

प्रेस को सूचना नोट (प्रेस विज्ञप्ति संख्या 67/2025)

## भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण

क्षेत्रीय कार्यालय भोपाल, 30 जुलाई 2025

तत्काल रिलीज़ करने के लिए

वेबसाइट: - [www.trai.gov.in](http://www.trai.gov.in)

**भा.दू.वि.प्रा. ने मध्य प्रदेश एल एस ए (LSA) के देवास और उज्जैन शहरों, देवास-इंदौर-उज्जैन और भोपाल के मध्यवर्ती राजमार्गों और भोपाल से पांडुर्ना तक के रेल रूट में मोबाइल सेवा ऑपरेटरों की नेटवर्क गुणवत्ता का आकलन किया**

### **इंडिपेंडेंट ड्राइव टेस्ट (IDT) के निष्कर्ष**

भारतीय दूरसंचार नियामक प्राधिकरण (भा.दू.वि.प्रा.) ने जून 2025 के महीने के दौरान देवास और उज्जैन शहरों, देवास-इंदौर-उज्जैन और भोपाल के मध्यवर्ती राजमार्गों और भोपाल के मध्य प्रदेश एल एस ए (LSA) के भोपाल से पांडुर्ना तक के रेल मार्ग को कवर करने वाले इंडिपेंडेंट ड्राइव टेस्ट (IDT) आयोजित किए थे। इंडिपेंडेंट ड्राइव टेस्ट (IDT) को विभिन्न उपयोग क्षेत्रों – जैसे शहरी, हॉटस्पॉट, सार्वजनिक परिवहन केंद्र, आदि में वास्तविक दुनिया के मोबाइल प्रदर्शन को आंकने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

2. भा.दू.वि.प्रा. ने अपनी नियुक्त एजेंसी के माध्यम से, देवास, उज्जैन और इंदौर में 352.2 किलोमीटर सिटी टेस्ट और 6.3 किलोमीटर वॉक टेस्ट, देवास-इंदौर-उज्जैन और भोपाल के मध्यवर्ती राजमार्गों में 219.9 किलोमीटर हाईवे ड्राइव टेस्ट, भोपाल से पांडुर्ना तक रेल रूट टेस्ट 2 जून से 7 जून 2025 के बीच विस्तृत संपन्न किए। ये परीक्षण भा.दू.वि.प्रा. क्षेत्रीय कार्यालय, भोपाल की देखरेख में किए गए थे।

3. ड्राइव टेस्ट के दौरान, सभी दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के सिम कार्डों के साथ मोबाइल एडवांस टेस्ट हैंडसेटों का उपयोग करके 2G, 3G, 4G और 5G नेटवर्क पर लाइव डेटा और वॉयस सेशन स्थापित किए गए थे। अत्याधुनिक ड्राइव टेस्ट सिस्टम का उपयोग करके वॉइस कॉल और डेटा सत्रों की वास्तविक समय में निगरानी और विश्लेषण किया गया। विशेषज्ञों द्वारा विशेष उपकरणों का उपयोग करके, ड्राइव टेस्ट के दौरान एकत्र किए गए डेटा का आगे विश्लेषण किया गया था, और इस विश्लेषण के आधार पर अंतिम रिपोर्ट तैयार की गई है।

4. इंडिपेंडेंट ड्राइव टेस्ट (IDT) के दौरान, क्षेत्र में सक्रिय सभी दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के नेटवर्क के लिए वॉइस के साथ-साथ डेटा सेवा हेतु निम्नलिखित प्रमुख प्रदर्शन संकेतकों (KPIs) का मूल्यांकन किया गया था:

#### **I. वॉइस सेवाएं:**

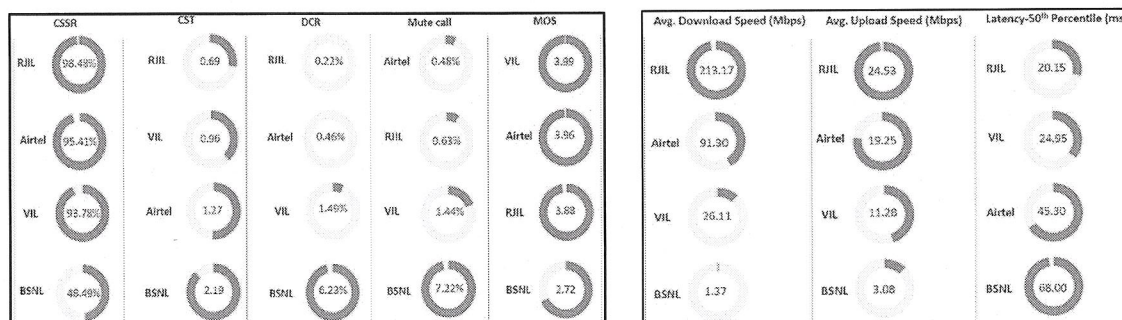
- |                                 |                                                         |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------|
| a) कॉल सेटअप की सफलता दर (CSSR) | d) MOS (मीन ओपिनियन स्कोर) का उपयोग करके स्पीच क्वालिटी |
| b) कॉल सेटअप का समय             | e) डाउनलिक और अपलिक पैकेट (वॉइस) ड्रॉप दर               |
| c) ड्रॉप कॉल दर (DCR)           |                                                         |

## अनुलग्नक-A

| क्रमांक | शहर/कवर किए गए मार्ग                                                                      | लाइसेंस प्राप्त सेवा क्षेत्र | ड्राइव टेस्ट की अवधि | तय की गई दूरी                                                                                         |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.      | शहर: देवास और उज्जैन<br>राजमार्ग: देवास-इंदौर-उज्जैन-भोपाल<br>रेलवे रूट: भोपाल-पाण्डुर्ना | मध्य प्रदेश                  | 2 जून से 7 जून 2025  | शहर: 352.2 किलोमीटर<br>वाँक टेस्ट: 6.3 किलोमीटर<br>हाईवे: 291.9 किलोमीटर<br>रेलवे रूट: 284.3 किलोमीटर |

### प्रमुख QoS मापदंडों के विरुद्ध प्रदर्शन:

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



| सारांश-वाइस सेवाएं                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | सारांश-डेटा सेवाएँ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>कॉल सेटअप सफलता दर:</b> एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल की ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में क्रमशः 95.41%, 48.49%, 98.48% और 93.78% की कॉल सेटअप सफलता दर है।</p> <p><b>कॉल सेटअप समय:</b> एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में क्रमशः 1.27, 2.19, 0.69 और 0.96 सेकंड का कॉल सेटअप समय है।</p> <p><b>ड्रॉप कॉल दर:</b> एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल में ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में क्रमशः 0.46%, 6.23%, 0.22% और 1.49% की ड्रॉप कॉल दर है।</p> <p><b>कॉल साइलेंस/म्यूट दर: पैकेट स्विच्ड नेटवर्क (4G/5G) में एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल की साइलेंस कॉल दर क्रमशः 0.48%, 7.22%, 0.63% और 1.44% है।</b></p> <p><b>मीन ओपिनियन स्कोर (MOS):</b> एयरटेल, बीएसएनएल, आरजेआईएल और वीआईएल का औसत MOS क्रमशः 3.96, 2.72, 3.88 और 3.99 है।</p> | <p><b>डेटा डाउनलोड प्रदर्शन (कुल मिलाकर):</b> एयरटेल (5G/4G/2G) की औसत डाउनलोड गति 91.30 एमबीपीएस है, बीएसएनएल (4G/3G/2G) की 1.37 एमबीपीएस है, आरजेआईएल (5G/4G) की 213.17 एमबीपीएस है और वीआईएल (4जी/2जी) की 26.11 एमबीपीएस है।</p> <p><b>डेटा अपलोड प्रदर्शन (कुल मिलाकर):</b> एयरटेल (5G/4G/2G) की औसत अपलोड गति 19.25 एमबीपीएस है, बीएसएनएल (4G/3G/2G) की 3.08 एमबीपीएस है, आरजेआईएल (5G/4G) की 24.53 एमबीपीएस है और वीआईएल (4G/2G) की 11.28 एमबीपीएस है।</p> <p><b>डेटा प्रदर्शन - हॉटस्पॉट (एमबीपीएस में):</b><br/> एयरटेल- 4G D/L: 23.05 4G U/L: 6.80<br/> 5G D/L: 164.96 5G U/L: 45.97<br/> बीएसएनएल- 4G D/L: 0.62 4G U/L: 3.13<br/> आरजेआईएल- 4G D/L: 26.23 4G U/L: 11.67<br/> 5G D/L: 211.75 5G U/L: 20.41<br/> वीआईएल- 4G D/L: 24.04 4G U/L: 14.69</p> <p><b>नोट- "D/L" डाउनलोड स्पीड, "U/L" अपलोड स्पीड</b></p> |