भारतीय दूरसंचार नियामक प्राधिकरण
TELECOM REGULATORY AUTHORITY OF INDIA

ई-न्यूज़लेटर
E-NEWSLETTER

सितंबर 2021

डॉ. पी.डी. वाघेला, अध्यक्ष, भादूविप्रा, ने 18 सितंबर 2021 को सचिव, भादूविप्रा और वरिष्ठ अधिकारियों के साथ नोएडा, उत्तर प्रदेश में 'भारत में दुनिया की सबसे बड़ी मोबाइल फैक्ट्री'-सैमसंग का दौरा किया।

1. अनुशंसाए

1.1 19 अगस्त 2021 को 'डिफरेंशियल लाइसेंसिंग के माध्यम से विभिन्न परतों के अनबंडलिंग को सक्षम करने' पर सिफारिशें

डीओटी ने अपने पत्र दिनांक 8 मई 2019 के माध्यम से, अन्य बातों के साथ-साथ, भादूविप्रा से अनुरोध किया कि वह डिफरेंशियल लाइसेंसिंग के माध्यम से विभिन्न परतों के अनबंडलिंग को सक्षम करने पर अनुशंसाओं को प्रस्तुत करें।

इस विषय पर, 9 दिसंबर 2019 को एक पूर्व-परामर्श पत्र जारी किया गया था, और बाद में, 20 अगस्त 2020 को एक विस्तृत परामर्श पत्र जारी किया गया था।

हितधारकों से प्राप्त टिप्पणियों/ आदानों और अपने स्वयं के विश्लेषण के आधार पर, प्राधिकरण ने 19 अगस्त 2021 को सरकार को "डिफरेंशियल लाइसेंसिंग के माध्यम से विभिन्न परतों के अनबंडलिंग को सक्षम करने" पर अपनी सिफारिशें भेजीं।

इन अनुशंसाओं का उद्देश्य एक्सेस नेटवर्क प्रदाताओं के लिए एक अलग लाइसेंस प्राधिकरण बनाना और नेटवर्क प्रदाताओं के साथ एक समझौते की मांग करने वाले और प्रवेश करने वाले वीएनओ के लिए एक व्यापक ढांचा प्रदान करना है। इन अनुशंसाओं को लागू करने से नेटवर्क संसाधनों में वृद्धि, लागत में कमी, निवेश आकर्षित करने, सेवा वितरण खंड को मजबूत करने और उद्योग 4.0, उद्यम खंड और के लिए 5जी सेवाओं के प्रसार में उत्प्रेरक साबित होने की संभावना है। विभिन्न अन्य उपयोग के मामले, स्थानीयकृत तरीके से।

इन सिफारिशों की मुख्य विशेषताएं इस प्रकार हैं:

i. थोक आधार पर नेटवर्क सेवाएं प्रदान करने के लिए एक्सेस नेटवर्क प्रदाता (नेटवर्क परत) के लिए एकीकृत लाइसेंस के तहत एक अलग प्राधिकरण बनाया जाना चाहिए।
ii. एक्सेस नेटवर्क प्रदाता का दायरा वायरलेस और वायरलाइन एक्सेस नेटवर्क सहित एक्सेस नेटवर्क स्थापित करना और बनाए रखना होगा, और नेटवर्क सेवाओं (वॉयस और नॉन-वॉयस मैसेज और डेटा ले जाने में सक्षम) को थोक आधार पर वीएनओ (सर्विस डिलीवरी) को बेचना होगा। ऑपरेटरों) खुदरा उद्देश्य के लिए। एक्सेस नेटवर्क प्रदाता को एकीकृत लाइसेंस (यूएल) के

तहत एक्सेस सेवा प्राधिकरण के दायरे में उल्लिखित सभी सेवाओं का समर्थन करने की क्षमता रखने की अनुमति दी जानी चाहिए।

iii. एक्सेस नेटवर्क प्रदाता को भारतीय टेलीग्राफ अधिनियम, 1885 की धारा 4 के तहत और इसके विपरीत दूरसंचार सेवा प्रदाताओं को/उनके साथ अपने नेटवर्क संसाधन उपलब्ध कराने/साझा करने की भी अनुमति दी जानी चाहिए।

iv. एक्सेस नेटवर्क प्रदाता के लिए लाइसेंस प्राप्त सेवा क्षेत्र वही रखा जाना चाहिए जो यूएल के तहत एक्सेस सेवा प्राधिकरण में मौजूद है।

v. एक्सेस नेटवर्क प्रदाता को एकीकृत लाइसेंस के तहत एक्सेस सेवा प्राधिकरण में निर्दिष्ट सभी नेटवर्क से संबंधित नियमों और शर्तों के लिए जिम्मेदार होना चाहिए। हालांकि, सेवा वितरण से संबंधित नियम और शर्तों को बाहर रखा जाना चाहिए।

vi. एक्सेस प्राधिकरण के साथ एकीकृत लाइसेंसधारी की तरह, एक्सेस नेटवर्क प्रदाता को भी स्पेक्ट्रम नीलामी के माध्यम से स्पेक्ट्रम प्राप्त करने की अनुमति दी जानी चाहिए, जो निर्धारित स्पेक्ट्रम कैप के अधीन है, अन्य एक्सेस नेटवर्क प्रदाताओं और एक्सेस प्राधिकरण के साथ एकीकृत लाइसेंसधारियों के साथ स्पेक्ट्रम ट्रेडिंग और स्पेक्ट्रम साझाकरण व्यवस्था में प्रवेश करना चाहिए। इसके पास बैकहॉल स्पेक्ट्रम, नंबरिंग संसाधनों और इंटरकनेक्शन का अधिकार भी होना चाहिए।

vii. एकीकृत लाइसेंस की मौजूदा लाइसेंस व्यवस्था को जारी रखा जाएगा। हालांकि, अगर यूएल के तहत एक्सेस सर्विस ऑथराइजेशन वाला लाइसेंसधारी एक अलग नेटवर्क लेयर और सर्विस लेयर व्यवस्था में माइग्रेट करना चाहता है, तो उसे ऐसा करने की अनुमति दी जानी चाहिए।

viii. नेटवर्क प्रदाता को अंतिम ग्राहकों को सेवाओं के प्रावधान के लिए यूएल (वीएनओ) ढांचे के तहत एक अलग लाइसेंस लेने की अनुमति होगी।

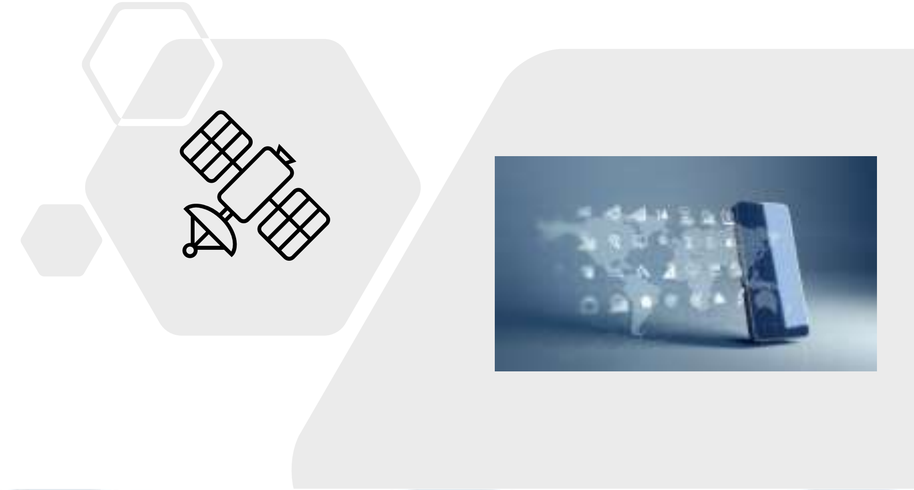
"डिफरेंशियल लाइसेंसिंग के माध्यम से विभिन्न परतों के अनबंडलिंग को सक्षम करने" पर अनुशंसाओं को भादूविप्रा की वेबसाइट पर www.trai.gov.in. रखा गया है।

https://trai.gov.in/sites/default/files/Recommendation_19082021.pdf

1.2 26 अगस्त 2021 को "कम बिट रेट अनुप्रयोगों के लिए उपग्रह आधारित कनेक्टिविटी के लिए लाइसेंसिंग फ्रेमवर्क" पर सिफारिशें

दूरसंचार विभाग (डीओटी) ने 23 नवंबर 2020 के अपने पत्र के माध्यम से, भादूविप्रा से लाइसेंसिंग ढांचे पर सिफारिशें प्रस्तुत करने का अनुरोध किया है ताकि वाणिज्यिक और कैप्टिव उपयोग दोनों के लिए कम बिट-रेट अनुप्रयोगों के लिए उपग्रह-आधारित कनेक्टिविटी के प्रावधान को सक्षम किया जा सके। प्रस्तावित उपग्रह आधारित कम बिट रेट सेवाओं के संबंध में मौजूदा प्रावधानों की

बाधाओं को ध्यान में रखते हुए, डीओटी ने कहा है कि एक उपयुक्त लाइसेंसिंग ढांचे की आवश्यकता है और भादूविप्रा से सभी कारकों की समग्र रूप से जांच करने और मौजूदा लाइसेंसिंग के तहत प्रावधानों को सक्षम करने की सिफारिश करने का अनुरोध किया है। वाणिज्यिक और कैप्टिव उपयोग दोनों के लिए ऐसी सेवाओं के लिए दूरसंचार विभाग के ढांचे या नए लाइसेंसिंग ढांचे का सुझाव दिया जा सकता है।



कम बिट-दर अनुप्रयोगों और एलओटी उपकरणों को कम लागत, कम शक्ति और छोटे आकार के टर्मिनलों की आवश्यकता होती है जो न्यूनतम नुकसान के साथ सिग्नल ट्रांसफर का कार्य प्रभावी ढंग से कर सकते हैं। एलओटी से संबंधित सेवाओं के लिए उपयुक्त महत्वपूर्ण आर्थिक गतिविधियों वाले बहुत कम आबादी वाले क्षेत्रों में स्थलीय कवरेज या अन्य प्रकार की कनेक्टिविटी नहीं हो सकती है। इसलिए, उपग्रह सबसे दूरस्थ क्षेत्रों में भी कवरेज प्रदान करके इस अंतर को पाटने में मदद कर सकते हैं और कनेक्ट इंडिया मिशन को पूरा करने में मदद करेंगे।

डीओटी से प्राप्त संदर्भ के आधार पर, "कम बिट रेट अनुप्रयोगों के लिए उपग्रह आधारित कनेक्टिविटी के लिए लाइसेंसिंग फ्रेमवर्क" पर परामर्श पत्र 12 मार्च 2021 को हितधारकों की टिप्पणियों के लिए जारी किया गया था। परामर्श पत्र में उपग्रह आधारित कनेक्टिविटी के प्रावधान के विभिन्न मॉडलों, विभिन्न कक्षाओं, कम बिट रेट अनुप्रयोगों के लिए आवृत्ति बैंड, उपग्रह क्षमता की उपलब्धता, और लाइसेंसिंग ढांचे में आवश्यकताओं को सक्षम करने से संबंधित मुद्दों को शामिल किया गया था।

हितधारकों से प्राप्त टिप्पणियों / इनपुट और अपने स्वयं के विश्लेषण के आधार पर, प्राधिकरण ने 26 अगस्त 2021 को "कम बिट रेट अनुप्रयोगों के लिए उपग्रह आधारित कनेक्टिविटी के लिए लाइसेंसिंग फ्रेमवर्क" पर अपनी सिफारिशें भेजीं।

इन सिफारिशों की मुख्य विशेषताएं इस प्रकार हैं:

ए. एलओटी और कम-बिट-रेट अनुप्रयोगों के लिए उपग्रह-आधारित कनेक्टिविटी के प्रावधान के लिए, संबंधित सेवा लाइसेंसधारक हाइब्रिड मॉडल, एग्रीगेटर मॉडल और डायरेक्ट -टू-सैटेलाइट

मॉडल सहित किसी भी प्रकार के नेटवर्क टोपोलॉजी मॉडल के लिए अपने प्राधिकरण के दायरे के अनुसार कनेक्टिविटी प्रदान कर सकते हैं।

बी. सभी प्रकार के उपग्रह अर्थात: जियो स्टेशनरी ऑर्बिट (जीएसओ) और गैर-जीएसओ (एनजीएसओ) उपग्रह और किसी भी अनुमत उपग्रह आवृत्ति बैंड का उपयोग उपग्रह-आधारित कम-बिट-रेट कनेक्टिविटी प्रदान करने के लिए किया जा सकता है।

सी. एकीकृत लाइसेंसिंग ढांचे के तहत प्रासंगिक मौजूदा प्राधिकरणों को उपग्रह आधारित कम-बिट-रेट कनेक्टिविटी को सक्षम करने के लिए उपयुक्त रूप से संशोधित किया जा सकता है।

डी. एकीकृत लाइसेंस और कैप्टिव वीएसएटी सीयूजी सेवा लाइसेंस के तहत जीएमपीसीएस सेवा, वाणिज्यिक वीएसएटी सीयूजी सेवा, और एनएलडी सेवा के प्राधिकरण के दायरे में आईओटी उपकरणों के लिए उपग्रह-आधारित कम-बिट-रेट कनेक्टिविटी के प्रावधान को शामिल करने के लिए उपयुक्त रूप से संशोधित किया जा सकता है।

ई. सेवा लाइसेंसधारियों को उपग्रह आधारित सेवाएं प्रदान करने के लिए सभी अनुमत उपग्रह बैंडों में विदेशी उपग्रहों से उपग्रह बैंडविड्थ प्राप्त करने की अनुमति दी जानी चाहिए।

एफ. प्राधिकरण ने सेवाओं को सस्ता और वहनीय बनाने के लिए विभिन्न उपायों की सिफारिश की है जैसे कि 3-5 वर्षों के बजाय आवश्यकता के अनुसार लंबी अवधि के लिए विदेशी क्षमताओं को काम पर रखने की अनुमति देना, विदेशी उपग्रहों/उपग्रह प्रणालियों की अनुमोदित सूची से विदेशी क्षमताओं को किराए पर लेते समय सरकार द्वारा सुविधा शुल्क को हटाना, उपग्रह क्षमता को सीधे चुने हुए विदेशी उपग्रह से किराए पर लेना, बिचौलियों की भूमिका को कम करना और प्रचलित एनओसीसी शुल्क को हटाना।

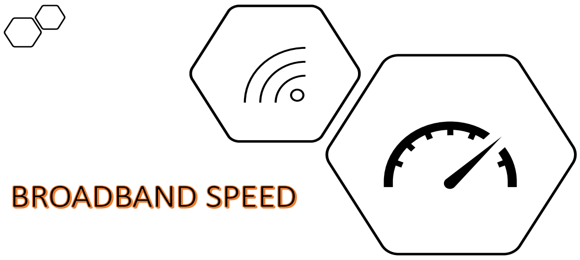
जी. ईज ऑफ डूइंग बिजनेस (ईओडीबी) में सुधार के लिए, यह भी अनुशंसित किया गया है की डीओटी को विभिन्न अनुमोदन/अनुमति/आवंटन आदि प्रदान करने में शामिल सभी एजेंसियों के लिए एक व्यापक, सरलीकृत, एकीकृत, एंड-टू-एंड समन्वित, सिंगल विंडो ऑनलाइन कॉमन पोर्टल स्थापित करना चाहिए जैसे डीओटी, डब्ल्यूपीसी और एनओसीसी, जिसमें सेवा लाइसेंसधारी अपना अनुरोध कर सकते हैं और एजेंसियां पारदर्शी और समयबद्ध तरीके से ऑनलाइन जवाब दे सकते हैं। पोर्टल पर सभी दिशा-निर्देश, आवेदन पत्र, शुल्क विवरण, प्रक्रिया, समयसीमा और आवेदन की स्थिति को पारदर्शी रूप से उपलब्ध कराया जाना चाहिए।

"कम बिट रेट अनुप्रयोगों के लिए उपग्रह आधारित कनेक्टिविटी के लिए लाइसेंसिंग फ्रेमवर्क" पर सिफारिशें भादूविप्रा की वेबसाइट www.trai.gov.in पर उपलब्ध करा दी गई है।

https://trai.gov.in/sites/default/files/Recommendations_26082021.pdf

1.3 'ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी और बढ़ी हुई ब्रॉडबैंड स्पीड को बढ़ावा देने के लिए रोडमैप' पर सिफारिशें दिनांक 31 अगस्त 2021।

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (भादूविप्रा) ने 31 अगस्त 2021 को 'ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी और बढ़ी हुई ब्रॉडबैंड स्पीड को बढ़ावा देने के लिए रोडमैप' पर सिफारिशें जारी की थीं। ये सिफारिशें ब्रॉडबैंड पर दूरसंचार विभाग से प्राप्त विभिन्न संदर्भों की प्रतिक्रियाओं की परिणति हैं।



2. सिफारिशों की मुख्य विशेषताएं इस प्रकार हैं:

(i) ब्रॉडबैंड की परिभाषा की समीक्षा की गई है और ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी के लिए न्यूनतम डाउनलोड स्पीड को वर्तमान 512 केबीपीएस से 2 एमबीपीएस तक संशोधित किया गया है। डाउनलोड स्पीड के आधार पर फिक्स्ड ब्रॉडबैंड को तीन अलग-अलग श्रेणियों में बांटा गया है- बेसिक, फास्ट और सुपर फास्ट।

(ii) लाखों केबल ऑपरेटरों को ब्रॉडबैंड सेवाएं प्रदान करने के लिए प्रोत्साहित करने के लिए, "लाइसेंस शुल्क और स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क की गणना के लिए राजस्व आधार (एजीआर) की परिभाषा" पर प्राधिकरण की पिछली सिफारिश को दोहराया गया है।

(iii) सेलुलर नेटवर्क के फाइबराइजेशन द्वारा ग्रामीण और दूरदराज के क्षेत्रों में मोबाइल ब्रॉडबैंड की गति बढ़ाने के लिए, सर्विस-लेवल एग्रीमेंट (एसएलए) के साथ भारतनेट नेटवर्क का उपयोग करके ऑप्टिकल फाइबर पर बैकहॉल कनेक्टिविटी सेवा प्रदाताओं को उपलब्ध कराई जानी चाहिए।

(iv) फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड के लिए लास्ट-माइल लिंकेज में निवेश को प्रोत्साहित करने के लिए, सूक्ष्म और छोटे आकार के उद्यमों के रूप में पंजीकृत केबल ऑपरेटरों के लिए एक कौशल विकास योजना और एक ब्याज सबवेंशन योजना को अधिसूचित करना चाहिए।

(v) मोबाइल ब्रॉडबैंड की गति बढ़ाने के लिए, सेलुलर नेटवर्क की बैकहॉलिंग कनेक्टिविटी के लिए उपयोग किए जाने वाले रेडियो स्पेक्ट्रम को सेवा प्रदाताओं को ऑन-डिमांड और समयबद्ध तरीके से सौंपा जाना।

(vi) दूरसंचार और अन्य आवश्यक उपयोगिताओं के बुनियादी ढांचे के तेजी से रोलआउट की सुविधा के लिए आरओडब्ल्यू अनुमतियों के लिए राष्ट्रीय पोर्टल का निर्माण करना।

(vii) नेटवर्क के फाइबराइजेशन के लिए कॉमन डक्ट्स और पोस्ट्स की स्थापना को प्रोत्साहित करना। भारतनेट परियोजना के अनुरूप, कॉमन डक्ट्स और पोस्ट्स को तेजी से बिछाने के लिए अगले पांच वर्षों के लिए आरओडब्ल्यू शुल्क में छूट।

(viii) आरओडब्ल्यू सुधारों के लिए राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को प्रोत्साहित करने के लिए एक केंद्र प्रायोजित योजना (सीएसएस)। किसी राज्य/संघ राज्य क्षेत्र के ब्रॉडबैंड रेडीनेस इंडेक्स (बीआरआई) स्कोर में शुद्ध सुधार से जुड़े होने के लिए प्रोत्साहन।

(ix) सार्वजनिक धन प्राप्त करने वाले किसी भी सड़क, रेलवे, और पानी और गैस पाइपलाइनों के निर्माण के दौरान सामान्य नलिकाओं की सह-तैनाती को अनिवार्य करना।

(x) निष्क्रिय बुनियादी ढांचे जैसे डक्ट्स, ऑप्टिकल फाइबर, पोस्ट इत्यादि को साझा करने की सुविधा के लिए, देश में उपलब्ध सभी निष्क्रिय बुनियादी ढांचे को भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) का उपयोग करके प्रत्येक सेवा प्रदाता और आधारभूत संरचना प्रदाता द्वारा मैप किया जाना चाहिए। टेलीकॉम इंजीनियरिंग सेंटर (टीईसी) को इस उद्देश्य के लिए मानकों को अधिसूचित करना चाहिए। निष्क्रिय बुनियादी ढांचे को किराये पे देने और व्यापार की सुविधा के लिए एक सामान्य जीआईएस प्लेटफॉर्म पर ई-मार्केटप्लेस की स्थापना।

(xi) शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं के प्रसार के लिए पात्र लाइसेंसधारियों को निर्दिष्ट राजस्व पर टारगेट लिंक्ड इंसेंटिव, यानी लाइसेंस शुल्क (एलएफ) छूट।

(xii) फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सब्सक्राइबर्स के प्रसार के लिए ग्रामीण क्षेत्रों में एक पायलट डीबीटी (प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण) योजना। फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं के विकास में तेजी लाने में पायलट डीबीटी योजना की व्यावहारिकता का पता लगाने के बाद, डीबीटी योजना की बारीकियों जैसे लाभार्थियों के लिए पात्रता मानदंड, लाभ की मात्रा, योजना की अवधि, आदि पर बाद में काम किया जाएगा।

https://trai.gov.in/sites/default/files/Recommendations_31082021.pdf

2. महत्वपूर्ण घटनाएँ

14 सितंबर 2021 को डॉ. पी.डी. वाघेला, अध्यक्ष, भादूविप्रा की अध्यक्षता में हिंदी दिवस 2021 के लिए एक वर्चुअल समारोह का आयोजित किया गया था।

3. टेलीकॉम सब्सक्रिप्शन

3.1 टेलीकॉम सब्सक्रिप्शन डेटा 31 जुलाई 2021 तक।

विवरण	वायरलेस	वायरलाइन	कुल
शहरी टेलीफोन सब्सक्राइबर (मिलियन)	650.10	20.65	670.75
ग्रामीण टेलीफोन सब्सक्राइबर (मिलियन)	536.74	1.96	538.70
कुल टेलीफोन सब्सक्राइबर (मिलियन)	1186.84	22.61	1209.45
कुल दूरसंचार-घनत्व (%)	86.85	1.65	88.51
शहरी सब्सक्रिप्शन का हिस्सा (%)	54.78	91.32	55.46
ग्रामीण सब्सक्रिप्शन का हिस्सा (%)	45.22	8.68	44.54
ब्रॉडबैंड सब्सक्राइबर की संख्या (मिलियन)	784.59	24.01	808.60

जुलाई 2021 में उच्चतम वीएलआर की तारीख को एक्टिव वायरलेस सब्सक्राइबर 989.34 मिलियन थे।

जुलाई 2021 में एमएनपी के लिए 10.99 मिलियन सब्सक्राइबर अनुरोध किए गए थे। जुलाई 2021 के अंत तक, कुल 616.87 मिलियन उपभोक्ताओं ने एमएनपी सुविधा का लाभ उठाया है।

3.2 डिजिटल एड्रेसेबल प्रणाली (डीएएस) की लेखापरीक्षण के लिए लेखा परीक्षकों का पैनल (नवीनतम सूची) दिनांक 30 अगस्त 2021

भादूविप्रा समय-समय पर डिजिटल एड्रेसेबल सिस्टम को चलाने के लिए परीक्षकों के पैनल की नवीनतम सूची जारी करता है। इस संदर्भ में, भादूविप्रा ने 30 अगस्त 2021 को लेखा परीक्षकों के पैनल के लिए नवीनतम सूची जारी की।

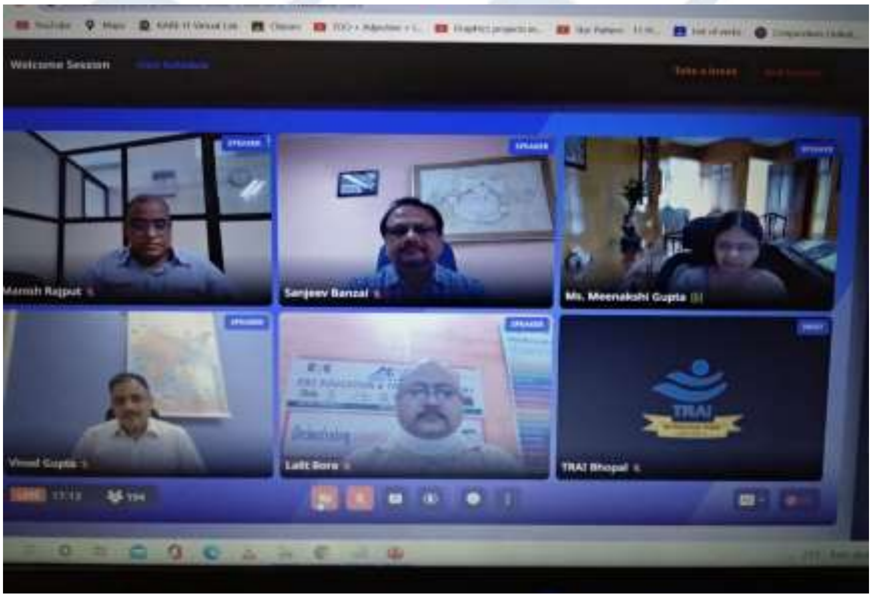
https://trai.gov.in/sites/default/files/Audit_List_30082021_0.pdf

4. घटनाएँ

4.1 ऑनलाइन प्लेटफॉर्म के माध्यम से अगस्त 2021 के दौरान निम्नलिखित उपभोक्ता आउटरीच कार्यक्रम आयोजित किए गए:

क्रमांक नहीं।	स्थान	दिनांक
1	उत्तराखंड	5 अगस्त 2021
2	महाराष्ट्र	6 अगस्त 2021
3	धनबाद शहर, झारखंड	10 अगस्त 2021
4	गुजरात	13 अगस्त 2021
5	तेलंगाना	17 अगस्त 2021
6	मालदा टाउन (पश्चिम बंगाल)	24 अगस्त 2021
7	हरियाणा	27 अगस्त 2021

फोटो गैलरी

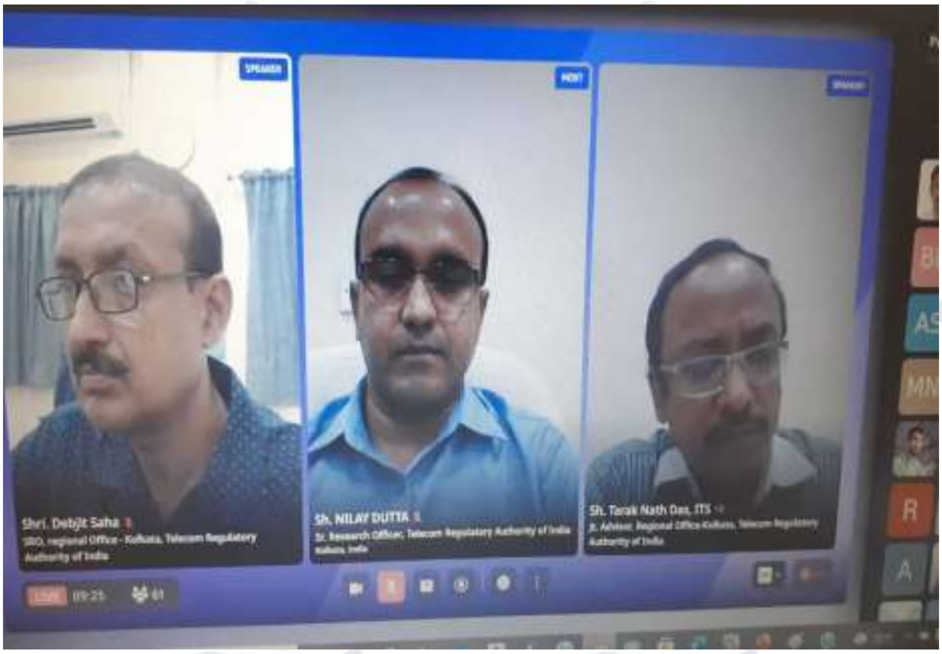


उत्तराखंड के लिए 5 अगस्त 2021 को आयोजित सीओपी

धनबाद शहर, झारखंड के लिए 10 अगस्त 2021 को आयोजित सीओपी

गुजरात के लिए 13 अगस्त 2021 को आयोजित सीओपी

तेलंगाना के लिए 17 अगस्त 2021 को आयोजित सीओपी



मालदा टाउन (पश्चिम बंगाल) के लिए 24 अगस्त 2021 को आयोजित सीओपी

हरियाणा के लिए 27 अगस्त 2021 को आयोजित सीओपी

इस पत्रिका में उल्लिखित निर्देशों/आदेशों/परामर्श पत्र/रिपोर्ट, सदस्यता डेटा आदि का पूरा विवरण ट्राई की वेबसाइट पर उपलब्ध है।

www.trai.gov.in

महानगर दूरसंचार भवन, जवाहर लाल नेहरू मार्ग, (ओल्ड मिंटो रोड), नई दिल्ली- 110002

हम फेसबुक पर भी हैं! हमसे जुड़ें

https://www.facebook.com/TRAI/

हम ट्विटर पर भी हैं! फॉलो करें

TRAI@TRAI