

## TRAI TIGHTENS TELECOM QOS FRAMEWORK

*TRAI has proposed a fresh set of amendments to India's 2024 Quality of Service regulations, bringing 5G network slicing, coverage-map accuracy, network congestion, service outages and broadband performance under closer regulatory scrutiny.*

The proposed framework introduces new QoS parameters, stronger reporting requirements and financial disincentives, signalling a sharper focus on measurable network performance and greater accountability among telecom service providers.

### WHITE PAPER: TRAI RAISES THE QOS BAR

India's telecom Quality of Service framework is set for another significant upgrade, with the Telecom Regulatory Authority of India (TRAI) proposing amendments to the Standards of Quality of Service of Access and Broadband Services Regulations, 2024.

The consultation paper, dated August 5, 2026, comes after TRAI's experience with implementing the 2024 framework, discussions with service providers and consumer outreach. The Authority says the proposed changes are aimed at addressing emerging Quality of Service issues, particularly those associated with 5G capabilities such as network slicing, while strengthening coverage-map transparency and improving the effectiveness of QoS monitoring.

The proposed First Amendment Regulations, 2026 are scheduled to come into force from October 1, 2026, subject to the consultation process and final notification. Stakeholders have been invited to submit comments by August 26, with counter-comments due by September 7, 2026.



## ट्राई ने टेलीकॉम क्यूओएस फ्रेमवर्क को और सख्त किया

*ट्राई ने भारत के 2024 के 'क्वालिटी ऑफ सर्विस' (क्यूओएस) नियमों में कुछ नये बदलावों का प्रस्ताव दिया है। इसके तहत 5जी नेटवर्क स्लाइसिंग, कवरेज मैप की सटीकता, नेटवर्क पर ज्यादा लोड (कंजेशन), सेवा में रुकावट और ब्रॉडबैंड की प्रदर्शन जैसी चीजों कड़ी निगरानी की जायेगी।*

प्रस्तावित फ्रेमवर्क में नये क्यूओएस पैरामीटर, रिपोर्टिंग की सख्त जरूरतें और वित्तीय दंड शामिल हैं। इससे पता चलता है कि अब नेटवर्क की प्रदर्शन को मापने और दूरसंचार प्रदायकों की जवाबदेही बढ़ाने पर ज्यादा जोर दिया जा रहा है।

### व्हाइट पेपर: ट्राई ने क्यूओएस का स्तर बढ़ाया

भारत का टेलीकॉम 'सर्विस की क्वालिटी' का फ्रेमवर्क एक और बड़े अपग्रेड के लिए तैयार है। टेलीकॉम रेगुलेटरी अथॉरिटी ऑफ इंडिया (ट्राई) ने 'एक्सेस और ब्रॉडबैंड सेवाओं की सर्विस क्वालिटी के स्टैंडर्ड्स से जुड़े रेगुलेशन, 2024 में बदलाव का प्रस्ताव दिया है।

5 अगस्त 2026 का यह कंसल्टेशन पेपर, ट्राई के 2024 के फ्रेमवर्क को लागू करने के अनुभव, सेवा प्रदायकों के साथ बातचीत और ग्राहकों तक पहुंचने की कोशिशों के बाद आया है। अथॉरिटी का कहना है कि प्रस्तावित बदलावों का मकसद सेवा की क्वालिटी (क्यूओएस) से जुड़ी नयी समस्याओं को हल करना है, खासकर वे जो 5जी क्षमताओं जैसे नेटवर्क स्लाइसिंग से जुड़ी हैं। साथ ही, इसका मकसद कवरेज मैप में पारदर्शिता बढ़ाना और क्यूओएस

मॉनिटरिंग को और असरदार बनाना है।

प्रस्तावित फर्स्ट अमेंडमेंट रेगुलेशन, 2026, 1 अक्टूबर 2026 से लागू होने वाले हैं, बशर्ते की सलाह-मशविरे की प्रक्रिया और अंतिम नोटिफिकेशन पूरा हो जाए। स्टैकहोल्डरों (हितधारकों) को 26 अगस्त तक अपनी राय देने को कहा गया है और काउंटर-कमेंट्स 7 सितंबर 2026 तक जमा करने होंगे।

## 5G NETWORK SLICING MOVES INTO THE QoS FRAMEWORK

One of the most significant proposed changes is the introduction of a QoS parameter specifically addressing network slicing in 5G networks.

TRAI proposes monitoring the number of 5G cells where daily Physical Resource Block (PRB) utilisation exceeds 80%, with a benchmark of no more than 1%. PRBs are the basic radio-resource allocation units used by 4G LTE and 5G New Radio networks. Sustained high utilisation can indicate congestion and insufficient network capacity.

The move reflects the increasing commercial deployment of network slicing on 5G Standalone networks in India. When the 2024 QoS framework was formulated, network slicing was still evolving, with limited commercial deployments. TRAI had therefore chosen to observe developments before introducing specific requirements. With commercial deployments now emerging, the Authority considers it necessary to examine their potential impact on QoS.

Under the proposed framework, operators would have to monitor PRB utilisation at cell level while providing more granular information for individual network slices. If PRB utilisation exceeds 80% for five days in a month, the operator would be expected to augment capacity. If the problem persists, the affected cells would have to be removed from network slicing.

The proposal also requires operators planning a new network slice to submit details of existing and proposed slice parameters to TRAI at least 21 days before launch, demonstrating that adequate capacity is available.

## COVERAGE MAPS: FROM MARKETING INFORMATION TO MEASURABLE ACCOUNTABILITY

Coverage transparency is another central pillar of the proposed amendments.

TRAI argues that reliable coverage information is fundamental to assessing QoS because consumers cannot access services where adequate network coverage is

## 5जी नेटवर्क स्लाइसिंग क्यूओएस फ्रेमवर्क में शामिल

सबसे अहम प्रस्तावित बदलावों में से एक है 5जी नेटवर्क में खासतौर पर 'नेटवर्क स्लाइसिंग' से जुड़ा क्यूओएस पैरामीटर लाना।

ट्राई ने उन 5जी सेल्स की संख्या पर नजर रखने का प्रस्ताव दिया है जहां रोजाना फिजिकल रिसोर्स ब्लॉक (पीआरबी) का इस्तेमाल 80% से ज्यादा होता है और इसके लिए 1% से ज्यादा न होने का बेंचमार्क तय किया गया है। पीआरबी बुनियादी रेडियो-रिसोर्स एलोकेशन यूनिट हैं जिनका इस्तेमाल 4जी एलटीई और 5जी न्यू रेडियो नेटवर्क में किया जाता है। लगातार ज्यादा इस्तेमाल से कंजेशन और नेटवर्क की अपर्याप्त क्षमता का पता चल सकता है।

यह कदम भारत में 5जी स्टैंडअलोन नेटवर्क पर नेटवर्क स्लाइसिंग के बढ़ते वाणिज्यिक इस्तेमाल को दिखाता है। जब 2024 का क्यूओएस फ्रेमवर्क बनाया गया था, तब नेटवर्क स्लाइसिंग पर काम चल ही रहा था और इसका वाणिज्यिक इस्तेमाल सीमित था। इसलिए ट्राई ने खास जरूरतें तय करने से पहले घटनाक्रम पर नजर रखने का

फैसला किया था। अब जब वाणिज्यिक इस्तेमाल शुरू हो रहा है तो अथॉरिटी को लगता है कि क्यूओएस पर इसके संभावित असर की जांच करना जरूरी है।

प्रस्तावित फ्रेमवर्क के तहत ऑपरेटरों को विक्री स्तर पर पीआरबी के इस्तेमाल पर नजर रखनी होगी और साथ ही अलग-अलग नेटवर्क स्लाइस के लिए ज्यादा बारीक जानकारी भी देनी होगी। अगर किसी महीने में पांच दिनों तक पीआरबी का इस्तेमाल 80% से ज्यादा रहता है तो ऑपरेटर से क्षमता बढ़ाने की उम्मीद की जायेगी। अगर समस्या बनी रहती है तो प्रभावित सेल्स को नेटवर्क स्लाइसिंग से हटाना होगा।

इस प्रस्ताव के तहत नया नेटवर्क स्लाइस बनाने की योजना बना रहे ऑपरेटरों को लॉन्च से कम से कम 21 दिन पहले ट्राई को मौजूदा और प्रस्तावित स्लाइस पैरामीटर की जानकारी देनी होगी, ताकि यह दिखाया जा सके कि पर्याप्त क्षमता उपलब्ध है।

## कवरेज मैप: मार्केटिंग की जानकारी से लेकर मापने योग्य जवाबदेही तक

कवरेज में पारदर्शिता, प्रस्तावित बदलावों का एक और मुख्य आधार है।

ट्राई का तर्क है कि क्यूओएस का आकलन करने के लिए कवरेज की भरोसेमंद जानकारी बहुत जरूरी है, क्योंकि जहां नेटवर्क कवरेज ठीक नहीं है, वहां ग्राहक सेवाओं का इस्तेमाल नहीं कर सकते हैं। मौजूदा



unavailable. The Authority's experience with the existing framework identified concerns over the accuracy and reliability of published coverage maps.

The proposed framework introduces a 98% accuracy benchmark for service-wise geospatial coverage maps.

Operators would have to publish technology-wise maps covering 2G, 3G, 4G and 5G, using actual measurements, network analytics or standard prediction models. Coverage would be categorised as Excellent, Good, Fair or No Coverage, using prescribed signal-strength thresholds.

The proposed coverage framework also establishes standardised geographic resolutions—50m × 50m or better for urban areas and 100m × 100m or better for rural areas. Maps would have to be updated following significant network changes and, in any event, no later than three months after such changes.

Importantly, TRAI would have the ability to independently validate published maps using drive tests and data collected through TRAI applications. If the Authority finds that a map materially overstates actual coverage, the relevant sample could be classified as inaccurate.

The proposal also introduces a direct consumer-feedback mechanism. Users would be able to challenge coverage information, submit location details and potentially upload screenshots of network tests. Areas where coverage is shown to be better than actual performance could be visibly highlighted until the discrepancy is corrected.

### A MORE DATA-DRIVEN REGULATORY ARCHITECTURE

The proposed coverage framework goes beyond displaying maps. Operators would be required to share coverage data with TRAI through APIs using standardised formats, supporting the development of a unified pan-India geospatial coverage platform.

The framework proposes a standardised reference grid covering India, with unique GRID\_CELL\_IDs and fixed geographic geometries. Operators would populate signal and coverage attributes against this common grid, allowing TRAI to compare data consistently across service providers and reporting periods.

This represents an important shift towards machine-

सिस्टम के साथ अथॉरिटी के अनुभव से पता चलता है कि पब्लिश किये गये कवरेज मैप की सटीकता और भरोसेमंदता को लेकर कुछ चिंतायें हैं।

प्रस्तावित फ्रेमवर्क में सर्विस के हिसाब से जियोस्पेशियल कवरेज मैप के लिए 98% एक्यूरेसी का बेंचमार्क तय किया गया है।

ऑपरेटरों को असल माप, नेटवर्क एनालिटिक्स या स्टैंडर्ड प्रेडिक्शन मॉडल का इस्तेमाल करके 2जी, 3जी, 4जी और 5जी के लिए तकनीकी वाइज मैप पब्लिश करने होंगे। सिग्नल स्ट्रेंथ के तय स्तर के आधार पर कवरेज को 'बहुत अच्छा', 'अच्छा', 'ठीक ठाक' या 'कोई कवरेज नहीं' जैसी क्षेणी में बांटा जायेगा।

प्रस्तावित कवरेज फ्रेमवर्क में स्टैंडर्ड ज्योग्राफिक रिजॉल्यूशन भी तय किये गये हैं। शहरी इलाकों के लिए 50m × 50m या

उससे बेहतर और ग्रामीण इलाकों के लिए 100m × 100m या उससे बेहतर। नेटवर्क में बड़े बदलाव होने पर मैप्स को अपडेट करना होगा और किसी भी स्थिति में, ऐसे बदलावों को तीन महीने के भीतर अपडेट करना जरूरी होगा।

खास बात यह है कि ट्राई के पास ड्राइव टेस्ट और अपने ऐप्स से इकट्ठा किये गये डेटा का इस्तेमाल करके पब्लिश किये गये मैप्स को स्वतंत्र रूप से वेरिफाई करने की क्षमता होगी। अगर अथॉरिटी को लगता है कि कोई मैप असल कवरेज को असलियत से कहीं ज्यादा दिखा रही है, तो उस सैंपल को गलत माना जा सकता है।

इस प्रस्ताव में सीधे ग्राहकों से फीडबैक लेने का सिस्टम भी शामिल है। यूजर कवरेज की जानकारी पर सवाल उठा सकेंगे, लोकेशन की जानकारी दे सकेंगे और नेटवर्क टेस्ट के स्क्रीनशॉट भी अपलोड कर सकेंगे। जिन इलाकों में कवरेज असल प्रदर्शन से बेहतर दिखाया गया है, उन्हें तब तक साफ तौर पर हाइलाइट किया जा सकता है जब तक कि इस अंतर को ठीक न कर लिया जाये।

### डेटा पर आधारित रेगुलेटरी सिस्टम

प्रस्तावित कवरेज फ्रेमवर्क सिर्फ मैप दिखाने से कहीं आगे की चीज है। ऑपरेटरों को स्टैंडर्ड फॉर्मेट का इस्तेमाल करके एपीआई के जरिये ट्राई के साथ कवरेज डेटा शेयर करना होगा, जिससे पूरे भारत में एक एकीकृत जियोस्पेशियल कवरेज प्लेटफॉर्म बनाने में मदद मिलेगी।

इस फ्रेमवर्क में पूरे भारत के लिए स्टैंडर्ड रेफरेंस ग्रिड का प्रस्ताव है जिसमें खास GRID\_CELL\_IDs और तय भौगोलिक आकार होंगे। ऑपरेटर इस कॉमन ग्रिड पर कवरेज और सिग्नल की जानकारी दर्ज करेंगे, जिससे ट्राई अलग-अलग सेवा प्रदायकों और रिपोर्टिंग अवधि के डेटा की एक जैसे तरीके से तुलना कर सकेगा।

यह मुख्य रूप से ऑपरेटरों द्वारा दी गयी जानकारी पर निर्भर



readable, comparable and auditable QoS data rather than relying primarily on operator-reported information.

### OUTAGES COULD CARRY A DIRECT CONSUMER COST

The proposed amendments also strengthen the framework for significant network outages.

For wireless services, a significant outage would include a district-wide service unavailability exceeding four hours or complete loss of service affecting more than 10% of subscribers in an LSA for more than four hours. For wireline broadband, the definition also covers material degradation, defined as a reduction of 20% or more in download or upload speed compared with the declared typical speed.

Operators would have to report such outages to TRAI within 24 hours. Following restoration, they would also be required to provide the root cause and details of corrective action.

For outages continuing beyond 24 hours, the proposed rules provide for proportional rebates to post-paid customers and equivalent validity extensions for eligible prepaid subscribers.

This potentially marks a meaningful change in the relationship between network performance and consumer compensation.

### SPEED PROMISES FACE TIGHTER SCRUTINY

The consultation paper also seeks to strengthen the relationship between advertised and actual broadband performance.

For wireless services, TRAI proposes that 80th-percentile measured download and upload speeds should meet the typical speeds offered for 4G/5G tariff plans. For wireline broadband, the corresponding proposed requirement uses the 90th percentile.

Operators would also have to include all tariff offerings in the assessment, with specific treatment for grouped offerings and network slices. A tariff offering would be considered non-compliant if the relevant

रहने के बजाय, मशीन-रीडेबल, तुलना करने योग्य और ऑडिट योग्य क्यूओएस डेटा की ओर एक महत्वपूर्ण बदलाव को दिखाता है।

सेवा बाधित या रूकावट होने का सीधा खर्च ग्राहकों को उठाना पड़ सकता है

प्रस्तावित बदलाव नेटवर्क में बड़ी रूकावटों से निपटने के ढांचे को भी मजबूत करते हैं।

वायरलेस सेवाओं के लिए बड़ी रूकावट का मतलब होगा पूरे जिले में चार घंटे से ज्यादा समय तक सेवा का न मिलना या किसी एलसीए में 10% से ज्यादा ग्राहकों की सेवा चार घंटे से ज्यादा समय तक पूरी तरह बंद हो जाना। वायरलाइन ब्रॉडबैंड के लिए इस परिभाषा में सेवा की क्वालिटी में बड़ी गिरावट भी शामिल है, जिसे बताया गया आम स्पीड की तुलना में डाउनलोड या अपलोड स्पीड में 20% या उससे ज्यादा की कमी के तौर पर परिभाषित किया गया है।

ऑपरेटरों को ऐसी रूकावट की जानकारी 24 घंटे के अंदर ट्राई

को देनी होगी। सेवा बहाल होने के बाद, उन्हें रूकावट की असली वजह और उसे ठीक करने के लिए उठाये गये कदमों की जानकारी भी देनी होगी।

24 घंटे से अधिक सेवा बंद रहने पर, प्रस्तावित नियमों में पोस्ट पेड ग्राहकों को आनुपातिक छूट और योग्य प्रीपेड ग्राहकों को उतनी ही अवधि के लिए वैधता बढ़ाने का प्रावधान है।

यह नेटवर्क प्रदर्शन और उपभोक्ताओं को मिलने वाले मुआवजे के बीच एक अहम बदलाव हो सकता है।

अब ज्यादा बारीकी से जांच होगी स्पीड के दावों की

इस परामर्श पत्र का मकसद ब्रॉडबैंड की बतायी गयी स्पीड और वास्तविक प्रदर्शन के बीच रिश्ते को बेहतर बनाना भी है।

वायरलेस सेवाओं के लिए ट्राई का प्रस्ताव है कि मापी गयीं 80 वें परसेंटाइल वाली डाउनलोड और अपलोड स्पीड, 4जी/5जी टैरिफ प्लान के लिए बतायी गयी आम स्पीड के बराबर होनी चाहिए। वायरलाइन ब्रॉडबैंड के लिए इसी तरह की प्रस्तावित जरूरत में 90 वें परसेंटाइल का इस्तेमाल किया जाता है।

ऑपरेटरों को मूल्यांकन में सभी टैरिफ ऑफर को शामिल करना होगा, जिसमें

गुप किये गये ऑफर और नेटवर्क स्लाइस के लिए खासतौर पर ध्यान दिया जायेगा। अगर संबंधित परसेंटाइल डाउनलोड या अपलोड



percentile download or upload speed falls below the declared typical speed.

Where measured performance falls below the declared typical speed, the operator would have to notify affected customers and undertake corrective action before submitting the next compliance report.

## NEW FOCUS ON CALL QUALITY AND REPAIR TIMES

The proposed amendments introduce a Silence Call Rate parameter, with a benchmark of no more than 1%. A silence call is defined as a call containing an instance of a continuous RTP gap of at least four seconds.

For wireline broadband, TRAI proposes a new Mean Time-To-Repair (MTTR) benchmark of 10 hours. This would add another measurable dimension to broadband service reliability, moving the focus beyond the number of faults to the time required to resolve them.

The amendments also require complaint registration facilities to remain accessible during network disruptions, with affected customers either enabled to register complaints or automatically mapped to system-generated fault tickets.

## CONSUMER EXPERIENCE ENTERS THE QOS CONVERSATION

TRAI is also proposing a broader Quality of Experience Score (QoES), based on network performance, consumer service and consumer perception collected through multiple sources. This could represent an important evolution in the regulatory approach. Traditional QoS measurement has largely focused on technical network parameters. The proposed QoES framework recognises that the quality experienced by a subscriber extends beyond signal strength or network availability to include service interactions and consumer perception.

## STRONGER CONSEQUENCES FOR NON-COMPLIANCE

The proposed amendments strengthen financial disincentives for inaccurate compliance reporting and other regulatory failures.

Where a compliance report is found to be false, the

स्पीड, बतायी गयी सामान्य स्पीड से कम होती है, तो टैरिफ ऑफर को नियमों का पालन न करने वाला माना जायेगा।

अगर मापी गयी प्रदर्शन बतायी गयी आम स्पीड से कम होती है तो ऑपरेटर को अगली कंफ्लायंस रिपोर्ट जमा करने से पहले प्रभावित ग्राहकों को सूचित करना होगा और सुधार के लिए कदम उठाने होंगे।

## नया फोकस कॉल क्वालिटी और रिपेयर के समय पर

प्रस्तावित बदलावों में 'साइलेंस कॉल रेट' पैरामीटर शामिल किया गया है जिसकी सीमा 1% से ज्यादा नहीं होनी चाहिए। साइलेंस कॉल का मतलब है ऐसी कॉल जिसमें कम से कम चार सेकेंड का लगातार आरटीपी गैप हो।

वायरलाइन ब्रॉडबैंड के लिए ट्राई ने मरम्मत में लगने वाले औसत समय (एमटीटीआर) का नया बेंचमार्क 10 घंटे करने का प्रस्ताव दिया

है। इससे ब्रॉडबैंड सेवा की विश्वनीयता मापने का एक और तरीका मिलेगा, जिससे ध्यान सिर्फ खराबी की संख्या से हटकर उन्हें ठीक करने में लगने वाले समय पर भी जायेगा।

इन बदलावों के तहत यह भी जरूरी है कि नेटवर्क में रुकावट के दौरान भी शिकायत दर्ज करने की सुविधा उपलब्ध रहे, ताकि प्रभावित ग्राहक या

तो खुद शिकायत दर्ज कर सकें या उन्हें सिस्टम से बनने वाले फॉल्ट टिकट से अपने आप जोड़ा जा सके।

## क्यूओएस की चर्चा में अब उपभोक्ता अनुभव भी शामिल है

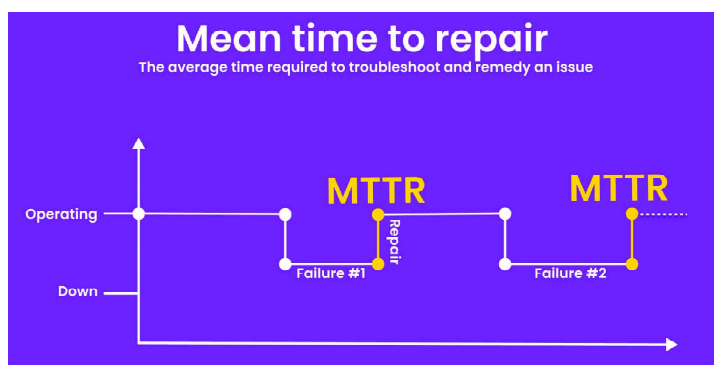
ट्राई एक व्यापक 'क्वालिटी ऑफ एक्सपीरियंस स्कोर' (क्यूओईएस) का प्रस्ताव भी दे रहा है। यह स्कोर नेटवर्क प्रदर्शन, ग्राहक सेवा और कई स्रोतों से मिलने वाली उपभोक्ताओं की आम राय पर आधारित होगा।

यह रेगुलेटरी अप्रोच में एक अहम बदलाव हो सकता है। पारंपरिक क्यूओएस का माप मुख्य रूप से टेक्निकल नेटवर्क पैरामीटर पर केंद्रित रहा है। प्रस्तावित क्यूओईएस फ्रेमवर्क यह मानता है कि सक्सक्राइवर द्वारा अनुभव की जाने वाली क्वालिटी केवल सिग्नल की मजबूती या नेटवर्क की उपलब्धता तक सीमित नहीं है, बल्कि इसमें सेवा इंटरैक्शन और उपभोक्ता की धारणा भी शामिल है।

## नियमों का पालन न करने पर सख्त सजा

प्रस्तावित बदलावों में गलत कंफ्लायंस रिपोर्टिंग और नियमों के पालन से जुड़ी अन्य कमियों के लिए आर्थिक दंड को और सख्त किया गया है।

अगर कंफ्लायंस रिपोर्ट गलत पायी जाती है तो पहली बार नियम



proposed financial disincentive can reach Rs.2 lakh per benchmark per compliance report for a first contravention. Repeated false reporting can attract up to Rs.5 lakh for the second consecutive violation and up to Rs.10 lakh for subsequent consecutive violations. A separate provision proposes financial disincentives of up to Rs.5 lakh per instance for other non-compliance, increasing to Rs.8 lakh for a second consecutive contravention and Rs.10 lakh for subsequent consecutive contraventions.

Failure to submit a compliance report within three months of its due date could attract a financial disincentive of up to Rs.10 lakh per report.

### A NEW PHASE FOR TELECOM QOS

Taken together, the proposed amendments indicate a clear shift in India's telecom QoS regime—from measuring network performance primarily through operator-reported technical indicators towards a more transparent, data-driven and consumer-oriented model.

The focus on 5G network slicing recognises that the next generation of telecom networks introduces new dimensions of resource allocation and service differentiation. The proposed PRB-utilisation metric seeks to ensure that specialised network architectures do not come at the expense of network capacity and service quality.

At the consumer level, accurate coverage maps, clearer speed commitments, outage reporting, rebates, complaint accessibility and QoS collectively strengthen the link between what operators publish, what networks deliver and what customers experience.

For operators, the proposals will mean greater emphasis on network capacity planning, data integrity, automated reporting, coverage-map validation and consumer-facing transparency. For consumers, the intended outcome is simpler: more accurate information before choosing a service and greater accountability when the promised quality is not delivered.

If finalised substantially in its proposed form, the October 2026 implementation could therefore mark another important milestone in India's evolution from network-centric regulation towards experience-led telecom Quality of Service. ■

तोड़ने पर हर वेंचमार्क और हर रिपोर्ट के लिए 2 लाख रुपये तक का जुर्माना लग सकता है। बार-बार गलत रिपोर्टिंग करने पर, लगातार दूसरी बार नियम तोड़ने पर 5 लाख रुपये तक और उसके बाद लगातार नियम तोड़ने पर 10 लाख रुपये तक का जुर्माना लग सकता है।

एक अलग प्रावधान में अन्य नियमों का पालन न करने पर हर बार 5 लाख रुपये तक का आर्थिक जुर्माना लगाने का प्रस्ताव है, लगातार दूसरी बार उल्लंघन करने पर यह जुर्माना बढ़कर 8 लाख रुपये और उसके बाद लगातार उल्लंघन करने पर 10 लाख रुपये हो जायेगा।

तय तारीख के तीन महीने के भीतर अनुपालन रिपोर्ट जमा न करने पर प्रति रिपोर्ट 10 लाख रुपये तक का आर्थिक दंड लग सकता है।

### टेलीकॉम क्यूओएस के लिए नया चरण

कुल मिलाकर प्रस्तावित संशोधन भारत की दूरसंचार क्यूओएस व्यवस्था में एक स्पष्ट बदलाव का संकेत देते हैं—मुख्य रूप से ऑपरेटर रिपोर्ट किये गये तकनीकी संकेतकों के माध्यम से नेटवर्क प्रदर्शन को मापने से लेकर अधिक पारदर्शी, डेटा संचालित और उपभोक्ता उन्मुख मॉडल की ओर।

5जी नेटवर्क स्लाइसिंग पर ध्यान देने से यह बात समझ में आती है कि टेलीकॉम नेटवर्क की अगली पीढ़ी, रिसोर्स एलोकेशन (संसाधन आवंटन) और सेवा में अंतर करने के नये तरीके लेकर आयेगी। प्रस्तावित पीआरबी यूटिलाइजेशन मेट्रिक यह पक्का करने की कोशिश करता है कि खास नेटवर्क आर्किटेक्चर की वजह से नेटवर्क की क्षमता और सेवा की क्वालिटी पर कोई बुरा असर न पड़े।

उपभोक्ता स्तर पर, सही कवरेज मैप, स्पीड के बारे में साफ वादे, आउटेज की रिपोर्टिंग, रिबेट, शिकायत करने की आसान सुविधा और क्यूओईएस मिलकर उस कड़ी को मजबूत करते हैं जो ऑपरेटर के दावों नेटवर्क के प्रदर्शन और उपभोक्ता अनुभव के बीच होती है।

ऑपरेटरों के लिए इन प्रस्तावों का मतलब होगा नेटवर्क क्षमता की योजना, डेटा की सटीकता, आटोमेटेड रिपोर्टिंग, कवरेज मैप की जांच और ग्राहकों के लिए पारदर्शिता पर ज्यादा जोर देना। ग्राहकों के लिए इसका मकसद साफ है, सेवा चुनने से पहले ज्यादा सही जानकारी मिलना और वादा की गयी क्वालिटी न मिलने पर ज्यादा जवाबदेही तय होना।

अगर इसके प्रस्तावित रूप में ही काफी हद तक अंतिम रूप दिया जाता है, तो अक्टूबर 2026 में इसे लागू करना भारत के लिए एक और अहम पड़ाव हो सकता है। यह बदलाव नेटवर्क केंद्रित रेगुलेशन से हटकर अनुभव आधारित टेलीकॉम सेवा क्वालिटी की ओर बढ़ने की दिशा में होगा। ■

