लेटेंसी 18.75 ms. है।

नोट- "डी/एल" डाउनलोड स्पीड, "यू/एल" अपलोड स्पीड

ये टेस्ट वास्तविक समय वातावरण में ट्राई कैलिब्रेटेड इक्युपमेंट्स की सहायता से मानकीकृत प्रोटोकॉल का उपयोग करते हुए आयोजित किए गए थे। विस्तृत रिपोर्ट भादूविप्रा की वेबसाइट www.trai.gov.in पर उपलब्ध है। किसी भी स्पष्टीकरण/जानकारी के लिए, श्री विवेक खरे, सलाहकार (क्षेत्रीय कार्यालय, दिल्ली) भादूविप्रा से ईमेल adv.ca@trai.gov.in या टेलीफोन नं 91-11-20907772 पर संपर्क किया जा सकता है।

Vivek Khare

(विवेक खरे)

सलाहकार, भादूविप्रा क्षे.का., दिल्ली