

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण

भादूविप्रा ने छह शहरों यथा अंबाला, बीकानेर, गोरखपुर, कानपुर, पटना और रीवा में आयोजित स्वतंत्र ड्राइव टेस्ट पर रिपोर्ट जारी की।

नई दिल्ली, 14 अक्टूबर, 2019: भादूविप्रा ने अपनी एजेंसी के माध्यम से छह शहरों यथा अम्बाला, बीकानेर, गोरखपुर, कानपुर, पटना और रीवा में स्वतंत्र ड्राइव टेस्ट (आईडीटी) आयोजित किए। ड्राइव परीक्षण वोइस और डेटा सेवाओं के लिए सेलुलर मोबाइल टेलीफोन सेवा प्रदाताओं द्वारा मुहैया कराई गई नेटवर्क की गुणवत्ता का आकलन करने के लिए किए गए थे। आयोजित किए गए ड्राइव परीक्षणों का विवरण नीचे दिया गया है: –

शहर

क्रम संख्या	शहर	लाइसेंसप्राप्त सेवा क्षेत्र (एलएसए)	आईडीटी करने की अवधि	आईडीटी के परिणामों का सार
1)	अंबाला	हरियाणा	5 से 7 फरवरी, 2019	अनुलग्नक-क
2)	बीकानेर	राजस्थान	11 से 14 फरवरी, 2019	अनुलग्नक-ख
3)	गोरखपुर	उ0प्र0-पूर्वी	19 से 21 फरवरी, 2019	अनुलग्नक-ग
4)	कानपुर	उ0प्र0-पूर्वी	29 जनवरी से 1 फरवरी, 2019	अनुलग्नक-घ
5)	पटना	बिहार	22 से 25 जनवरी, 2019	अनुलग्नक-ड.
6)	रीवा	मध्य प्रदेश	21 से 23 जनवरी, 2019	अनुलग्नक-च

2. प्रमुख प्रदर्शन सूचक (केपीआई) का आकलन क्षेत्र में सक्रिय सभी दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के नेटवर्क के मूल्यांकन के लिए किया गया था। वोइस सेवाओं के लिए केपीआई में शामिल हैं; कॉल सेटअप सफलता दर (सीएसएसआर); ड्रॉप कॉल दर; ब्लॉक कॉल दर, हैंडओवर सफलता दर; आरएक्स गुणवत्ता। डेटा सेवाओं के लिए केपीआई में शामिल हैं: डाउनलोड और अपलोड थ्रूपुट, वेब ब्राउजिंग देरी, वीडियो स्ट्रीमिंग विलंब और विलंबता। पूरी रिपोर्ट भादूविप्रा की वेबसाइट www.analyticstrai.gov.in पर उपलब्ध है
3. ड्राइव परीक्षण के मुख्य निष्कर्ष नीचे संक्षेप में दिए गए हैं:

(क) अंबाला शहर: सभी टीएसपी ने ड्रॉप कॉल दर के $\leq 2\%$ को पूरा किया है। टाटा 2जी को छोड़कर सभी टीएसपी सीएसएसआर का $=95\%$ को पूरा कर चुके हैं। क्रमशः वीआईएल (वोडाफोन) और आरजिओ के 3जी और 4जी नेटवर्क में अधिकतम थ्रूपुट देखे गए हैं।

(ख) बीकानेर शहर: सभी टीएसपी ड्रॉप कॉल दर का $\leq 2\%$ को और सीएसएसआर का $\geq 95\%$ को पूरा कर चुके हैं। क्रमशः बीएसएनएल और आरजिओ के 3जी और 4जी नेटवर्क में अधिकतम थ्रूपुट देखे गए हैं।

(ग) गोरखपुर शहर: सभी टीएसपी ड्रॉप कॉल दर का $\leq 2\%$ को और सीएसएसआर का $\geq 95\%$ को पूरा कर चुके हैं। क्रमशः वीआईएल (आइडिया) और आरजिओ के 3जी और 4जी नेटवर्क में अधिकतम थ्रूपुट देखे गए हैं।

(घ) कानपुर शहर: सभी टीएसपी ड्रॉप कॉल दर का $\leq 2\%$ को और सीएसएसआर का $\geq 95\%$ को पूरा कर चुके हैं। क्रमशः बीएसएनएल और एयरटेल के 3जी और 4जी नेटवर्क में अधिकतम थ्रूपुट देखे गए हैं।

(ङ.) पटना शहर: सभी टीएसपी ने ड्रॉप कॉल दर के $\leq 2\%$ को और सीएसएसआर का $\geq 95\%$ को पूरा कर चुके हैं। क्रमशः बीएसएनएल और एयरटेल के 3जी और 4जी नेटवर्क में अधिकतम थ्रूपुट देखे गए हैं।

(च) रीवा शहर: केवल बीएसएनएल और वीआईएल (आइडिया) के 3जी को छोड़कर सभी टीएसपी ने ड्रॉप कॉल दर के $\leq 2\%$ को पूरा किया। सभी टीएसपी सीएसएसआर का $\geq 95\%$ को पूरा कर चुके हैं। क्रमशः वीआईएल (वोडाफोन) और एयरटेल के 3जी और 4जी नेटवर्क में अधिकतम थ्रूपुट देखे गए हैं।

4. पूरी रिपोर्ट भादूविप्रा की वेबसाइट www.analytics.trai.gov.in पर उपलब्ध है। किसी भी स्पष्टीकरण/सूचना के लिए श्री असित कादयान, सलाहकार (क्यूओएस) से टेलीफोन नंबर +91-11-23230404 या ईमेल: advgos@traai.gov.in द्वारा संपर्क किया जा सकता है।

(एस. के. गुप्ता)
सचिव, भादूविप्रा

5 से 7 फरवरी 2019 तक अंबाला में आयोजित स्वतंत्र ड्राइव परीक्षण रिपोर्ट

हरियाणा के अंबाला शहर में ड्राइव परीक्षण 5 से 7 फरवरी 2019 के दौरान 3 दिनों की अवधि के लिए आयोजित किया गया था। इसने लगभग 310 किमी के मार्ग को कवर किया और 4 हॉटस्पॉट पर डेटा परीक्षण किए गए। सेलुलर मोबाइल टेलीफोन सेवा प्रदाताओं में एयरटेल, बीएसएनएल, टाटा, वोडाफोन आइडिया लिमिटेड (वीआईएल) (आईडिया व वोडाफोन) और आरजिओ शामिल हैं। परीक्षणों में 2जी, 3जी और 4जी टेक्नॉलाजी शामिल हैं।

स्वतंत्र ड्राइव परीक्षण पर आधारित प्रमुख मापदंडों पर सेवा प्रदाता के प्रदर्शन का सारांश नीचे दिया गया है: –

वोइस कॉल	एयरटेल	BSNL	Tata	Idea	Vodafone
कॉल प्रयास	345	509		352	401
ब्लॉक कॉल रेट (%)	0.00%	0.79%		1.70%	2.24%
SSR% सुगम्यता	100.00%	99.21%	94.91%	98.30%	97.76%
ड्रॉप कॉल रेट (%)	0.00%	0.79%	0.00%	1.73%	1.53%
मोबिलिटी HOSR	98.41%	99.64%	98.75%	96.96%	97.87%
%	97.87%	96.73%	97.93%	97.42%	96.54%

Voice Call	Airtel	BSNL	3G		VoLTE	
			Tata	Vodafone Idea Ltd	Jio	
				Idea	Vodafone	
Call Attempt	378	378	4385	1371	2363	0348
Blocked Call Rate (%)	100.00%	98.94%	95.32%	98.65%	97.52%	99.71%
CSSR% (Accessibility)	1.06%	1.07%	0.00%	1.64%	1.13%	1.15%
Mobile HOSR (%)	99.85%	99.59%	99.79%	99.79%	99.44%	99.20%
Call Quality (%)	95.92%	95.52%	98.06%	86.82%	87.59%	87.67%

Data Services Static

146.26	104.82	104.78	56.04	110.17
102.76	97.33	83.40	46.26	105.57
29.13	27.98	32.91	37.21	29.37
267	241	340	350	241

Data Services Static	3G					4G			
	Airtel	BSNL	Tata	Vodafone Idea Ltd		Airtel	Jio	Vodafone Idea Ltd	
				Idea	Vodafone			Idea	Vodafone
Download Throughput	2.3	2.12	1.96	1.76	4.77	5.01	5.96	4.74	5.67
Upload Throughput (Mbps)	0.74	1.57	0.71	1.2	3.25	2.34	2.86	6.26	7.45
WebBrowsin Delay (sec)	18.41	14.05	18.31	13.35	13	12.68	12.53	12.26	12.83
VideoStreamingDelay (sec)	7.5	7.25	6.37	3.19	4.67	2.84	4.64	3.67	4.68
Latency(sec)	142	104	229	92	TO	105	108	109	103

11 से 14 फरवरी 2019 तक बीकानेर में आयोजित स्वतंत्र ज़ाइव परीक्षण रिपोर्ट

राजस्थान के बीकानेर शहर में ज़ाइव परीक्षण 11 से 14 फरवरी 2019 के दौरान 4 दिनों की अवधि के लिए आयोजित किया गया था। इसने लगभग 440 किमी मार्ग को कवर किया और 7 हॉटस्पॉट पर डेटा परीक्षण किए गए। सेलुलर मोबाइल टेलीफोन सेवा प्रदाताओं में एयरटेल, बीएसएनएल, टाटा, वोडाफोन आइडिया लिमिटेड (वीआईएल (आइडिया व वोडाफोन) और आरजिओ शामिल हैं। परीक्षणों में 2जी, 3जी और 4जी टेक्नोलॉजी शामिल हैं।

स्वतंत्र ज़ाइव परीक्षण पर आधारित प्रमुख मापदंडों पर सेवा प्रदाता के प्रदर्शन का सारांश नीचे दिया गया है: -

Voice Call	Airtel	BSNL	Tata	Vodafone Idea Ltd	Jio
Blocked call Rate (%)	0.44%	0.31%	0.55%	0.61%	0.00%
SR% (Accessibility)	99.56%	99.69%	99.45%	99.39%	100.00%
Drop Call Rate (%)	0.11%	0.77%	0.00%	0.81%	0.00%
Availability HOSR (%)	97.00%	94.02%	98.29%	99.77%	98.74%
Call Quality (%)	90.64%	97.75%	94.83%	98.26%	98.39%

Voice Call	3G				VoLTE	
	Airtel	BSNL	Tata	Vodafone Idea Ltd Idea Vodafone	Jio	
Call Attempt	626	628	586	553	643	564
Blocked Call Rate (%)	0.64%	0.96%	2.56%	1.08%	0.31%	1.42%
SR% (Accessibility)	99.36%	99.04%	97.44%	98.92%	99.69%	98.58%
Drop Call Rate (%)	0.16%	1.29%	0.00%	0.18%	0.31%	0.90%
Availability HOSR (%)	99.81%	98.74%	99.96%	100.00%	99.81%	99.71%
Call Quality (%)	93.19%	96.22%	96.35%	95.38%	96.40%	65.59%

Data Services Static	Airtel	BSNL	Tata	Dea	ti
Download Throughput (kbps)	103.8	107.03	86.88	133.69	110.11
Upload Throughput (kbps)	5	81.71	103.8	130.21	146.67
Web Browsing Delay (sec)	107.09	32.03	28.8	31.83	28.21
Latency (msec)	30.64	391	289	233	216
	306				

									umum;
Download Throughput (Mbps)	2.59	4.10	2.29	3.81	2.50	6.56	6.96	4.06	3.32
Upload Throughput (Mbps)	0.61	1.36	0.54	1.86	1.40	2.27	6.09	3.77	4.82
Web Browsing Delay (sec)	13.69	11.78	17.55	12.25	15.72	9.16	8.86	9.93	12.71
Video Streaming Delay (sec)	3.21	2.67	3.44	1.47	1.44	2.89	3.85	1.29	1.71
Latency (sec)	257	136	296	162	147	106	81	109	99



19 से 21 फरवरी 2019 तक गोरखपुर में आयोजित स्वतंत्र ड्राइव परीक्षण रिपोर्ट

उत्तर प्रदेश के गोरखपुर शहर में ड्राइव परीक्षण 19 से 21 फरवरी 2019 के दौरान 3 दिनों की अवधि के लिए आयोजित किया गया था। इसने लगभग 285 किमी मार्ग को कवर किया और 6 हॉटस्पॉट पर डेटा परीक्षण किए गए। सेलुलर मोबाइल टेलीफोन सेवा प्रदाताओं में एयरटेल, बीएसएनएल, टाटा, वोडाफोन आइडिया लिमिटेड (वीआईएल (आइडिया व वोडाफोन) और आरजिओ शामिल हैं। परीक्षणों में 2जी, 3जी और 4जी टेक्नोलॉजी शामिल हैं।

स्वतंत्र ड्राइव परीक्षण पर आधारित प्रमुख मापदंडों पर सेवा प्रदाता के प्रदर्शन का सारांश नीचे दिया गया है: -

Voice Call	2G				
	Airtel	BSNL	Tata	Vodafone Idea Ltd	
				Idea	Vodafone
Call Attempt	504	434	446	467	468
Blocked Call Rate (%)	0.40%	2.07%	2.91%	2.36%	0.00%
SR% (Accessibility)	99.60%	97.93%	97.09%	97.64%	10000%
Drop Call Rate (%)	0.40%	1.18%	0.46%	0.44%	0.00%
Availability HOSR (%)	98.46%	92.54%	99.05%	96.64%	98.92%
Quality (MOS)	90.81%	96.14%	93.36%	98.31%	95.22%

Voice Call	3G				VoLTE	
	Airtel	BSNL	Vodafone Idea Ltd		Airtel	Jio
			Idea	Vodafone		
Call Attempt	451	472	460	475	422	490
Blocked Call Rate (%)	0.22%	2.33%	2.83%	1.68%	0.71%	0.20%
SR% (Accessibility)	99.78%	97.67%	97.17%	98.32%	99.29%	99.80%
Drop Call Rate (%)	0.00%	1.08%	0.45%	0.43%	0.24%	0.41%
Availability HOSR (%)	99.62%	99.61%	97.68%	99.90%	99.96%	99.54%
Quality (%)	93.24%	94.24%	87.39%	82.78%	81.44%	87.37%



Data Services Static	2G				
	Airtel	BSNL	Tata	Vodafone Idea Ltd	
				Idea	Vodafone
Download Throughput (kbps)	101.21	117.52	104.63	110.66	158.57
Upload Throughput (kbps)	111.78	82.12	100	150.06	116.32
Web Browsing Delay (sec)	25.46	29.21	26.28	32.16	31.29
Latency(msec)	509	239	596	333	177

Data Services Static	3G							
	Airtel	BSNL	Vodafone Idea Ltd		Airtel	Vodafone Idea Ltd		
			Idea	Vodafone		Idea	Vodafone	
Download Throughput (kbps)	2.27	3.02	3.10	0.17	8.19	9.18	3.54	4.64
Upload Throughput (kbps)	0.14	0.17	2.36	2.38	0.82	5.82	4.49	4.28
Web Browsing Delay (sec)	6.93	12.40	11.73	20.24	4.66	7.78	10.32	12.80
Video Streaming Delay (sec)	4.63	4.41	2.22	2.47	2.15	2.85	2.05	1.16
Latency (sec)	108	136	100	96	98	76	96	83

29 जनवरी से 1 फरवरी 2019 तक कानपुर में आयोजित स्वतंत्र ड्राइव परीक्षण रिपोर्ट

उत्तर प्रदेश के कानपुर शहर में ड्राइव परीक्षण 29 जनवरी से 1 फरवरी 2019 के दौरान 4 दिनों की अवधि के लिए आयोजित किया गया था। इसने लगभग 434 किमी मार्ग को कवर किया और 6 हॉटस्पॉट पर डेटा परीक्षण किए गए। सेलुलर मोबाइल टेलीफोन सेवा प्रदाताओं में एयरटेल, बीएसएनएल, टाटा, वोडाफोन आइडिया लिमिटेड (वीआईएल (आइडिया व वोडाफोन) और आरजिओ शामिल हैं। परीक्षणों में 2जी, 3जी और 4जी टेक्नोलॉजी शामिल हैं।

स्वतंत्र ड्राइव परीक्षण पर आधारित प्रमुख मापदंडों पर सेवा प्रदाता के प्रदर्शन का सारांश नीचे दिया गया है:

Voice Can	2G				
	Airtel	BSNL	Tata	Vodafone Idea Ltd	
				Idea	Vodafone
Call Attempt	801	797	879	790	702
Blocked Can Rate (%)	0.25%	0.50%	2.62%	2.66%	0.00%
CSSR% (Accessibility)	99.75%	99.50%	97.38%	97.34%	100.00%
Drop Call Rate (%)	0.00%	0.88%	0.12%	0.78%	0.14%
Mobility HOSR (%)	99.09%	92.42%	99.13%	99.14%	99.52%
Rx Quality (%)	96.41%	97.70%	95.67%	98.08%	95.05%

Voice Call	VoLTE					
	Airtel	BSNL	Tata	Idea	Vodafone	Other
Call Ampt	755	777	756	788	676	744
Blocked Call Rate (II.)	0.40%	1.67%	2.12%	1.40%	0.30%	0.13%
CSSR% (Accessibility)	99.60%	98.33%	97.88%	98.60%	99.70%	99.87%
Drop Call Rate (%)	0.00%	0.65%	0.81%	0.64%	0.15%	0.00%
Mobility HOSR (%)	99.92%	99.45%	99.73%	99.92%	99.98%	99.49%
Rx Quality (%)	96.06%	94.03%	93.72%	84.14%	82.67%	85.54%



Data Services Static	Airtel			Vodafone Idea Ltd	
				Idea	Vodafone
Download Throughput (Kbps)	112.17	140.01	136.5	128.07	139.17
Upload Throughput (kbps)	64.02	121.39	111.83	129.95	136.63
Web Browsing Delay (sec)	38.19	41.3	27.86	28.81	26.59
Latency (msec)	688	302	592	288	216

Data Services Static	Airtel			Reliance			umomw	
Download Throughput (Kbps)	2.61	4.67	3.89	4.68	12.98	7.15	4.45	4.08
Upload Throughput (Kbps)	1.05	1.56	1.88	2.09	4.80	4.52	4.42	4.36
Web Browsing Delay (sec)	10.39	13.10	10.55	11.13	9.07	8.85	10.35	12.64
Video Streaming Delay (sec)	1.82	4.01	3.41	1.05	1.12	1.12	2.89	3.81
Latency (msec)	130	176	128	115	118	77	91	130

22 से 25 जनवरी 2019 तक पटना में आयोजित स्वतंत्र ड्राइव परीक्षण रिपोर्ट

बिहार के पटना शहर में ड्राइव परीक्षण 22 से 25 जनवरी 2019 के दौरान 4 दिनों की अवधि के लिए आयोजित किया गया था। इसने लगभग 370 किमी मार्ग को कवर किया और 5 हॉटस्पॉट पर डेटा परीक्षण किए गए। सेलुलर मोबाइल टेलीफोन सेवा प्रदाताओं में एयरटेल, बीएसएनएल, टाटा, वोडाफोन आइडिया लिमिटेड (वीआईएल (आइडिया व वोडाफोन) और आरजिओ शामिल हैं। परीक्षणों में 2जी, 3जी और 4जी टेक्नोलॉजी शामिल हैं।

स्वतंत्र ड्राइव परीक्षण पर आधारित प्रमुख मापदंडों पर सेवा प्रदाता के प्रदर्शन का सारांश नीचे दिया गया है: -

Call Attempt	935	872	824	1008	855
Blocked Call Rate (%)	0.00%	0.11%	1.33%	0.20%	1.05%
Call Success Rate (%)	100.00%	99.89%	98.67%	99.80%	98.95%
Drop Call Rate (%)	0.75%	0.57%	0.49%	0.10%	1.65%
Mobility HOSR (%)	97.23%	93.48%	96.47%	97.83%	97.25%
Rx Quality (%)	98.01%	96.94%	97.98%	97.96%	92.10%

Voice Call	3G					VoLTE
	Airtel	Idea	Tata	Vodafone Idea Ltd		Jio
				Idea	Vodafone	
Call Attempt	858	873	831	888	917	833
Blocked Call Rate (%)	0.47%	0.57%	0.84%	0.34%	2.29%	0.48%
CSSR To (Accessibility)	99.53%	99.43%	99.16%	99.66%	97.71%	99.52%
Drop Call Rate (%)	0.82%	1.50%	0.49%	0.56%	0.22%	0.00%
Mobility HOSR (%)	99.97%	96.73%	99.91%	99.87%	99.94%	99.60%
Rx Quality (%)	94.95%	96.35%	96.78%	86.83%	86.50%	86.06%

Data Services	H... ..				
Static	mm				
Download Throughput (Kbps)	116.47	126.06	88.33	92.35	105.84
Upload Throughput (kbps)	113.40	105.55	95.76	99.53	98.14
Web Browsing Delay (sec)	29.84	43.97	24.78	26.14	28.87
Latency (msec)	579	427	619	411	486

	Airtel	BSNL	Tata	Vodafone Idea Ltd		Airtel	VIL(Idea)	
				Idea	Vodafone			
Download Throughput (Mbps)	1.28	3.41	2.17	1.59	2.13	6.96	2.14	2.20
Upload Throughput (Mbps)	0.40	1.65	0.50	0.63	0.49	3.16	2.42	3.12
Web Browsing Delay (sec)	14.55	12.23	14.10	15.42	18.58	10.22	12.81	9.58
Video Streaming Delay (sec)	3.63	3.45	2.26	5.95	3.35	2.20	4.46	2.23
Latency (msec)	141	110	131	109	166	98	107	346

21 से 23 जनवरी 2019 तक रीवा में आयोजित स्वतंत्र ड्राइव परीक्षण रिपोर्ट

मध्य प्रदेश के रीवा शहर में ड्राइव परीक्षण 21 से 23 जनवरी 2019 के दौरान 3 दिनों की अवधि के लिए आयोजित किया गया था। इसने लगभग 307 किमी मार्ग को कवर किया और 6 हॉटस्पॉट पर डेटा परीक्षण किए गए। सेलुलर मोबाइल टेलीफोन सेवा प्रदाताओं में एयरटेल, बीएसएनएल, टाटा, वोडाफोन आइडिया लिमिटेड (वीआईएल (आइडिया व वोडाफोन) और आरजिओ शामिल हैं। परीक्षणों में 2जी, 3जी और 4जी टेक्नोलॉजी शामिल हैं।

स्वतंत्र ड्राइव परीक्षण पर आधारित प्रमुख मापदंडों पर सेवा प्रदाता के प्रदर्शन का सारांश नीचे दिया गया है: -

				Idea	Vodafone
		498		418	459
	0.24%	2.55%	2.21%	0.00%	0.00%
	99.76%	97.45%	97.79%	100.00%	100.00%
	0.49%	0.66%	0.21%	1.44%	0.65%
Mobility HOSR (%)	98.34%	97.29%	99.27%	99.44%	99.39%
Rx Quality (%)	96.64%	98.17%	97.89%	97.28%	98.29%

Voice Call

VoLTE

iiiiinf! '@!i!W

				Vodafone Idea Ltd			
				Vodafone			
	464	386	449	472	481	467	480
Blocked Call Rate (%)	1.08%	1.55%	1.56%	0.64%	2.70%	0.64%	0.21%
CSSR% (Accessibility)	98.92%	98.45%	98.44%	99.36%	97.30%	99.36%	99.79%
Drop Call Rate (lii)	0.00%	3.95%	0.00%	2.99%	0.43%	0.00%	0.21%
Mob1hty HOSR (%)	99.91%	99.65%	100.00%	99.80%	99.58%	99.81%	99.67%
Rx Quality (%)	95.28%	95.90%	97.23%	94.52%	91.59%	80.11%	90.47%

Data Services Static	3G				
	Airtel	BSNL	Tata	Vodafone Idea Ltd	Vodafone
Download Throughput (Kb)	97.89	138.11	90.60	111.83	120.58
Upload Throughput (Kbps)	85.24	134.80	84.62	128.62	136.96
Web Browsing Delay (sec)	23.39	43.28	24.49	22.84	41.10
Latency (msec)	418	248	530	281	288

Data Services Static	3G					4G			
	Airtel	BSNL	Tata	Vodafone Idea Ltd		Airtel	Jio	Vodafone Idea Ltd	
				Idea	Vodafone			Idea	Vodafone
Download Throughput (Mbps)	1.45	2.21	2.27	3.32	3.37	8.65	5.87	6.82	5.59
Upload Throughput (Mbps)	0.51	1.53	0.51	1.79	2.07	5.83	4.47	5.14	5.49
Web Browsing Delay (sec)	12.65	12.43	12.21	11.60	11.33	8.72	9.32	9.43	7.99
Video Streaming Delay (sec)	5.16	2.28	4.26	1.76	1.84	1.81	3.40	2.39	1.85
Latency (msec)	244	150	284	305	350	146	117	91	96

परिभाषाएं

कॉल प्रयास: दूरसंचार नेटवर्क से जुड़े डिवाइस से कनेक्शन प्राप्त करने का प्रयास।

ब्लॉक कॉल $\leq 3\%$: एक कॉल जो कनेक्ट नहीं है क्योंकि कॉल प्रयास के लिए रेडियो एक्सेस नेटवर्क में कोई निःशुल्क चैनल नहीं है।

CSSR (कॉल सेटअप सफलता दर) $\geq 95\%$: कॉल प्रयास के लिए स्थापित कॉल का अनुपात।

ड्रॉप कॉल दर $\leq 2\%$: कॉल को सही ढंग से स्थापित करने के बाद उसे बनाए रखने की क्षमता।

हैंडओवर सफलता दर (**HOSR**) $\geq 95\%$: सफल हैंडओवर और अनुरोधित हैंडओवर के बीच का अनुपात। (हैंडओवर एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके द्वारा मोबाइल टेलीफोन कॉल को एक बेस स्टेशन से दूसरे में स्थानांतरित किया जाता है क्योंकि ग्राहक एक सेल की सीमा को पार करता है)।

आरएक्स गुणवत्ता $> 95\%$: वोइस की गुणवत्ता का माप।

डाउनलोड थ्रूपुट: टेस्ट सर्वर से टेस्ट डिवाइस में टेस्ट फाइल डाउनलोड करने के लिए डेटा ट्रांसमिशन रेट।

अपलोड थ्रूपुट: टेस्ट डिवाइस से टेस्ट सर्वर में टेस्ट फाइल को अपलोड करने के लिए डेटा ट्रांसमिशन रेट।

वेब ब्राउजिंग देरी (सेकंड): परीक्षण की गई वेबसाइट को पूरी तरह से लोड करने में लिया गया औसत समय।

वीडियो स्टीमिंग विलंब (सेकंड): परीक्षण किए गए वीडियो को पूरी तरह से डाउनलोड करने के लिए लिया गया औसत समय।

विलंबता (मि. सेकंड): एक पैकेट द्वारा सेंडिंग प्वाइंट से भेजने के बाद प्राप्ति एंडप्वाइंट तक पहुंचने में लिया गया समय।

टाइम आउट (टीओ): टाइम आउट के कारण देखा नहीं जा सकता है।

अस्वीकरण: यह विज्ञप्ति / निविदा मूलरूप से अंग्रेजी में लिखित विज्ञप्ति / निविदा का हिंदी अनुवाद हैं। यदि इसमें कोई विसंगति परिलक्षित होती है तो अंग्रेजी में लिखित यह विज्ञप्ति / निविदा मान्य होगी।