भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण

स्पेक्ट्रम शेयरिंग के मामले में, एसयूसी मूल्यांकन की भारित औसत विधि के तहत, स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क (एसयूसी) लागू करने की पद्धति,

पर

अनुशंसा (सिफारिशें)

नई दिल्ली भारत

17, अगस्त 2020

महानगर दूरसंचार भवन

जवाहर लाल नेहरू मार्ग,

नई दिल्ली- 110002

विषय-सूची

अध्याय	विषय वस्तु	पृष्ठ
अध्याय-1	परिचय	
अध्याय-2	स्पेक्ट्रम-शेयरिंग दिशानिर्देश के प्रासंगिक प्रावधानों की परीक्षा	
अध्याय-3	अनुशंसाओं का सारांश	

अनुबंध

अनुबंध-1	DoT पत्र दिनांक 15, जनवरी 2020	
अनुबंध-2	DoT ईमेल दिनांक 18, मार्च 2020-21	

अध्याय : 1

परिचय

A. DoT से संदर्भ

1.1 दूरसंचार विभाग (DoT) ने अपने पत्र No.1000 \ 01 \ 2020-WR दिनांक 15 जनवरी 2020 (अनुबंध 1) के माध्यम से, अन्य बातों के साथ, सूचित किया कि एक्सेस सर्विस प्रोवाइडर्स द्वारा शेयर स्पेक्ट्रम तक पहुँच के लिए मौजूदा दिशा-निर्देश, DoT द्वारा 24 सितंबर 2015 को जारी किए गए, जो प्रदान करते हैं कि प्रत्येक लाइसेंसधारियों के स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क (एसयूसी) की दर समायोजित सकल राजस्व (एजीआर) के 0.5% बढ़ जाती है। DoT ने यह भी बताया कि यह प्रतिनिधित्व प्राप्त करने का अनुरोध करता है कि 0.5% पोस्ट शेयरिंग की वृद्धिशील SUC दर केवल विशेष स्पेक्ट्रम बैंड पर लागू होनी चाहिए जिसे दो लाइसेंसधारियों के बीच साझा करने की अनुमति दी गई है, न कि लाइसेंसधारियों द्वारा रखे गए पूरे स्पेक्ट्रम पर; चूंकि किसी विशेष बैंड में साझाकरण की अनुमति है। इस पृष्ठभूमि में, DoT ने TRAI से (i) अपनी सिफारिशों को प्रस्तुत करने का अनुरोध किया था कि क्या स्पेक्ट्रम के बंटवारे के मामलों में SUC दर में वृद्धिशील 0.5% केवल उस विशिष्ट बैंड पर लागू किया जाना चाहिए जिसमें साझा हो रहा है; या एसयूसी की समग्र भारित औसत दर, जो सभी बैंडों से प्राप्त की गई है और (ii) किसी भी अन्य ट्राई अधिनियम, 1997 की धारा 11 (1) के तहत, ट्राई संशोधन अधिनियम, 2000 द्वारा संशोधित, सिफारिशें इस प्रयोजन के लिए उपयुक्त हैं।

1.2 5 मार्च 2020 के अपने पत्र से प्राधिकरण ने DoT से अतिरिक्त जानकारी मांगी। इसके बाद, DoT ने अपने ईमेल दिनांक 18 मार्च 2020 (अनुबंध 2) की अतिरिक्त जानकारी प्रदान की।

B. स्पेक्ट्रम शेयरिंग के बारे में

1.3 स्पेक्ट्रम शेयरिंग का मूल उद्देश्य दो लाइसेंसधारियों के स्पेक्ट्रम होल्डिंग को मिलाकर / पूल करके वर्णक्रमीय दक्षता को बढ़ाना है। यदि दो लाइसेंसधारी अपने स्पेक्ट्रम होल्डिंग को पूल करते हैं, तो स्पेक्ट्रल दक्षता 2 रेखीय रूप से बढ़ जाती है, अर्थात, स्पेक्ट्रम ब्लॉक के 10 मेगाहर्ट्ज के साथ प्राप्त डेटा दर प्रत्येक 5 मेगाहर्ट्ज के दो अलग-अलग ब्लॉकों की तुलना में बहुत अधिक है। स्पेक्ट्रम एक दुर्लभ प्राकृतिक संसाधन है, और बढ़ते डिजिटलकरण और मोबाइल ब्रॉडबैंड के आगे बढ़ने के साथ, स्पेक्ट्रम की मांग बढ़ रही है और बढ़ती रहेगी। लगातार बढ़ती डेटा मांग को पूरा करने के लिए, यह अत्यंत महत्वपूर्ण है कि स्पेक्ट्रम का कुशलता से उपयोग किया जाए। स्पेक्ट्रम साझा करना उन स्थानों

पर अतिरिक्त नेटवर्क क्षमता भी प्रदान कर सकता है जहां स्पेक्ट्रम की कमी के कारण नेटवर्क की भीड़ होती है।

C. भारत में स्पेक्ट्रम-साझाकरण दिशानिर्देशों का उदभवि

1.4 ट्राई (जिसे "प्राधिकरण" भी कहा जाता है) अपनी सिफारिशों में

'स्पेक्ट्रम प्रबंधन और लाइसेंसिंग फ्रेमवर्क की दिनांक 11 मई 2010, में, अन्य बातों के साथ, स्पेक्ट्रम शेयरिंग के लिए दिशानिर्देशों की सिफारिश की गई थी। दूरसंचार विभाग (DoT) के पूर्व संदर्भ दिनांक 10 अक्टूबर 2011 के संदर्भ में, इन सिफारिशों पर, प्राधिकरण ने पूर्व की सिफारिशों की फिर से जांच की और नवंबर 2011 में स्पेक्ट्रम साझाकरण पर अपनी संशोधित सिफारिशों को प्रस्तुत किया।

1.5, प्राधिकरण की सिफारिशों के आधार पर, DoT ने 15 फरवरी 2012 को एक प्रेस स्टेटमेंट के माध्यम से 2G स्पेक्ट्रम (800/900/1800 मेगाहर्ट्ज बैंड) को साझा करने के लिए व्यापक दिशानिर्देश जारी किए। दिशानिर्देश दिए गए हैं कि स्पेक्ट्रम साझाकरण की अनुमति केवल तभी होगी, जब स्पेक्ट्रम के लिए नीलामी की स्थिति समान हो।

1.6 नवंबर 2012 में स्पेक्ट्रम की नीलामी के लिए सूचना आमंत्रण अनुप्रयोगों (एनआईए) में, यह कहा गया था कि "ऑपरेटर्स, जिसका पूरा स्पेक्ट्रम एक विशेष बैंड (900MHz / 1800MHz और 800MHz) में है / को उदार बनाया गया है, उसको किसी भी अतिरिक्त, एक-बार के स्पेक्ट्रम चार्ज के बिना स्पेक्ट्रम साझा करने की अनुमति दी जाएगी। स्पेक्ट्रम के बंटवारे के बारे में विस्तृत दिशा-निर्देश उचित समय में जारी किए जाएंगे। " मार्च 2013 और फरवरी 2014 में आयोजित स्पेक्ट्रम की नीलामी के लिए एनआईए में समान खंड थे।

1.7 2014 में, जबकि प्राधिकरण स्पेक्ट्रम ट्रेडिंग पर अपने दिशानिर्देशों को अंतिम रूप दे रहा था

तब कुछ टेलीकॉम सर्विस प्रोवाइडर्स के सीईओ ने अनुरोध किया, कि, स्पेक्ट्रम के कुशल उपयोग को सुनिश्चित करने के लिए, प्राधिकरण स्पेक्ट्रम शेयरिंग के लिए दिशानिर्देशों पर अपनी सिफारिशें देने पर भी विचार कर सकता है।

इसके बाद, प्राधिकरण ने देश में स्पेक्ट्रम बंटवारे के लिए काम करने के दिशानिर्देशों को तैयार करने के लिए ट्राई के वरिष्ठ अधिकारी और विभिन्न टीएसपी के प्रतिनिधि की संचालन समिति का गठन किया। संचालन समिति द्वारा प्रस्तुत स्पेक्ट्रम बंटवारे पर मसौदा दिशानिर्देश, टीएसपी के सीईओ / सीएमडी द्वारा दिए गए इनपुट, और अपने स्वयं के विश्लेषण के आधार पर, ट्राई ने 'स्पेक्ट्रम शेयरिंग

पर दिशानिर्देश' पर अपनी सिफारिशों को अंतिम रूप दिया और 21 जुलाई को DoT को वो ही प्रस्तुत किया। 2014. 27 अप्रैल 2015 के अपने पत्र के माध्यम से, DoT ने TRAI को दी गई कई सिफारिशों को पुनर्विचार के लिए वापस भेज दिया। विभिन्न सिफारिशों पर DoT के विचारों से गुजरने के बाद, TRAI ने अपनी प्रतिक्रिया को अंतिम रूप दिया और 21 मई 2015 को DoT को भेज दिया।

1.8 इसके बाद, ट्राई की सिफारिशों के आधार पर, DoT ने, 24 सितंबर 2015 को एक्सेस सर्विस प्रोवाइडर्स द्वारा एक्सेस स्पेक्ट्रम साझा करने के दिशानिर्देश जारी किये। प्रचलित स्पेक्ट्रम-शेयरिंग दिशा-निर्देश वही हैं, जो मौजूदा स्पेक्ट्रम-शेयरिंग व्यवस्था पर लागू होते हैं।

D. संदर्भ का कारण

1.9 15 जनवरी 2020 के अपने संदर्भ में, DoT ने टेलीकॉम सर्विस प्रोवाइडर से प्रतिनिधित्व प्राप्त करने का उल्लेख किया कि 0.5% की वृद्धिशील SUC दर केवल विशेष स्पेक्ट्रम बैंड पर लागू की जानी चाहिए, जिसे दोनों लाइसेंसधारियों के बीच साझा करने की अनुमति दी गई है; और लाइसेंसधारियों द्वारा रखे गए पूरे स्पेक्ट्रम पर नहीं, क्योंकि विशेष बैंड में साझाकरण की अनुमति है। DoT ने अपने संदर्भ के साथ-साथ अभ्यावेदन की प्रतियों को भी अग्रेषित किया है। DoT द्वारा अग्रेषित किए गए अभ्यावेदन में निम्नलिखित प्रस्तुतियाँ दी गई हैं:

ए) संचार लेखा नियंत्रक (CCAs) के कुछ कार्यालय गलत तरीके से लाइसेंसधारी की संपूर्ण स्पेक्ट्रम होल्डिंग पर वृद्धिशील 0.5% SUC की दर लगा रहे हैं, न कि किसी विशेष बैंड पर जिसके लिए स्पेक्ट्रम शेयरिंग की अनुमति दी गई है।

बी) वृद्धिशील 0.5% SUC दर केवल उस विशेष बैंड पर लागू होती है जिसके लिए साझाकरण की अनुमति दी गई है और अन्य स्पेक्ट्रम होल्डिंग पर नहीं।

सी) 24 सितंबर 2015 तारीख को स्पेक्ट्रम-साझाकरण दिशा-निर्देशों के DoT पैरा (2) अनुसार, दो सेवा प्रदाता के बीच स्पेक्ट्रम के बंटवारे की अनुमति दी है जो एक ही बैंड में स्पेक्ट्रम का उपयोग करते हैं। आगे की, इन दिशानिर्देशों के पैरा (3) में, यह निर्दिष्ट किया गया है कि जब दोनों लाइसेंसधारियों के पास विभिन्न बैंड है, तो स्पेक्ट्रम साझाकरण की अनुमति नहीं है।

डी) स्पेक्ट्रम-साझाकरण दिशानिर्देशों के पैरा (12), तारीख 24 सितंबर 2015 के अनुसार स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क (एसयूसी) के उद्देश्य से यह माना जाएगा कि लाइसेंसधारक पूरे लाइसेंसधारी सेवा क्षेत्र में एक विशेष बैंड में अपने पूरे स्पेक्ट्रम होल्डिंग को साझा कर रहे हैं, और एसयूसी की दर को एजीआर के 0.5% तक बढ़ाया जाएगा।

इ) क्लॉज़ (2), (3), और (12) का संयुक्त पठन इसे बिल्कुल स्पष्ट बनाता है कि स्पेक्ट्रम के बंटवारे की अनुमति केवल एक ही बैंड में है। इसलिए, विशेष स्पेक्ट्रम बैंड के एसयूसी की दर में वृद्धि हैं जिसे दो लाइसेंसधारियों के बीच साझा करने की अनुमति दी गई है वहां केवल एजीआर के 0.5% की वृद्धि होगी, और लाइसेंसधारियों द्वारा आयोजित अन्य स्पेक्ट्रम बैंड में नहीं।

एफ) इसे देखते हुए, यह अनुरोध किया जाता है कि तत्काल सभी CCA को एक उपयुक्त स्पष्टीकरण के साथ निर्देश जारी किया जाए कि प्रत्येक लाइसेंसधारि के लिए SUC दर स्पेक्ट्रम के पोस्ट के बंटवारे में, विशेष बैंड के लिए एजीआर के 0.5% की वृद्धि होगी जिसके लिए स्पेक्ट्रम साझाकरण की अनुमति दी है, और लाइसेंसधारियों की पूरे स्पेक्ट्रम होल्डिंग के लिए भारित औसत एसयूसी दर पर नहीं।

1.10 उपरोक्त के मद्देनजर, DoT ने अभ्यावेदन को अग्रेषित किया और ट्राई को अपनी सिफारिशों को प्रस्तुत करने के लिए अनुरोध किया (i) क्या स्पेक्ट्रम के बंटवारे के मामलों में SUC दर में वृद्धिशील 0.5% केवल उस विशिष्ट बैंड पर लागू किया जाना चाहिए, जिसमें बँटवारा हो रहा है। या एसयूसी की समग्र भारित औसत दर, जो सभी बैंडों से प्राप्त की गई है और (ii) इस प्रयोजन के लिए उपयुक्त कोई अन्य सिफारिशें।

1.11 दिनांक 18 मार्च 2020 को अपने ईमेल के माध्यम से, DoT ने ट्राई द्वारा मांगी गई अतिरिक्त जानकारी को प्रस्तुत किया, जिसमें अन्य बातों के साथ, एक नमूना गणना पत्रक, भारित औसत SUC दर लागू पोस्ट शेयरिंग पर शामिल है; जिसमें DoT ने दो परिदृश्य प्रदान किए हैं, एक जहाँ SUC की दर, भारित औसत SUC दर की गणना करते हुए, एक विशेष बैंड में 0.5% बढ़ जाती है, और दूसरे परिदृश्य में, समग्र भारित SUC पूर्व-साझाकरण व्यवस्था में 0.5% की वृद्धि होती है। इसलिए, यह अनुमान लगाया जा सकता है कि, DoT के भीतर, इस बात पर अस्पष्टता है कि पोस्ट शेयरिंग एसयूसी दर को कैसे बढ़ाया जाना चाहिए।

E. परामर्श प्रक्रिया

1.12 उपरोक्त के मद्देनजर, एक परामर्श पत्र 22 अप्रैल 2020 को जारी किया गया था, जो पृष्ठभूमि की जानकारी प्रदान करता है और पेपर में उठाए गए मुद्दों पर हितधारकों के इनपुट मांगता है। लिखित टिप्पणियों और जवाबी टिप्पणियों को जमा करने की अंतिम तिथि क्रमशः 3 जून 2020 और 17 जून

2020 थी। टिप्पणियाँ, नौ हितधारकों से प्राप्त की गईं, जो ट्राई की वेबसाइट पर उपलब्ध हैं। 9 जुलाई 2020 को वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग मोड के माध्यम से एक ओपन हाउस चर्चा आयोजित की गई थी।

1.13 हितधारकों से प्राप्त टिप्पणियों और अपने स्वयं के विश्लेषण के आधार पर, प्राधिकरण ने इन सिफारिशों को अंतिम रूप दिया है। यह अध्याय परिचय प्रदान करता है। अध्याय 2 एक्सेस सर्विस प्रोवाइडर्स द्वारा, शेयरिंग ऑफ़ एक्सेस स्पेक्ट्रम पर, मौजूदा दिशा-निर्देशों के प्रासंगिक प्रावधान (एँ) की जाँच प्रदान करता है। अध्याय 3 सिफारिशों का सारांश प्रदान करता है।

अध्याय 2

नियम के प्रावधानों की परीक्षा

स्पेक्ट्रम-साझाकरण दिशानिर्देश

A. वृद्धिशील एसयूसी लगाने की पद्धति

2.1 24 सितंबर, 2015 को DoT द्वारा जारी एक्सेस सर्विस प्रोवाइडर्स द्वारा एक्सेस स्पेक्ट्रम साझा करने के मौजूदा दिशानिर्देशों के अनुसार, लाइसेंस प्राप्त सेवा क्षेत्र (LSA) में एक्सेस सेवा प्राधिकरण के साथ केवल दो टेलीकॉम सर्विस प्रोवाइडर्स (TSPs) के बीच स्पेक्ट्रम शेयरिंग की अनुमति है उसी बैंड में स्पेक्ट्रम का उपयोग करते हैं। SUC के बारे में प्रासंगिक खंड नीचे दिए गए हैं:

"(12). स्पेक्ट्रम यूसेज चार्ज (एसयूसी) चार्ज करने के उद्देश्य से, यह माना जाएगा कि लाइसेंसधारक अपने पूरे स्पेक्ट्रम होल्डिंग को पूरे एलएसए में विशेष बैंड में साझा कर रहे हैं।

(13). साझा लाइसेंस पोस्ट शेयर में से प्रत्येक के स्पेक्ट्रम यूसेज चार्ज (SUC) दर समायोजित सकल राजस्व (AGR) के 0.5% की वृद्धि होगी। एसयूसी वसूलने के उद्देश्य से, एक महीने के एक हिस्से के लिए साझेदारी, पूर्ण एक महीने की अवधि गिनी जाएगी। "

2.2 ट्राई ने 21 जुलाई 2014 की अपनी सिफारिशों में, अन्य बातों के साथ, उल्लेख किया गया है कि सभी एक्सेस स्पेक्ट्रम हिस्सेदारी करने योग्य होंगे, बशर्ते कि दोनों लाइसेंसधारी एक ही बैंड में स्पेक्ट्रम रखते हों। यह भी उल्लेख किया गया था कि प्रत्येक लाइसेंसधारी पोस्ट शेयरिंग की SUC दर में AGR की 0.5% की वृद्धि होगी। इसके अलावा, इस तथ्य पर विचार करते हुए कि प्रत्येक साइट पर साझा किए जा रहे स्पेक्ट्रम की मात्रा की निगरानी करना और एजीआर साइट-वार / क्षेत्र-वार को अलग करना संभव नहीं है, ट्राई ने सिफारिश की कि एसयूसी चार्ज करने के उद्देश्य से, यह माना जाएगा कि पूरे एलएसए में विशेष बैंड में पूरे स्पेक्ट्रम होल्डिंग को, लाइसेंसधारी को साझा करना हैं । यह अनुमान लगाया जा सकता है कि चूंकि स्पेक्ट्रम साझाकरण, एलएसए में स्पेक्ट्रम बैंड में अपने स्पेक्ट्रम होल्डिंग के पूलिंग से टीएसपी को लाभ देता है, इसलिए स्पेक्ट्रम शेयरिंग का लाभ केवल उस विशिष्ट बैंड में ही होगा और अन्य स्पेक्ट्रम बैंड में नहीं; इसलिए, 0.5% की वृद्धिशील एसयूसी, उस विशेष स्पेक्ट्रम बैंड पर भी लागू होती है, जिसमें निर्दिष्ट एलएसए में शेयरिंग हो रही है।

2.3 इस पृष्ठभूमि में, हितधारकों से इस सवाल पर अपनी टिप्पणी प्रदान करने का अनुरोध किया गया था कि क्या आप इस बात से सहमत हैं कि मौजूदा स्पेक्ट्रम-शेयरिंग दिशानिर्देशों के अनुसार 24

सितंबर 2015 को, स्पेक्ट्रम के बंटवारे के बाद, जिसमें शेयरिंग हो रही है उस विशिष्ट बैंड में स्पेक्ट्रम होल्डिंग पर एसयूसी दर में 0.5% की वृद्धि लागू होनी चाहिए और टीएसपी के पूरे स्पेक्ट्रम होल्डिंग (सभी बैंड) पर नहीं।

हितधारकों से प्राप्त टिप्पणियां

2.4 अधिकांश हितधारकों ने जवाब दिया है कि एसयूसी दर में 0.5% की वृद्धि विशिष्ट बैंड में स्पेक्ट्रम होल्डिंग पर लागू होनी चाहिए जिसमें शेयरिंग हो रही है, और लाइसेंसधारक के संपूर्ण स्पेक्ट्रम होल्डिंग (सभी बैंड) पर नहीं। उनके विचार को इस तर्क का समर्थन किया गया है कि क्लॉस (2), (3), और (12) स्पेक्ट्रम साझाकरण दिशानिर्देशों का सरल पठन जो 24 सितंबर 2015 को दिनांकित है, यह पूरी तरह से स्पष्ट करता है कि स्पेक्ट्रम के बंटवारे की अनुमति केवल उसी विशिष्ट बैंड में है, और लाइसेंसधारियों द्वारा आयोजित स्पेक्ट्रम बैंड की पूरी श्रृंखला पर नहीं; इसलिए, जिसे दोनों लाइसेंसधारियों के बीच साझा करने की अनुमति दी गई है उसी विशेष स्पेक्ट्रम बैंड की SUC दर में वृद्धि, केवल AGR के 0.5% की वृद्धि होगी, और अन्य स्पेक्ट्रम बैंड के लिए नहीं। हितधारकों में से एक ने आगे उल्लेख किया है कि अगर वृद्धिशील एसयूसी, समग्र भारित औसत (सभी स्पेक्ट्रम बैंड सहित) पर लागू होती है, तो स्पेक्ट्रम साझा करने की लागत स्पेक्ट्रम साझाकरण के लाभों से अधिक होती है और
उसे अव्यवहार्य बना रही है, और स्पेक्ट्रम अधिक कुशलता से और सेवा की गुणवत्ता में सुधार के उपयोग के मूल उद्देश्य को हरा देता है।

2.5 एक हितधारक ने प्रस्तुत किया कि वर्णक्रमीय दक्षता स्पेक्ट्रम के बंटवारे के साथ नॉनलाइन रूप से बढ़ जाएगी; हो सकता है कि (सभी बैंडों को ध्यान में रखकर) कुल स्पेक्ट्रम पर 0.5% वृद्धि का वही कारण था; किसी भी परिवर्तन को प्रभावित करने से पहले, उसी की उत्पत्ति को जानना बेहतर होता है।

विश्लेषण

2.6 जैसा कि पहले से ही चर्चा है, स्पेक्ट्रम-साझाकरण की व्यवस्था में बढ़ी हुई दक्षता के परिणामस्वरूप क्षमता में वृद्धि हुई है। दिशानिर्देश केवल इंट्रा-बैंड स्पेक्ट्रम साझाकरण की अनुमति देते हैं, इसलिए क्षमता केवल साझा कीये स्पेक्ट्रम बैंड में ही बढेगी। कुल भारित औसत एसयूसी का 0.5% एसयूसी में वृद्धि केवल उस स्थिति में उचित होगी, जिसमें टीएसपी अपने द्वारा रखे गए सभी स्पेक्ट्रम बैंडों में स्पेक्ट्रम साझा कर रहा हो। इसलिए, प्राधिकरण का विचार है कि मौजूदा स्पेक्ट्रम शेयरिंग दिशानिर्देशों के अनुसार, जो प्राधिकरण की सिफारिशों पर आधारित थे, वृद्धिशील एसयूसी को

स्पेक्ट्रम बैंड पर लागू होना चाहिए जिसे साझा किया जा रहा है और समग्र भारित एसयूसी पर नहीं, जो टीएसपी द्वारा आयोजित सभी स्पेक्ट्रम बैंड शामिल हैं।

2.7 प्राधिकरण ने हितधारकों के विचारों के साथ सहमति व्यक्त की कि अगर वृद्धिशील एसयूसी को समग्र भारित औसत पर लागू किया जाता है, तो स्पेक्ट्रम शेयरिंग की लागत टीएसपी द्वारा प्राप्त लाभों को पार कर सकती है। इसके अलावा, विशिष्ट बैंड (एस) में स्पेक्ट्रम के पोस्ट शेयरिंग, समग्र भारित एसयूसी बढ़ाने में कोई औचित्य नहीं है।

2.8 उपर्युक्त को देखते हुए, प्राधिकरण स्पष्ट करता है कि मौजूदा स्पेक्ट्रम-शेयरिंग दिशानिर्देशों के अनुसार, SUC दर पर 0.5% की वृद्धि, विशिष्ट बैंड में स्पेक्ट्रम होल्डिंग पर लागू होनी चाहिए जिसमें साझाकरण हो रहा है, और लाइसेंसधारी के पूरे स्पेक्ट्रम होल्डिंग (सभी बैंड) पर नहीं।

B. वृद्धिशील एसयूसी की समीक्षा, स्पेक्ट्रम के पोस्ट शेयरिंग

2.9 जिस आधार पर ट्राई ने SUC दर में 0.5% की वृद्धि की सिफारिश की थी, वह यह था कि स्पेक्ट्रम की पूलिंग से स्पेक्ट्रम उपयोग में वृद्धि होगी, और अतिरिक्त क्षमता अधिक राजस्व उत्पन्न करेगी। हालांकि, राजस्व प्रवृत्ति की जांच से पता चलता है कि हाल के वर्षों में समायोजित सकल राजस्व (एजीआर) में गिरावट आई है।

2.10 आगे, स्पेक्ट्रम शेयरिंग व्यवस्था पर DoT द्वारा दी गई जानकारी, स्पेक्ट्रम साझाकरण में टीएसपी की उत्साहजनक भागीदारी को इंगित नहीं करती है।

2.11 5G की सफलता के लिए, इन्फ्रास्ट्रक्चर शेयरिंग प्रमुख आवश्यकताओं में से एक है, और स्पेक्ट्रम साझाकरण अपवाद नहीं है। इसलिए, स्पेक्ट्रम बंटवारे को बढ़ावा देने के लिए, यह जाँचने की आवश्यकता है कि क्या एसयूसी दर में वृद्धि टीएसपी के लिए स्पेक्ट्रम-साझाकरण व्यवस्था में प्रवेश के लिए एक बाधा है।

2.12 इस पृष्ठभूमि में, हितधारकों को अपनी टिप्पणियां प्रस्तुत करने के लिए कहा गया था

(i) क्या एसयूसी दर में वृद्धि स्पेक्ट्रम-शेयरिंग व्यवस्था में प्रवेश करने के लिए टीएसपी के लिए एक निवारक है, और (ii) क्या स्पेक्ट्रम शेयरिंग की सुविधा के लिए, स्पेक्ट्रम के पोस्ट शेयरिंग में एसयूसी दर में कोई वृद्धि नहीं होनी चाहिए।

हितधारकों से प्राप्त टिप्पणियां

2.13 अधिकांश हितधारकों ने प्रस्तुत किया कि साझा स्पेक्ट्रम पर एसयूसी दर के 0.5% की वृद्धि टीएसपी के लिए स्पेक्ट्रम साझाकरण व्यवस्था में प्रवेश करने के लिए एक मजबूत बाधा है, और दृढ़ता से स्पेक्ट्रम के कुशल उपयोग के खिलाफ है; इसलिए, उसे दूर किया जाना चाहिए। इन हितधारकों में से एक ने यह भी प्रस्तुत किया कि स्पेक्ट्रम को नीलामी प्रक्रिया के माध्यम से अधिग्रहण किया जाता है, और एसयूसी को स्पेक्ट्रम प्रबंधन की प्रशासनिक लागत को पूरा करना है। स्पेक्ट्रम शेयरिंग का कोई विनियामक प्रभाव नहीं है, जिसका उद्देश्य केवल दक्षता प्राप्त करना है, आगे, स्पेक्ट्रम-शेयरिंग उद्देश्यों को पूरा करने के लिए, सरकार के पास एक विनियामक ढांचा होना चाहिए जो मोबाइल ऑपरेटरों के बीच स्वैच्छिक, आवश्यकता-आधारित और अवरोध-मुक्त साझाकरण की अनुमति देता है।

2.14 एक हितधारक का विचार था कि वर्णक्रमीय दक्षता, नेटवर्क प्रभाव और स्पेक्ट्रम बंटवारे से होने वाले अन्य संबंधित लाभों की मात्रा निर्धारित करने के लिए अध्ययन के बाद कोई भी बदलाव किया जा सकता है।

विश्लेषण

2.15 प्राधिकरण ने हितधारकों के विचारों पर विचार किया है। हालाँकि, जैसा कि इस मुद्दे को DoT द्वारा संदर्भित नहीं किया गया है, प्राधिकरण को लगता है कि इस स्तर पर इस मुद्दे पर कोई सिफारिश नहीं दी गई है।

C हितधारकों के अन्य सुझाव

2.16 हितधारकों को किसी अन्य उपाय का सुझाव देने के लिए भी कहा गया था, जिसे भारत में स्पेक्ट्रम साझा करने की सुविधा के लिए लिया जा सकता है। हितधारकों द्वारा किए गए विषय और उनके विश्लेषण से संबंधित सुझाव नीचे दिए गए हैं।

i) अंतर-बैंड स्पेक्ट्रम साझाकरण, स्पेक्ट्रम के पट्टे आदि की अनुमति देना।

2.17 कई हितधारकों ने अनुरोध किया कि केवल एक विशेष बैंड में स्पेक्ट्रम साझाकरण की सीमा को दूर किया जा सकता है, अर्थात, टीएसपी को अंतर-बैंड स्पेक्ट्रम साझाकरण की अनुमति दी जा सकती है। उनके अनुरोध का समर्थन इस कारण से किया गया था कि पहले विशिष्ट सेलुलर प्रौद्योगिकियों ने विशिष्ट बैंड में काम किया था, लेकिन अब सभी बैंड एलटीई के लिए उपयोग किए जाते हैं।

2.18 कुछ हितधारकों ने अनुरोध किया कि दो सेवा प्रदाताओं के बीच स्पेक्ट्रम साझेदारी पर प्रतिबंध में ढील दी जा सकती है। एक हितधारक ने अनुरोध किया कि स्पेक्ट्रम पट्टे पर भी अनुमति दी जा सकती है।

विश्लेषण

2.19 प्राधिकरण ने अनुरोधों पर विचार किया, और यह देखा गया कि अंतर-बैंड स्पेक्ट्रम साझाकरण की अनुमति देने जैसे अनुरोधों को, केवल दो ऑपरेटरों के बीच साझा करने पर प्रतिबंध को शिथिल करना और स्पेक्ट्रम पट्टे पर बड़े मुद्दों को शामिल किया जा सकता है, और तौर-तरीकों पर भी काम किया जाना चाहिए, जिसे हितधारकों के साथ अच्छी तरह से जांच और परामर्श करने की आवश्यकता है। चूंकि ये मुद्दे परामर्श पत्र का हिस्सा नहीं थे, इसलिए प्राधिकरण ने फैसला किया कि उनकी अलग से जांच की जाएगी।

(ii) कंप्यूटिंग स्पेक्ट्रम कैप के लिए साझा स्पेक्ट्रम का समावेश

2.20 एक हितधारक ने अनुरोध किया कि साझा स्पेक्ट्रम की गणना स्पेक्ट्रम कैप की गणना के लिए नहीं की जानी चाहिए, क्योंकि नीलामी के माध्यम से अतिरिक्त स्पेक्ट्रम उपलब्ध नहीं होने पर स्पेक्ट्रम साझाकरण तत्काल आधार पर आवश्यक है। हालांकि, जब लाइसेंसधारी वास्तविक नीलामी में भाग लेते हैं, तो साझा स्पेक्ट्रम एक बाधा के रूप में कार्य कर सकता है क्योंकि साझा स्पेक्ट्रम का 50% स्पेक्ट्रम कैप की ओर माना जाता है।

विश्लेषण

2.21 स्पेक्ट्रम कैप के संबंध में, मौजूदा स्पेक्ट्रम-शेयरिंग दिशानिर्देश निम्नानुसार हैं:

"(14) दोनों लाइसेंसधारी को व्यक्तिगत रूप से स्पेक्ट्रम कैप, निर्धारित सीमा के लिए लागू होगा। इसके अलावा, किसी भी लाइसेंसधारी पोस्ट-शेयरिंग की स्पेक्ट्रम की धारण, बैंड में दूसरे लाइसेंसधारी द्वारा

साझा किया जा रहा स्पेक्ट्रम के 50% जोड़ने के बाद गणना की जाएगी। बैंड में लाइसेंसधारी द्वारा मूल स्पेक्ट्रम में अतिरिक्त स्पेक्ट्रम के रूप में जोड़ा गया।"

2.22 स्पेक्ट्रम कैप का उद्देश्य बाजार के प्रभुत्व को टालना है। स्पेक्ट्रम साझाकरण की व्यवस्था होने से, TSP का स्पेक्ट्रम उपयोग बढ़ जाता है। इसके अलावा, यदि TSP1 और TSP2 स्पेक्ट्रम साझाकरण व्यवस्था में प्रवेश करते हैं, तो व्यक्तिगत रूप से TSPs द्वारा स्पेक्ट्रम के वास्तविक उपयोग का आकलन करना संभव नहीं है। कुल जमा स्पेक्ट्रम के 50% से अधिक का उपयोग करने वाले टीएसपी में से एक की संभावना को खारिज नहीं किया जा सकता है। इसलिए, स्पेक्ट्रम साझाकरण के माध्यम से बाजार के प्रभुत्व की संभावना को टालने के लिए, मौजूदा प्रावधान उचित प्रतीत होता है।

(iii) पूर्व अनुमोदन की आवश्यकता

2.23 कुछ हितधारकों ने अनुरोध किया कि टीएसपी को आवश्यकता और वाणिज्यिक आधार पर साझा करने की अनुमति दी जानी चाहिए, और सरकार के पूर्व अनुमोदन की कोई आवश्यकता नहीं होनी चाहिए।

विश्लेषण

2.24 वर्तमान में, प्रस्तावित प्रभावी तिथि से कम से कम 45 दिन पहले स्पेक्ट्रम के बंटवारे के लिए पूर्व सूचना की आवश्यकता है। इस अवधि के दौरान या भविष्य में भी, यदि यह पाया जाता है कि या तो लाइसेंसधारी टीएंडसी के दिशानिर्देशों के अनुरूप नहीं था, तो DoT साझा व्यवस्था को रद्द करने सहित उचित कार्रवाई कर सकता है। हितधारकों ने इस प्रावधान के साथ मुद्दों पर विस्तार से नहीं बताया। प्राधिकरण को लगता है कि इसमें किसी बदलाव की जरूरत नहीं है।

(iv) स्पेक्ट्रम-साझाकरण समझौते की अवधि पर सीमा

2.25 साझाकरण की वैधता की न्यूनतम या अधिकतम समय सीमा नहीं हो सकती है। यह ऑपरेटरों के बीच सहमति होनी चाहिए और अनुबंध के अनुसार दायर की जानी चाहिए। ऐसा परिवर्तन लचीलापन देता है और नवाचार को प्रोत्साहित करता है।

विश्लेषण

2.26 मौजूदा स्पेक्ट्रम-शेयरिंग दिशानिर्देशों में प्रासंगिक प्रावधान निम्नानुसार है:

“(15) स्पेक्ट्रम शेयरिंग लाइसेंस के शेष अवधि के लिए उपलब्ध होगा या स्पेक्ट्रम उपयोग के अधिकार की अवधि तक - इनमें से जो भी पहले हो।"

2.27 उपरोक्त प्रावधान में स्पेक्ट्रम-साझाकरण व्यवस्था की वैधता की अधिकतम अवधि के बारे में उल्लेख किया गया है। हालांकि, अगर दो टीएसपी परस्पर स्पेक्ट्रम-शेयरिंग व्यवस्था से बाहर निकलने का निर्णय लेते हैं, तो ऐसी स्थिति के बारे में कोई विशेष उल्लेख नहीं है। ऐसी स्थिति हो सकती है कि TSP1 जिसे TSP2 के साथ स्पेक्ट्रम-साझाकरण की व्यवस्था है उसे, TSP2 के साथ स्पेक्ट्रम-साझाकरण व्यवस्था को बंद करने की इच्छा हो और / या TSP3 के साथ स्पेक्ट्रम-साझाकरण व्यवस्था करनी हो। मौजूदा दिशानिर्देश, निकास खंड के लिए प्रदान नहीं करते हैं। इसलिए, प्राधिकरण का विचार है कि टीएसपी को जरूरत और वाणिज्यिक आधार पर अपने स्पेक्ट्रम का प्रबंधन करने के लिए लचीलापन प्रदान करने के लिए स्पेक्ट्रम-साझाकरण दिशा-निर्देशों में एक उपयुक्त निकास खंड डाला जा सकता है।

2.28 उपरोक्त के मद्देनजर, प्राधिकरण का सुझाव है कि TSPs द्वारा मौजूदा स्पेक्ट्रम-शेयरिंग व्यवस्था की समाप्ति के लिए उपयुक्त निकास खंड को स्पेक्ट्रम शेयरिंग दिशानिर्देशों में शामिल किया जाना चाहिए।

अध्याय 3

सिफारिशों का सारांश

3.1 प्राधिकरण यह स्पष्ट करता है कि मौजूदा स्पेक्ट्रम-बंटवारे के दिशानिर्देश अनुसार, जिसमें साझाकरण हो रहा है, उस स्पेक्ट्रम होल्डिंग के विशिष्ट बैंड में, SUC दर पर 0.5% की वृद्धि को लागू करना चाहिए और लाइसेंसधारी के पूरे स्पेक्ट्रम होल्डिंग (सभी बैंड) पर नहीं। [पैरा 2.8]

3.2 प्राधिकरण की सिफारिश है कि TSPs द्वारा मौजूदा स्पेक्ट्रम-साझाकरण व्यवस्था को समाप्त करने के लिए उपयुक्त निकास खंड को स्पेक्ट्रम शेयरिंग दिशानिर्देशों में शामिल किया जाना चाहिए। [पैरा 2.28]

अनुबंध -1

DoT पत्र दिनांक 15, जनवरी 2020

भारत सरकार

संचार मंत्रालय

दूरसंचार विभाग

वाइरलेस आयोजन एवं वित्त विंग

20, अशोक रोड, नई दिल्ली – 110001

क्रमांक:1000/01/2020-WR दिनांक: 15-01-2020

प्रति,

सचिव,

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण,

महानगर दूरसंचार भवन

जवाहर लाल नेहरू मार्ग, (ओल्ड मिन्टो रोड),

नई दिल्ली- 110002.

विषय	:	स्पेक्ट्रम शेयरिंग के मामले में, एसयूसी मूल्यांकन की भारित औसत विधि के तहत, स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क (एसयूसी) लागू करने की पद्धति,

महोदय,

विभाग का अनुबंध 13, "एक्सेस सर्विस प्रोवाइडर्स द्वारा शेयर स्पेक्ट्रम तक पहुँच के लिए दिशा-निर्देश दिनांक 24.09.2015 प्रदान करते हैं कि प्रत्येक लाइसेंसधारियों के स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क (एसयूसी) की दर समायोजित सकल राजस्व (एजीआर) के 0.5% बढ़ जाती है।इसलिए, 0.5% की वृद्धिशील एसयूसी, उस विशेष स्पेक्ट्रम बैंड पर भी लागू होती है, जिसमें निर्दिष्ट एलएसए में शेयरिंग हो रही है।

2. यह प्रतिनिधित्व प्राप्त करने का अनुरोध करता है कि 0.5% पोस्ट शेयरिंग की वृद्धिशील SUC दर केवल विशेष स्पेक्ट्रम बैंड पर लागू होनी चाहिए जिसे दो लाइसेंसधारियों के बीच साझा करने की अनुमति दी गई है, न कि लाइसेंसधारियों द्वारा रखे गए पूरे स्पेक्ट्रम पर; चूंकि किसी विशेष बैंड में साझाकरण की अनुमति है।

3. उपरोक्त को ध्यान में रखते हुए, ट्राई से अनुरोध किया गया है

(i) ट्राई अधिनियम, 1997, की धारा 11(1) के तहत सिफारिशें, ट्राई संशोधन अधिनियम, 2000 के संशोधन के अनुसार, क्या स्पेक्ट्रम के बंटवारे के मामलों में एसयूसी दर में 0.5% की वृद्धि केवल विशिष्ट बैंड पर ही लागू की जानी चाहिए जो साझा हो रहा है, या SUC की समग्र भारित औसत दर, जो सभी बैंडों से ली गई है।

(ii) कोई अन्य सिफारिशें जो इस उद्देश्य के लिए उपयुक्त मानी जाती हैं।

संलग्न पत्र: उपरोक्त अनुसार

राजीव प्रकाश

DDG (WPF)

RIIL/DOT/2017-18/167

1, मई, 2017

प्रति,

श्री श्रीकांत पांडा

DDG (WPF),

DOT, रूम नं: 705, संचार भवन,

20, अशोक रोड, नई दिल्ली.

विषय : साझा स्पेक्ट्रम के लिए स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क

संदर्भ: आरआईआईएल पत्र क्रमांक : आरआईएल/DOT/2016-17/878, दिनांक : 18.10.2016

कृपया Reliance infocom Ltd. का संदर्भ देखें, जिसमें यह बताया गया था कि CCAs लाइसेंसधारी के पूरे स्पेक्ट्रम होल्डिंग पर गलत तरीके से वृद्धिशील 0.5% SUC दर ले रहे हैं और उस विशेष बैंड पर नहीं जिसके लिए स्पेक्ट्रम साझा करने की अनुमति दी गई है और इसमें स्पष्टीकरण प्रदान करने का अनुरोध किया गया है। जबकि हम अभी भी स्पष्टीकरण का इंतजार कर रहे हैं, CCA के कार्यालय, MP सेवा बिलों ने RITL के संपूर्ण स्पेक्ट्रम होल्डिंग पर 0.5% पोस्ट शेयरिंग स्पेक्ट्रम को लागू करके SUC दर की गणना की है।

2. उपरोक्त संदर्भ में, यह प्रस्तुत किया गया है कि, वृद्धिशील 0.5% SUC दर केवल उस विशेष बैंड पर लागू होती है जिसके लिए अन्य स्पेक्ट्रम होल्डिंग पर साझाकरण की अनुमति दी गई है या नहीं। इस संबंध में, कृपया निम्नलिखित उपविभाजनों पर विचार करें।

1. 24.09.2015 को साझा किए गए स्पेक्ट्रम साझा दिशानिर्देशों के DoT पैरा (2) ने एक ही बैंड में स्पेक्ट्रम का उपयोग करने वाले दो सेवा प्रदाताओं के बीच स्पेक्ट्रम के बंटवारे की अनुमति दी है। इसके अलावा, इन दिशानिर्देशों के पैरा (3) में, यह निर्दिष्ट किया गया है कि जब दोनों लाइसेंसधारी अलग-अलग बैंड में स्पेक्ट्रम रखते हैं तो स्पेक्ट्रम साझाकरण की अनुमति नहीं है।

2. स्पेक्ट्रम शेयरिंग दिशानिर्देशों के पैरा (12) के अनुसार, डीटी। 24.09.2015, स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क (एसयूसी) के प्रयोजन के लिए, यह माना जाएगा कि लाइसेंसधारक अपने पूरे स्पेक्ट्रम को पूरे लाइसेंस प्राप्त सेवा क्षेत्र में एक विशेष बैंड में साझा कर रहे हैं और एसयूसी को एजीआर के 0.5% तक बढ़ाया जाएगा।

क्लॉज़ (2), (3), और (12) के संयुक्त रीडिंग से यह पूरी तरह स्पष्ट हो जाता है कि स्पेक्ट्रम के बंटवारे की अनुमति केवल उसी बैंड में है।

इसलिए, विशेष स्पेक्ट्रम बैंड की SUC दर में वृद्धि, जिसे दो लाइसेंसधारियों के बीच साझा करने की अनुमति दी गई है, केवल AGR के 0.5% और लाइसेंसधारी द्वारा आयोजित पूरे स्पेक्ट्रम बैंड की वृद्धि होगी।

उपरोक्त के मद्देनजर, हम फिर से अनुरोध करते हैं कि कृपया सभी CCA को यह निर्देश देते हुए एक उपयुक्त प्रमाणपत्र जारी किया जा सकता है कि स्पेक्ट्रम के लाइसेंसधारी पोस्ट शेयरिंग के प्रत्येक SUC दर विशेष बैंड के लिए AGR के 0.5% की वृद्धि होगी जिसके लिए स्पेक्ट्रम साझाकरण है लाइसेंसधारी की संपूर्ण स्पेक्ट्रम होल्डिंग के लिए भारित औसत एसयूसी दर की अनुमति दी गई है या नहीं।

धन्यवाद,

अधिकृत हस्ताक्षरकर्ता
संलग्नक: उपरोक्त अनुसार
प्रत रवाना:
सदस्य (वित्त) DoT, संचार भवन, 20 अशोका रोड, नई दिल्ली.

नं .: RIL / DoT / -17 / 676

18, अक्टूबर, 2016

प्रति,

श्री श्रीकांत पांडा

DDG (WPF),

DOT, रूम नं: 705, संचार भवन,

20, अशोक रोड, नई दिल्ली.

विषय : साझा स्पेक्ट्रम के लिए स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क

संदर्भ:

CCA / MPT / LF / Reliance Jio / SUC / 2016-17 / 2615, dtl 2016/08/17

CCA / MPT / LF / Reliance Jio / SUC / 2016-17 / 2245, dtl 2016/08/21

श्रीमान,

यह दिनांक 01.08.2014, 27/06/2016, 21.09.2016 (प्रतियां जुड़ी हुई) के संबंध में है कि स्पेक्ट्रम के बंटवारे के लिए लागू SUC दर के संबंध में MP और गुजरात सेवा क्षेत्र के नियंत्रक के कार्यालय से प्राप्त किया गया है।

उपर्युक्त पत्रों में, यह कहा गया है कि रिलायंस कम्युनिकेशंस लिमिटेड के साथ रिलायंस जियो इंफोकॉम लिमिटेड के बीच 800 मेगाहर्ट्ज स्पेक्ट्रम के बंटवारे के लिए एसयूसी दर पूरे स्पेक्ट्रम पर एजीआर के 0.5% की वृद्धि होगी और विशेष स्पेक्ट्रम बैंड पर नहीं जिसके लिए साझाकरण पूरा हो गया है।

साझा स्पेक्ट्रम के लिए एसयूसी के निर्धारण के लिए संबंधित प्रावधान पत्र सं। 1000/16/2014-WF / नीलामी दिनांक: 9, जनवरी, 2015-पैरा 1.7 में P-11 / -PP दिनांक 26, फरवरी, के साथ पढ़ा गया है। २०१०, और दिनांक ३१, अक्टूबर, २०१४ और स्पेक्ट्रम शेयरिंग दिशानिर्देशों के साथ पढ़ें, जिसका संदर्भ सं। १४००६ / ०४ / २०१५-एनटीजी, २४, सितंबर, २०१५-पैरा (१५) है। उपर्युक्त का एक सामूहिक पठन नीचे है।

अनुबंध II

DOT ईमेल दिनांक 18 मार्च, 2020

प्रेषक: जीतीन बंसल <jitin1bansal@gov.in>

प्रति : एस टी अब्बास, सलाहकार TRAI" <advmn@trai.gov.in>

Cc: "RAAJEV PRAKASH" rajeev.prakash@nic.in

भेजा : मंगलवार, 17, मार्च, 2020.6:04:05 PM

विषय: स्पेक्ट्रम शेयरिंग के मामले में, एसयूसी मूल्यांकन की भारित औसत विधि के तहत, स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क (एसयूसी) लागू करने की DOT की पद्धति।

महोदय,

कृपया अपने संदर्भित पत्र को देखें। स्पेक्ट्रम के मामलों में एसयूसी मूल्यांकन की भारित औसत विधि के तहत स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क लगाने की कार्यप्रणाली पर DoT के संदर्भ में 103-1 / 2020-NSL-II, और हमारी टेलीफोनिक बातचीत। तदनुसार, आवश्यक जानकारी इस मेल के साथ संलग्न है।

1. स्पेक्ट्रम साझाकरण व्यवस्था की जानकारी और साझा स्पेक्ट्रम की मात्रा।
2. भारित औसत एसयूसी दर की गणना के लिए DoT आदेश, और
3. भारित औसत दरों पर एक नमूना गणना पत्रक पोस्ट साझाकरण लागू किया गया।

धन्यवाद एवं सादर,

जितिन बंसल
निदेशक, (वायरलेस राजस्व)
वायरलेस योजना और वित्त विंग,
दूरसंचार विभाग, संचार मंत्रालय,
भारत सरकार,
कक्ष -1116, केबिन -10, संस्कार भवन,

भारत सरकार

संचार मंत्रालय

दूरसंचार विभाग

वाइरलेस आयोजन एवं संकलन विंग

6th फ्लोर, संचार भवन,

20, अशोक रोड, नई दिल्ली – 110001

क्रमांक: L-14006/01/2017-NTG दिनांक: 23.07.2018

प्रति,

सचिव,

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण,

महानगर दूरसंचार भवन

जवाहर लाल नेहरू मार्ग, (ओल्ड मिन्टो रोड),

नई दिल्ली- 110002.

विषय : 700 मेगाहर्ट्ज, 800 मेगाहर्ट्ज, 900 मेगाहर्ट्ज, 1800 मेगाहर्ट्ज, 2100 मेगाहर्ट्ज, 2300 मेगाहर्ट्ज, 2500 मेगाहर्ट्ज, 3300-3400 मेगाहर्ट्जऔर 3400-3600 मेगाहर्ट्ज के बैंड में स्पेक्ट्रम का उपयोग करने के अधिकार की नीलामी के लिए आरक्षित मूल्य पर ट्राई की सिफारिशें।

महोदय,

मुझे आपके पत्र संख्या: 103-1 / 2017-NSL-II / दिनांक 21.05.2018 और सं। : 15.01 / 2017-एफ एंड ईए, डीटी के संदर्भ को देखते हुए, उपरोक्त विषय पर 04.07.2018 और कहने के लिए कि निम्नलिखित जानकारी, जैसा कि आपके द्वारा कहा गया है, यहाँ प्रस्तुत है।

1. टीएसपी एलएसए-वार और स्पेक्ट्रम ट्रेडिंग / स्पेक्ट्रम शेयरिंग, एलएसए-वार, DoT द्वारा ऑपरेटर वार और जिस पर ट्रेडिंग या शेयरिंग हुई है, उसके हिसाब से प्राप्त की गई राशि के स्पेक्ट्रम की मात्रा का विवरण। अनुबंध- I और II)

2. आगामी स्पेक्ट्रम नीलामी के लिए स्पेक्ट्रम की उपलब्धता पर नवीनतम डेटा, (बैंड वार-एलएसए वार) (अनुबंध- III)

यह आगे बताया जाता है कि इस मंत्रालय में 900 मेगाहर्ट्ज बैंड में स्पेक्ट्रम के सामंजस्य बनाने की कवायद चल रही है। 900 मेगाहर्ट्ज बैंड में 0.8 मेगाहर्ट्ज से 4.6 मेगाहर्ट्ज की सीमा में अतिरिक्त स्पेक्ट्रम इस बैंड से रक्षा संचालन की छुट्टी के बाद कुछ एलएसए में नीलामी के लिए उपलब्ध होने की संभावना है।

यह भी ध्यान में लिया जा सकता है कि, रिलायंस कम्युनिकेशन लिमिटेड ने मार्च और अप्रैल - 2018 के महीनों में किश्तों के भुगतान में चूक की है, 2013 और 2015 में आयोजित स्पेक्ट्रम नीलामी के संबंध में आस्थगित भुगतानों के कारण, कारण बताओ नोटिस जारी किया गया था। स्पेक्ट्रम असाइनमेंट की समाप्ति के लिए लाइसेंसधारी को। वर्तमान में, यह मामला विभाग में विचाराधीन है।

आगे भी यहाँ पर ध्यान दिया जा सकता है कि एयरसेल समूह की दिवालियापन याचिका नेशनल कंपनी लॉ ट्रिब्यूनल (एनसीएलटी) में विचाराधीन है, एयरसेल के स्पेक्ट्रम होल्डिंग को मामला फाइनल होने के बाद बदले जाने की संभावना है।

उपरोक्त पैरा 2 और 3 4 में उल्लिखित घटनाओं के परिणामस्वरूप, नीलामी के लिए उपलब्ध अतिरिक्त स्पेक्ट्रम को इन घटनाओं के परिणाम के अधीन विभाग द्वारा सूचित किया जाएगा।

यह सक्षम अधिकारी के अनुमोदन से जारी किया गया है,

संलग्न पत्र: उपरोक्त अनुसार

(सुखपाल सिंह)

भारत सरकार के संयुक्त वायरलेस सलाहकार

एक्सेस स्पेक्ट्रम के व्यापार का विवरण

क्रमांक	विक्रेता	खरीददार	LSA MHZ में	ट्रेड किए गए स्पेक्ट्रम की मात्रा	रेट	राशि रु। करोड़ में
800 MHZ बैंड						
1	रिलायंस कम्युनिकेशन लि.	रिलायंस जियो इन्फोकोम लि.	आंध्रप्रदेश	7.5	व्यापार की लेनदेन राशि का 1% या बाजार निर्धारित मूल्य का 1%, जो भी व्यापारिक दिशानिर्देशों के अनुसार अधिक हो।	6.88
2			दिल्ली	7.5		9.62
3			गुजरात	7.5		0.84
4			कर्नाटक	7.5		2.89
5			केरला	7.5		2.30
6			कोलकत्ता	10.0		2.23
7			महाराष्ट्र	7.5		9.08
8			पंजाब	7.5		0.97
9			राजस्थान	5.0		1.29
10			तमिलनाडू	7.5		3.53
11			उत्तर प्रदेश (पूर्व)	2.5		0.51
12			उत्तर प्रदेश (पश्चिम)	10.0		1.44
13			पश्चिम बंगाल	7.5		0.65
क्रमांक	विक्रेता	खरीददार	LSA MHZ में	ट्रेड किए गए स्पेक्ट्रम की मात्रा	रेट	राशि रु। करोड़ में
1800 MHZ बैंड						
1	वीडियोकॉन	भारती	बिहार	10.0	व्यापार की	4.48

2	टेलेकोम्युनिकेशन्स लि.	एयरटेल लि.	गुजरात	10.0	लेनदेन राशि का 1% या बाजार निर्धारित मूल्य का 1%, जो भी व्यापारिक दिशानिर्देशों के अनुसार अधिक हो।	17.29
3			हरयाणा	10.0		3.40
4			मध्यप्रदेश	10.0		6.04
5			उत्तर प्रदेश (पूर्व)	10.0		8.34
6			उत्तर प्रदेश (पश्चिम)	10.0		6.98
क्रमांक	विक्रेता	खरीददार	LSA MHZ में	ट्रेड किए गए स्पेक्ट्रम की मात्रा	रेट	राशि रु। करोड़ में
2300 MHZ बैंड						
1	एयरसेल/डिशनेट वाइरलेस लि.	भारती एयरटेल लि./भारती हेक्साकोम लि.	आंध्रप्रदेश	20.0	व्यापार की लेनदेन राशि का 1% या बाजार निर्धारित मूल्य का 1%, जो भी व्यापारिक दिशानिर्देशों के अनुसार अधिक हो।	16.28
2			असम	20.0		0.54
3			बिहार	20.0		1.51
4			जम्मू & कश्मीर	20.0		0.33
5			उत्तर पूर्व	20.0		0.33
6			उड़ीसा	20.0		1.01
7			तमिलनाडू	20.0		31.46
8			पश्चिम बंगाल	20.0		1.08
9	टिकोना डिजिटल नेटवर्क्स लि.	भारती हेक्साकोम लि.	राजस्थान	20.0		1.66

अनुबंध-II

एक्सेस स्पेक्ट्रम के व्यापार का विवरण

क्रमांक	स्पेक्ट्रम साझा करने वाले टी.एस.पी.	LSA	शेर किए गए स्पेक्ट्रम की मात्रा		राशि
			MHZ में		रु। में
			TSP 1	TSP 2	
800 MHz बैंड					
1	रिलायंस कम्युनिकेशन लि. (TSP 1) और रिलायंस जियो इन्फोकोम लि. (TSP 2)	आंध्रप्रदेश	2.5	7.5	व्यापारिक दिशानिर्देशों के अनुसार हर एक TSP द्वारा हर एक LSA में एक बार की फीस रु। 5000/- चुकाई गई है।
2		असम	10.0	10.0	
3		बिहार	10.0	10.0	
4		दिल्ली	2.5	7.5	
5		हरयाणा	10.0	10.0	
6		हिमाचल प्रदेश	10.0	10.0	
7		कर्नाटक	2.5	7.5	
8		केरला	2.5	7.5	
9		कोलकत्ता	2.5	10.0	
10		मध्यप्रदेश	10.0	10.0	
11		महाराष्ट्र	2.5	7.5	
12		मुंबई	10.0	10.0	
13		नॉर्थ ईस्ट	10.0	10.0	
14		उड़ीसा	10.0	10.0	
15		पंजाब	5.0	7.5	
16		राजस्थान	2.5	5.0	
17		तमिलनाडू	2.5	7.5	
18		उत्तरप्रदेश (पूर्व)	75	10.0	
19		उत्तरप्रदेश (पश्चिम)	2.5	10.0	

20		पश्चिम बंगाल	2.5	7.5	

क्रमांक	स्पेक्ट्रम साझा करने वाले टी.एस.पी.	LSA	शेर किए गए स्पेक्ट्रम की मात्रा		राशि
			MHZ में		रु। में
			TSP 1	TSP 2	
1800 MHz बैंड					
1	भारती एयरटेल लि. (TSP 1) और टाटा टेलिसर्विसेस लि./ टाटा टेलिसर्विसेस (महाराष्ट्र) लि. (TSP 2)	आंध्रप्रदेश	20.0	10.0	व्यापारिक दिशानिर्देशों के अनुसार हर एक TSP द्वारा हर एक LSA में एक बार की फीस रु। 5000/- चुकाई गई है।
2		महाराष्ट्र	10.0	10.0	
3		मुंबई	12.0	10.0	

क्रमांक	स्पेक्ट्रम साझा करने वाले टी.एस.पी.	LSA	शेर किए गए स्पेक्ट्रम की मात्रा		राशि
			MHZ में		रु। में
			TSP 1	TSP 2	
2100 MHz बैंड					
1	भारती एयरटेल लि. (TSP 1) और टाटा टेलिसर्विसेस	गुजरात	10.0	10.0	व्यापारिक दिशानिर्देशों के अनुसार हर एक TSP द्वारा हर एक LSA में
2		हरयाणा	10.0	10.0	
3		कर्नाटक	10.0	10.0	
4		केरला	10.0	10.0	
5		मध्यप्रदेश	10.0	10.0	

6	लि./ टाटा टेलिसर्विसेस (महाराष्ट्र) लि. (TSP 2)	महाराष्ट्र	10.0	10.0	एक बार की फीस रु। 5000/- चुकाई गई है।
7		उत्तरप्रदेश (पश्चिम)	10.0	10.0	

अलग बैंड में उपलब्ध स्पेक्ट्रम

क्रमांक	सेवा क्षेत्र	700 MHz	800 MHz	900 MHz	1800 MHz	2100 MHz	2300 MHz	2500 MHz	3300-3400 MHz	3400-3600 MHz
		बैंड प्लान (FDD)					बैंड प्लान (TDD)		बैंड प्लान नहीं	
1	आंध्रप्रदेश	35.0	7.5		6.40	20.00	20.00	30.00	100.00	175.00
2	असम	35.0			3.00	15.00	20.00		100.00	175.00
3	बिहार	35.0	2.5	4.60	0.40	10.00	20.00	10.00	100.00	175.00
4	दिल्ली	35.0	2.5		15.20	15.00	20.00	20.00	100.00	175.00
5	गुजरात	35.0	1.25	3.00	6.00	15.00	20.00	10.00	100.00	175.00
6	हरयाणा	35.0	1.25	0.20**	8.80	10.00	40.00		100.00	175.00
7	हिमाचल प्रदेश	35.0	3.75		10.20	20.00	20.00	10.00	100.00	175.00
8	जम्मू & कश्मीर	35.0			14.00	10.00	40.00	10.00	100.00	175.00
9	कर्नाटक	35.0	2.5	0.20**	8.60	15.00	20.00	40.00	100.00	175.00
10	केरला	35.0	2.5		5.80	10.00	20.00		100.00	175.00
11	कोलकत्ता	35.0	2.5		6.20	15.00	20.00	20.00	100.00	175.00
12	मध्यप्रदेश	35.0	2.5		4.40	15.00	20.00		100.00	175.00
13	महाराष्ट्र	35.0	7.5		10.20	10.00	20.00	10.00	100.00	175.00
14	मुंबई	35.0	5.0		4.20	15.00	20.00	20.00	100.00	175.00

15	नॉर्थ ईस्ट	35.0				15.00	20.00		100.00	175.00
16	उड़ीसा	35.0	3.75		1.40	15.00	20.00		100.00	175.00
17	पंजाब	35.0	2.5		8.80	10.00	40.00	10.00	100.00	175.00
18	राजस्थान	35.0	2.5		4.40		40.00		100.00	175.00
19	तमिलनाडू	35.0	2.5	6.20	2.20	5.00	20.00	40.00	100.00	175.00
20	उत्तरप्रदेश (पूर्व)	35.0	2.5	0.60	4.40	5.00	40.00		100.00	175.00
21	उत्तरप्रदेश (पश्चिम)	35.0	2.5	1.20	8.80	15.00	40.00		100.00	175.00
22	पश्चिम बंगाल	35.0	3.75		0.80	15.00	20.00		100.00	175.00
	कुल	770.00	61.25	16.00	134.20	275.00	560.00	230.00	2200.00	3850.00

क्रमांक : P-14010/05/2016

भारत सरकार

संचार एवं आईटी मंत्रालय

दूरसंचार विभाग

डबल्यूपीसी विंग, 6th फ्लोर, संचार भवन, न्यू दिल्ली-

दिनांक: 12, अगस्त, 2016

आदेश

विषय	:	टीएसपी द्वारा आयोजित 700, 800 बैंड में स्पेक्ट्रम के लिए स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क (एसयूसी)।

भारतीय टेलीग्राफ अधिनियम, 1885 की धारा 4 के तहत प्रदत्त शक्ति के अभ्यास में, (1885 के अधिनियम सं। 13) और पूर्व के आदेश के संदर्भ में: P-14010/01/2014-NTG दिनांक 5.2.2015, मध्य सरकार इसके द्वारा 700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2300 MHz और 2500 MHz के स्पेक्ट्रम बेंड में "एक्सेस सर्विसेज" प्रदान करने के लिए लाइसेंस / प्राधिकरण रखने वाले दूरसंचार सेवा प्रदाताओं द्वारा रखे गए स्पेक्ट्रम के लिए "स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क" की निम्नलिखित दरों को निर्धारित करती है।

1. नीलामी के माध्यम से प्राप्त स्पेक्ट्रम के लिए, आवेदन पत्र को आमंत्रित करने के नोटिस के अनुसरण में: 1000/06/2016-WF (नीलामी) 700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2300 MHz और 2500 MHz के बैंड में 8 अगस्त 2016 को, यहां "एक्सेस स्पेक्ट्रम बैंड" के रूप में संदर्भित किया गया, एसयूसी वायर लाइन सेवाओं से राजस्व को छोड़कर समायोजित सकल राजस्व (AGR) के 3% पर चार्ज किया जाएगा।

2. 2300 MHz / 2500 MHz बैंड के सभी एक्सेस स्पेक्ट्रम में एक ऑपरेटर (चाहे प्रशासनिक रूप से या नीलामी के माध्यम से या असाइन किए गए) द्वारा एसयूसी दरों का भारित औसत 2010 नीलामी में अधिग्रहीत एसयूसी विषय चार्ज करने के लिए वायरलाइन सेवाओं से राजस्व को छोड़कर न्यूनतम 3% एजीआर लागू किया जाएगा । भारित औसत को कुल स्पेक्ट्रम होल्डिंग द्वारा विभाजित स्पेक्ट्रम होल्डिंग और लागू एसयूसी दर के उत्पाद के योग से प्राप्त किया जाना है। भारित औसत दर प्रत्येक सेवा क्षेत्र के लिए ऑपरेटर अनुसार निर्धारित की जानी चाहिए। भारित औसत की गणना की विधि अनुलग्नक - 1 पर है

3. 2015-16 के दौरान ऑपरेटरों द्वारा देय एसयूसी की राशि, भारित औसत पर ध्यान में रखने के बाद प्राप्त होने वाले स्पेक्ट्रम को नीलामी के माध्यम से अधिग्रहीत नोटिस 1000/06/2016-WF (नीलामी) दिनांक 8 अगस्त 2016 को आमंत्रित किया गया और छोड़कर 2300 MHz / 2500 MHz बैंड में स्पेक्ट्रम 2015-16 से पहले अधिग्रहीत / आवंटित किया गया था, जिसे ऑपरेटरों द्वारा भुगतान की जाने वाली एसयूसी की फ्लोर राशि के रूप में माना जाता है। इसके अलावा, अगर सेवा प्रदाता की AGR में कमी होती है, तो SUC की मंजिल राशि आनुपातिक रूप से कम हो जाएगी। एसयूसी देय की मंजिल राशि की गणना अनुबंध II में दी गई है।

4. उपयोग शुल्क की गणना के प्रयोजन के लिए, न्यूनतम / प्रकल्पित AGR होगा जो बोली राशि के 5% से कम नहीं होगा। स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क की गणना न्यूनतम / प्रकल्पित AGR या वास्तविक AGR जो भी अधिक हो, के आधार पर होगी।

5. भारित औसत को दूसरे दशमलव आंकड़े को अगले उच्च अंक पर गोल करके दो दशमलव अंक तक रखा जाएगा। तीसरा दशमलव बिंदु 5 से कम होने पर भी दो दशमलव बिंदुओं पर अगले उच्च अंक को पूर्णांक बनाया जाएगा।

6. 2010, 2012, 2013, 2014 और 2015 में विभिन्न बैंडों में आयोजित नीलामी के माध्यम से प्राप्त स्पेक्ट्रम के लिए लागू एसयूसी की स्लैब दरों के विवरण, एसयूसी की विभिन्न दरों के लिए लागू, जैसा कि संलग्नक- III के रूप में संलग्न है।

यह आदेश तत्काल प्रभाव से लागू होगा

एसयूसी की उपरोक्त दरें समय-समय पर सरकार द्वारा समीक्षा की जाती हैं।

DoT / एफटीएस 4026 / एम (एफ) / 16, दिनांक 10.08.2016 की DoT वित्त की सहमति के साथ यह जारी किया गया है।

पीएसएम त्रिपाठी

भारत सरकार के उप वायरलेस सलाहकार

प्रत:

सचिव, ट्राई, नई दिल्ली

मुख्य सतर्कता अधिकारी, DoT

डीजी पी एंड टी, ऑडिट, दिल्ली।

DDG (WPF) DoT

डीडीजी (एएस) DoT

निदेशक, वायरलेस निगरानी संगठन, नई दिल्ली

निदेशक, आंतरिक लेखा परीक्षा, नई दिल्ली

सभी पहुंच सेवा प्रदाता

निदेशक (आईटी), DoT वेबसाइट पर अपलोड करने के लिए।

क्रमांक : P-14010/05/2016

भारत सरकार

संचार एवं आईटी मंत्रालय

दूरसंचार विभाग

डबल्यूपीसी विंग, 6th फ्लोर, संचार भवन, न्यू दिल्ली

अनुबंध-I

प्रत्येक एलएसए के लिए एसयूसी के लिए भारित औसत दर की गणना का तरीका

a	प्रशासनिक रूप से 800 एमएचजेड बैंड में स्पेक्ट्रम आवंटित किया गया।	A MHz
b	ऊपर (ए) के लिए एसयूसी की दर। यह दिनांक 25.02.2010 के डॉट आदेश द्वारा निर्धारित किया जाएगा	B%
c	900/1800 MHZ बैंड में प्रशासनिक रूप से आवंटित स्पेक्ट्रम	C MHz
d	ऊपर (सी) के लिए एसयूसी की दर। यह दिनांक 25.02.2010 के डॉट आदेश द्वारा निर्धारित किया जाएगा	D%
e	2010 में 2100 MHZ में आवंटित स्पेक्ट्रम।	E MHz
f	ऊपर (ई) के लिए एसयूसी की दर: यह लाइसेंसधारी के लिए 2010 के एनआईए में निर्धारित किया जाएगा जिसका लाइसेंस समाप्त नहीं हुआ है। उन लाइसेंसधारियों के लिए, जिनके लाइसेंस की अवधि समाप्त हो गई है, SUC की दर इस मामले में कोर्ट केस के अंतिम परिणाम के लिए AGR का 5% होगी)	F%
g	2010 में 2300/2500 MHZ बैंड में आवंटित स्पेक्ट्रम	G MHz
h	ऊपर (जी) के लिए एसयूसी की दर: यह 2010 के एनआईए में निर्धारित किया जाएगा। यह दर 2300/2500 मेगाहर्ट्ज से एजीआर का 1% है।	H%
i	2012 में 1800 एमएचजेड में स्पेक्ट्रम आवंटित	I MHz
j	ऊपर (आई) के लिए एसयूसी की दर: यह 2012 के एनआईए में निर्धारित की जाएगी।	J%
k	2013 में 800 MHZ में आवंटित स्पेक्ट्रम	K MHz
l	ऊपर (के) के लिए एसयूसी की दर: यह 2013 के एनआईए में निर्धारित की जाएगी।	L%
m	2014-15 में 800 MHZ / 900 MHZ / 1800 MHZ / 2100 MHZ में आवंटित स्पेक्ट्रम	M MHz

n	ऊपर (एम) के लिए एसयूसी की दर: यह 2014/2015 के एनआईए में निर्धारित की जाएगी। यह AGR का 5% है।	N%
o	2016 में 800 MHZ / 900 MHZ / 1800 MHZ / 2100 MHZ / 2300 MHZ / 2500 MHZ में आवंटित स्पेक्ट्रम।	O MHz
p	ऊपर (ओ) के लिए एसयूसी की दर: यह 2016 के एनआईए में निर्धारित की जाएगी। यह एजीआर का 3% होना प्रस्तावित है।	P%

[{A X B)/100+(CxD)/100+(ExF)/100+(GxH)/100+(IxJ)/100 +(KxL)/100 +(MxN)/100 +(OxP)/100] / (A+C+E+G+I+K+M+O)]

नोट: एसयूसी की उपरोक्त भारित औसत दर की गणना के लिए, स्पेक्ट्रम होल्डिंग की गणना नीचे की तरह की जाएगी।

ए। आवृत्ति विभाजन द्वैध, (FDD) बैंड में, आवंटित स्पेक्ट्रम बैंड में आवंटित अपलिंक और डाउनलिंक आवृत्ति की मात्रा के बराबर है।

बी समय विभाजन द्वैध, (TDD) बैंड में, आवंटित स्पेक्ट्रम बैंड में आवंटित आवृत्ति की मात्रा के बराबर है।

क्रमांक : P-14010/05/2016

भारत सरकार

संचार एवं आईटी मंत्रालय

दूरसंचार विभाग

डबल्यूपीसी विंग, 6th फ्लोर, संचार भवन, न्यू दिल्ली

अनुबंध-II

एसयूसी की मंजिल राशि की गणना

a	2015-16 में AGR (वायर लाइन सेवाओं से राजस्व को छोड़कर) (रु। में)	Rs. A
b	आने वाली नीलामी में अधिग्रहित स्पेक्ट्रम पर विचार करने के बाद 2016-17 के लिए एसयूसी की दर का भारित औसत, लेकिन 2016 की नीलामी से पहले 2300 मेगाहर्ट्ज / 2500 मेगाहर्ट्ज स्पेक्ट्रम को छोड़कर	B%
c	2015-16 में AGR (वायर लाइन सेवाओं से राजस्व को छोड़कर) (रु। में) या बाद के वर्षों में।	Rs. C
d	SUC की मंजिल राशि (केवल मामले में, C, A से कम है)	(C/A)X[(A X B)/100]
e	एसयूसी की मंजिल राशि (केवल मामले में, सी ए के बराबर या उससे अधिक है	(A X B)/100

क्रमांक : P-14010/05/2016

भारत सरकार

संचार एवं आईटी मंत्रालय

दूरसंचार विभाग

डबल्यूपीसी विंग, 6th फ्लोर, संचार भवन, न्यू दिल्ली

अनुबंध-III

प्रशासनिक रूप से आवंटित स्पेक्ट्रम होल्डिंग के लिए एसयूसी की दर

आदेश संख्या: पी -11014 / 18/2008-पीपी, दिनांक: 25.2.2010

जीएसएम स्पेक्ट्रम की राशि	सीडीएमए स्पेक्ट्रम की राशि	एजीआर के% के रूप में
Upto 2X 4.4 MHz	Upto 2X 5.0 MHz	3
Upto 2X 6.2 MHz	Upto 2X 6.25 MHz	4
Upto 2X 8.2 MHz	Upto 2X 7.5 MHz	5
Upto 2X 10.2 MHz	Upto 2X 10.0 MHz	6
Upto 2X 12.2 MHz	Upto 2X 12.5 MHz	7
Upto 2X 15.2 MHz	Upto 2X 15.0MHz	8

नोट: यह सिविल अपील संख्या: २०१० के 9110-9111 और अन्य में माननीय सर्वोच्च न्यायालय के निर्णय के परिणाम के अधीन है।

2. 2010 स्पेक्ट्रम नीलामी में स्पेक्ट्रम के लिए एसयूसी की दर

नोट 3 जी और बीडब्ल्यूए स्पेक्ट्रम की नीलामी के लिए आवेदन नंबर पी -11014 / 13/2008-पीपी दिनांक 25.2.10

नीलामी का प्रकार		वर्तमान स्पेक्ट्रम आवंटन/लाइसन्स श्रेणी		
3G नीलामी (2.1 गीगाहर्ट्ज बैंड में आवृत्ति)	UAS / CMTS केवल जीएसएम के साथ	UAS केवल CDMA के साथ	UAS दोहरी तकनीक के साथ जीएसएम +	ISP

			सीडीएमए	
	इन सेवाओं से मिलने वाले राजस्व को अनुसूची ए के अनुसार लागू करने के लिए एजीआर और स्पेक्ट्रम शुल्कों में जोड़ा जा सकता है,	इन सेवाओं से लागू होने वाले राजस्व को लागू करने के लिए एजीआर और स्पेक्ट्रम शुल्क अनुसूची बी के अनुसार	इन सेवाओं से लागू करने के लिए एजीआर और स्पेक्ट्रम लागू करने के लिए अनुसूची ए और बी के अनुसार जोड़ा जाएगा।	लागू नहीं
BWA नीलामी (आवृत्ति 2.3 गीगाहर्ट्ज बैंड में)	बीडब्ल्यूए सेवाओं से लागू एजीआर का 1% (इस तरह के राजस्व के साथ अलग से सूचित किया जाएगा)	बीडब्ल्यूए सेवाओं से लागू एजीआर का 1% (ऐसे राजस्व के साथ अलग से रिपोर्ट किया जाएगा)	बीडब्ल्यूए सेवाओं से लागू एजीआर का 1% (इस तरह के राजस्व को अलग से रिपोर्ट किया जाएगा)	बीडब्ल्यूए सेवाओं से लागू एजीआर का 1% (ऐसे राजस्व के साथ अलग से रिपोर्ट किया जाएगा)

क्रमांक : P-14010/05/2016

भारत सरकार

संचार एवं आईटी मंत्रालय

दूरसंचार विभाग

डबल्यूपीसी विंग, 6th फ्लोर, संचार भवन, न्यू दिल्ली

वार्षिक स्पेक्ट्रम शुल्क की गणना करते समय निम्नलिखित पर विचार किया जाएगा।

• लागू AGR की गणना संबंधित सेवा लाइसेंस के प्रावधानों के अनुसार की जाएगी।

• दो नीलामी में सौंपे जाने वाले 3 जी / बीडब्ल्यूए स्पेक्ट्रम की गणना स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क के लिए लाइसेंसधारी द्वारा कुल स्पेक्ट्रम होल्डिंग के स्लैब की गणना के लिए नहीं की जाएगी।

• 2 जी और 3 जी सेवाओं की कुल एजीआर पर 3 जी स्पेक्ट्रम के लिए स्पेक्ट्रम शुल्क एक साथ देय होगा।

• बीडब्ल्यूए स्पेक्ट्रम का उपयोग करने वाली सेवाओं के राजस्व बीडब्ल्यूए स्पेक्ट्रम की तुलना में अन्य स्पेक्ट्रम पर स्पेक्ट्रम शुल्क निर्धारित करने के सीमित उद्देश्य के लिए लाइसेंस के एजीआर में शामिल नहीं होंगे।

• व्यावसायिक रूप से आवंटित स्पेक्ट्रम का उपयोग करने के अधिकार के पुरस्कार की तारीख से वार्षिक स्पेक्ट्रम शुल्क लागू होंगे। हालाँकि इस तारीख से एक वर्ष की स्थगन राशि होगी जो स्टैंडअलोन 3 जी के साथ-साथ स्टैंडअलोन 3 जी + बीडब्ल्यूए ऑपरेटरों (यानी 3 जी / बीडब्ल्यूए स्पेक्ट्रम के विजेता) के लिए स्पेक्ट्रम शुल्क के भुगतान पर होगी जो 2 जी स्पेक्ट्रम नहीं रखते हैं। 2G + 3G स्पेक्ट्रम रखने वाले ऑपरेटरों पर यह लागू नहीं होगा।

• स्टैंडअलोन 3 जी ऑपरेटरों के लिए स्लैब अनुसूची ए में सबसे कम स्लैब दर यानी एजीआर के 3% के बराबर होगा।

• BWA स्पेक्ट्रम के लिए, किसी भी तरह का वार्षिक स्पेक्ट्रम शुल्क पहले वर्ष में स्पेक्ट्रम के व्यावसायिक रूप से आवंटित अधिकार के उपयोग के लिए देय नहीं होगा।

क्रमांक : P-14010/05/2016

भारत सरकार

संचार एवं आईटी मंत्रालय

दूरसंचार विभाग

डबल्यूपीसी विंग, 6th फ्लोर, संचार भवन, न्यू दिल्ली

3. नवंबर 2012 की स्पेक्ट्रम नीलामी में प्राप्त स्पेक्ट्रम के लिए एसयूसी की दर।

1800 मेगाहर्ट्ज और 800 मेगाहर्ट्ज बैंड में स्पेक्ट्रम की नीलामी के लिए आवेदन आमंत्रित करने का नोटिस। : 3-16 / 2012-फिन / नीलामी दिनांक: 28.9.2012

अनुसूची ए: जीएसएम ऑपरेटरों के लिए शुल्क (1800 मेगाहर्ट्ज बैंड के लिए लागू)	
स्पेक्ट्रम स्लैब	एजीआर के %
Upto 2X 4.4 MHz	3
Upto 2X 6.2 MHz	4
Upto 2X 8.2 MHz	5
Upto 2X 10.2 MHz	6
Upto 2X 12.2 MHz	7
Upto 2X 15.2 MHz	8
अनुसूची बी: जीएसएम ऑपरेटरों के लिए शुल्क (800 मेगाहर्ट्ज बैंड के लिए लागू)	
Upto 2X 5.0 MHz	3
Upto 2X 6.25 MHz	4
Upto 2X 7.5 MHz	5
Upto 2X 10.0 MHz	6
Upto 2X 12.5 MHz	7
Upto 2X 15.0MHz	8

क्रमांक : P-14010/05/2016

भारत सरकार

संचार एवं आईटी मंत्रालय

दूरसंचार विभाग

डबल्यूपीसी विंग, 6th फ्लोर, संचार भवन, न्यू दिल्ली

4. मार्च 2013 में स्पेक्ट्रम नीलामी में अधिग्रहित स्पेक्ट्रम के लिए एसयूसी की दर

1800 मेगाहर्ट्ज और 900 मेगाहर्ट्ज और 800 मेगाहर्ट्ज बैंड में स्पेक्ट्रम की नीलामी के लिए आवेदन आमंत्रित करने वाले नोटिस। : 1010/42012-WF (नीलामी) दिनांक 31.03.2013

अनुसूची ए: जीएसएम ऑपरेटरों के लिए शुल्क (1800 मेगाहर्ट्ज बैंड के लिए लागू)	
स्पेक्ट्रम स्लैब	एजीआर के %
Upto 2X 4.4 MHz	3
Upto 2X 6.2 MHz	4
Upto 2X 8.2 MHz	5
Upto 2X 10.2 MHz	6
Upto 2X 12.2 MHz	7
Upto 2X 15.2 MHz	8
अनुसूची बी: जीएसएम ऑपरेटरों के लिए शुल्क (800 मेगाहर्ट्ज बैंड के लिए लागू)	
Upto 2X 5.0 MHz	3
Upto 2X 6.25 MHz	4
Upto 2X 7.5 MHz	5
Upto 2X 10.0 MHz	6
Upto 2X 12.5 MHz	7
Upto 2X 15.0MHz	8

वार्षिक स्पेक्ट्रम शुल्क की गणना करते समय निम्नलिखित पर विचार किया जाएगा

• लागू AGR की गणना राजस्व हिस्सेदारी के आधार पर स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क लगाने के उद्देश्य से संबंधित सेवा लाइसेंस के प्रावधानों के अनुसार की जाएगी, वायर लाइन ग्राहकों से राजस्व को ध्यान में नहीं रखा जाएगा।

• वार्षिक स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क आवंटित स्पेक्ट्रम का उपयोग करने के अधिकार के पुरस्कार की तारीख से लागू होगा।

• स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क की गणना के उद्देश्य से न्यूनतम एजीआर के आधार पर होगा जो बोली राशि के 5% से कम नहीं होगा। स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क की गणना न्यूनतम एजीआर या वास्तविक एजीआर जो भी अधिक हो, के आधार पर होगी।

इस स्पेक्ट्रम के माध्यम से आवंटित स्पेक्ट्रम को स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क के लिए स्लैब के निर्धारण के लिए जोड़ा जाएगा।

स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क के लिए स्लैब का निर्धारण करने के लिए 1800 मेगाहर्ट्ज और 900 मेगाहर्ट्ज में स्पेक्ट्रम जोड़ा जाएगा।

क्रमांक : P-14010/05/2016

भारत सरकार

संचार एवं आईटी मंत्रालय

दूरसंचार विभाग

डबल्यूपीसी विंग, 6th फ्लोर, संचार भवन, न्यू दिल्ली

5. फरवरी 2014 की स्पेक्ट्रम नीलामी में अधिग्रहण के लिए एसयूसी की दर

आदेश संख्या .: P-14010/01/2014-NTG, दिनांक 31.10.2014

1. फरवरी 2014 के दौरान नीलामी के माध्यम से अधिग्रहित स्पेक्ट्रम के लिए, बैंड में 1800 मेगाहर्ट्ज और 900 मेगाहर्ट्ज में, एसयूसी 5% की दर से चार्ज किया जाएगा।

2. मौजूदा स्पेक्ट्रम के 900 मेगाहर्ट्ज और 1800 मेगाहर्ट्ज बैंड और स्पेक्ट्रम के संयोजन के मामले में हालांकि नीलामी का अधिग्रहण किया गया है, भारित औसत की गणना फरवरी से 2014 के दौरान आयोजित स्पेक्ट्रम के बराबर (ए) के बराबर होगी, जो लागू स्लैब से कई गुना अधिक है। दिनांक 25.02.2010 और (बी) के अनुसार प्राप्त दर के अनुसार फरवरी, 2014 के दौरान नीलामी के माध्यम से प्राप्त स्पेक्ट्रम को पांच और फिर कुल स्पेक्ट्रम होल्डिंग द्वारा विभाजित (ए) और (बी) के गुणा से गुणा किया गया।

3. लाइसेंसधारी, जिन्होंने फरवरी 2014 के दौरान आयोजित नीलामी के माध्यम से स्पेक्ट्रम का अधिग्रहण नहीं किया है, दिनांक 25.02.2010 के अनुसार लागू स्लैब दर पर SUC का भुगतान करना जारी रखता है।

4. स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क की गणना के उद्देश्य से, न्यूनतम एजीआर होगा, जो बोली राशि के 5% से कम नहीं होगा। स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क की गणना न्यूनतम एजीआर या वास्तविक एजीआर जो भी अधिक हो, के आधार पर होगी।

5. भारित औसत को दूसरे दशमलव आंकड़े को अगले उच्च अंक पर गोल करके दो दशमलव अंक तक रखा जाएगा। तीसरा दशमलव बिंदु 5 से कम होने पर भी दो दशमलव बिंदुओं पर अगले उच्च अंक को पूर्णांक बनाया जाएगा।

6. 2010 में नीलामी के माध्यम से अधिग्रहित बीडब्ल्यूए स्पेक्ट्रम के संबंध में, वर्तमान अभ्यास के अनुसार एसयूसी वसूला जाता रहेगा, (3 जी और बीडब्ल्यूए स्पेक्ट्रम की नीलामी के लिए दिनांक 25.02.2010 को आवेदन आमंत्रित करने वाले नोटिस (एनआईए) के पैरा 3.5) , BWA स्पेक्ट्रम का उपयोग करने वाले लाइसेंसधारियों को इस स्पेक्ट्रम का उपयोग करने वाली सेवाओं से AGR का 1% का भुगतान करने की आवश्यकता होती है, क्योंकि वार्षिक स्पेक्ट्रम चार्ज उनके लिए लाइसेंस के बावजूद होता है। इस तरह के राजस्व को अलग से रिपोर्ट किया जाना आवश्यक है और ऑपरेटर को बीडब्ल्यूए स्पेक्ट्रम के उपयोग की रिपोर्ट करने के लिए आवश्यक है और वहां से प्राप्त राजस्व अलग से। ऑपरेटर को राजस्व गलत बयानी को रोकने के लिए BWA आवृत्तियों से अर्जित राजस्व की स्वतंत्र रूप से निगरानी और सत्यापन के लिए एक प्रणाली रखनी होगी।

क्रमांक : P-14010/05/2016

भारत सरकार

संचार एवं आईटी मंत्रालय

दूरसंचार विभाग

डबल्यूपीसी विंग, 6th फ्लोर, संचार भवन, न्यू दिल्ली

फरवरी 2014 की स्पेक्ट्रम नीलामी में अधिग्रहण के लिए एसयूसी की दर

आदेश संख्या .: P-14010/01/2014-NTG, दिनांक 31.10.2014

1. मार्च, 2015 के दौरान 800 मेगाहर्ट्ज और 900 मेगाहर्ट्ज में 1800 मेगाहर्ट्ज और 2100 मेगाहर्ट्ज बैंड एसयूसी पर 5% की दर से स्पेक्ट्रम हासिल किया जाएगा।

2. मौजूदा स्पेक्ट्रम के संयोजन के मामले में 800 मेगाहर्ट्ज और 900 मेगाहर्ट्ज, 1800 मेगाहर्ट्ज और 2100 मेगाहर्ट्ज बैंड और स्पेक्ट्रम का अधिग्रहण किया गया है, हालांकि नीलामी के दौरान आयोजित नीलामी से पहले रखे गए स्पेक्ट्रम के योग के बराबर भारित औसत की गणना की जाएगी। मार्च, 2015 लागू आदेश के अनुसार स्लैब दर से गुणा किया गया, दिनांक 25.02.2010, 31.10.2014 और SUC की दर के अनुसार, दिनांक 25.02.2010 (ख) स्पेक्ट्रम के लिए आवेदन आमंत्रित किए गए नोटिस के अनुसार, मार्च, 2015 के दौरान नीलामी के माध्यम से प्राप्त की गई पाँच से गुणा और फिर राशि। (ए) और (बी) कुल स्पेक्ट्रम होल्डिंग द्वारा विभाजित

3. लाइसेंसधारी, जिन्होंने फरवरी 2014 / मार्च, 2015 के दौरान नीलामी के माध्यम से स्पेक्ट्रम का अधिग्रहण नहीं किया है, वे 25.02.2010 के आदेश के अनुसार लागू स्लैब दर पर एसयूसी का भुगतान करना जारी रखेंगे।

4. स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क की गणना के उद्देश्य से, न्यूनतम एजीआर होगा, जो बोली राशि के 5% से कम नहीं होगा। स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क की गणना न्यूनतम एजीआर या वास्तविक एजीआर जो भी अधिक हो, के आधार पर होगी।

5. भारित औसत को दूसरे दशमलव आंकड़े को अगले उच्च अंक पर गोल करके दो दशमलव अंक तक रखा जाएगा। तीसरा दशमलव बिंदु 5 से कम होने पर भी दो दशमलव बिंदुओं पर अगले उच्च अंक को पूर्णांक बनाया जाएगा।

6. 2010 में नीलामी के माध्यम से अधिग्रहित बीडब्ल्यूए स्पेक्ट्रम के संबंध में, वर्तमान अभ्यास के अनुसार एसयूसी वसूला जाता रहेगा, (3 जी और बीडब्ल्यूए स्पेक्ट्रम की नीलामी के लिए दिनांक 25.02.2010 को आवेदन आमंत्रित करने वाले नोटिस (एनआईए) के पैरा 3.5) , BWA स्पेक्ट्रम का उपयोग करने वाले लाइसेंसधारियों को इस स्पेक्ट्रम का उपयोग करने वाली सेवाओं से AGR का 1%

का भुगतान करने की आवश्यकता होती है, क्योंकि वार्षिक स्पेक्ट्रम चार्ज उनके लिए लाइसेंस के बावजूद होता है। इस तरह के राजस्व को अलग से रिपोर्ट किया जाना आवश्यक है और ऑपरेटर को बीडब्ल्यूए स्पेक्ट्रम के उपयोग की रिपोर्ट करने के लिए आवश्यक है और वहां से प्राप्त राजस्व अलग से। ऑपरेटर को राजस्व गलत बयानी को रोकने के लिए BWA आवृत्तियों से अर्जित राजस्व की स्वतंत्र रूप से निगरानी और सत्यापन के लिए एक प्रणाली रखनी होगी।

भारत सरकार

संचार एवं आईटी मंत्रालय

दूरसंचार विभाग

डबल्यूपीसी विंग, 6th फ्लोर, संचार भवन, न्यू दिल्ली

भारती एयरटेल लि।
भारती क्रिसेंट, 1, नेल्सन मंडेला रोड, वसंतकुंज चरण - II, नई दिल्ली - 110070
टाटा टेली सर्विसेज लिमिटेड / टाटा टेली सर्विसेज लिमिटेड (महाराष्ट्र) लिमिटेड
2-ए, पुराना ईश्वरनगर, मुख्य मथुरा रोड, नई दिल्ली - 110 065
विषय : आंध्र प्रदेश और महाराष्ट्र एलएसए में 1800 मेगाहर्ट्ज बैंड में स्पेक्ट्रम साझा करना।
संदर्भ: 24.09.2015 को एक्सेस सेवा प्रदाताओं द्वारा एक्सेस स्पेक्ट्रम साझा करने के लिए दिशानिर्देश।
महोदय,
मुझे आंध्र प्रदेश और महाराष्ट्र एलएसए में 1800 मेगाहर्ट्ज बैंड में स्पेक्ट्रम के बंटवारे के संबंध में 14.08.2018 को आपके संयुक्त सूचना पत्रों का उल्लेख करने के लिए निर्देशित किया गया है, और यह बताने के लिए कि स्पेक्ट्रम के बंटवारे के इन अनुरोधों को 30.09.2018 के प्रभाव से रिकॉर्ड पर लिया गया है।

साझा करने की अवधि की समाप्ति सेवा लाइसेंस की समाप्ति की तारीख होगी, स्पेक्ट्रम का उपयोग करने के अधिकार की समाप्ति, या, साझा करने की प्रस्तावित अवधि की समाप्ति, जो भी पहले हो। आवृत्ति वाहक, स्पेक्ट्रम की मात्रा और बंटवारे की अवधि का विवरण अनुबंध के अनुसार है।

जैसा कि 24.09.2015 के साझा दिशानिर्देशों में उल्लेख किया गया है, प्रत्येक लाइसेंसधारियों के पोस्टेज शेयरिंग के स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क (एसयूसी) दरों में समायोजित सकल राजस्व का 0.5% की वृद्धि होगी। एक महीने के लिए स्पेक्ट्रम के बंटवारे के मामले में, एसयूसी लगाने के उद्देश्य से पूर्ण एक महीने की अवधि की गणना की जाएगी। उपर्युक्त दो एलएसए-महाराष्ट्र और मुंबई के लिए संशोधित एसयूसी प्रभावी साझाकरण की तारीख से प्रभावी होंगे।

साझाकरण के नियम और शर्तें, एक्सैस सेवा प्रदाताओं द्वारा एक्सैस पहुँच स्पेक्ट्रम के बंटवारे पर दिशानिर्देशों दिनांक 24.09.2015 द्वारा नियंत्रित की जाएंगी।

यह भी स्पष्ट किया जाता है कि साझा उदारीकृत स्पेक्ट्रम के साथ संयुक्त रूप से उदार / प्रशासनिक रूप से असाइन किए गए स्पेक्ट्रम के संयोजन की अनुमति नहीं है और तदनुसार लाइसेंसधारी यह सुनिश्चित करेंगे कि प्रशासनिक रूप से आवंटित स्पेक्ट्रम साझा नहीं किया गया है।

संलग्नक: उपरोक्त अनुसार

आपका आभारी,

नीरज जुयाल
सहायक वायरलेस सलाहकार

प्रत :
1. निदेशक (WM), WMO, पुष्पा भवन, नई दिल्ली -110062 यह सुनिश्चित करने के लिए कि उपयोग स्वीकृत साझा व्यवस्था के अनुरूप हो
2. डीडीजी (डब्ल्यूपीएफ) संचार भवन, नई दिल्ली 110001 सूचना और आवश्यक कार्रवाई के लिए कृपया।
3. सूचना और आवश्यक कार्रवाई के लिए DDG (AS) संचार भवन, नई दिल्ली 110001 कृपया।

अनुबंध

नं .: L-14004/07/2018-NTG दिनांक: 29.11.2018

आवृत्ति वाहक, स्पेक्ट्रम की मात्रा और भारती और टाटा के बीच पहुंच स्पेक्ट्रम के बंटवारे की अवधि की समाप्ति का विवरण।

LSA	साझा स्पेक्ट्रम का विवरण				साझा करने की अवधि की समाप्ति
	भारती		टाटा		
	आवृत्ति	क्वांटम	आवृत्ति	क्वांटम	
1800 MHz बैंड					
आंध्रप्रदेश	1715.9-1732.3/1810.9-1827.3 MHz	16.4 MHz	1732.3-1737.3/1827.3-1832.3 MHz	5.0 MHz	13.03.2023
महाराष्ट्र	1727.5-1737.5/1822.5-1832.5 MHz	10.0 MHz	1715.9-1732.3/1810.9-1827.3 MHz	5.0 MHz	27.09.2021

भारित औसत एसयूसी दर का नमूना गणना पोस्ट साझाकरण लागू किया गया

मान्यताओं

1. टीएसपी 1 और टीएसपी 2 दोनों की नीलामी से दिल्ली एलएसए में 800 मेगाहर्ट्ज बैंड में उदारीकृत स्पेक्ट्रम का अधिग्रहण हुआ

2. दिल्ली एलएसए में 800 मेगाहर्ट्ज बैंड में टीएसपी 1 और टीएसपी 2 एक स्पेक्ट्रम साझाकरण समझौते में शामिल है, DoT द्वारा पोस्ट अनुमोदन।

3. स्पेक्ट्रम शेयरिंग से पहले दो टीएसपी के लिए दिल्ली एलएसए में वर्तमान होल्डिंग और लागू एसयूसी दरें इस प्रकार हैं।

टीएसपी 1

क्रमांक	बैंड	मेगाहर्ट्ज में आयोजित स्पेक्ट्रम की मात्रा	दर
1	800 (साझा)	4	3%
2	900	5	4%
3	1800	6	5%

स्पेक्ट्रम शेयरिंग से पहले वेटेड एवरेज SUC रेट (WAR)

$$WAR = \frac{4*3\% + 5*4\% + 6*5\%}{(4+5+6)} = 4.1333\%$$

टीएसपी 2

क्रमांक	बैंड	मेगाहर्ट्ज में आयोजित स्पेक्ट्रम की मात्रा	दर
1	800 (साझा)	5	5%
2	1800	3	4%
3	2100	3	3%

स्पेक्ट्रम शेयरिंग से पहले वेटेड एवरेज SUC रेट (WAR)

$$WAR = \frac{5*5\% + 3*4\% + 3*3\%}{(5+3+3)} = 4.1818\%$$

भारित औसत SUC दर (WAR) पोस्ट स्पेक्ट्रम साझाकरण की गणना

परिदृश्य -1 - 05% अतिरिक्त एसयूसी दर केवल साझा किए गए विशेष बैंड, यानी 800 मेगाहर्ट्ज पर लागू होती है।

टीएसपी 1

WAR पोस्ट स्पेक्ट्रम शेयरिंग = $\frac{4 * 3.5\% + 5 * 4\% + 6 * 5\%}{(4 + 5 + 6)}$ = 4.2666%

टीएसपी 2

WAR पोस्ट स्पेक्ट्रम शेयरिंग = $\frac{5 * 5.5\% + 3 * 4\% + 3 * 3\%}{(5 + 3 + 3)}$ = 4.4090%

परिदृश्य -2 - 05% अतिरिक्त SUC दर केवल समग्र भारित औसत दर (WAR) पर लागू होती है

टीएसपी 1

WAR पोस्ट स्पेक्ट्रम शेयरिंग = $\frac{4 * 3.\% + 5 * 4\% + 6 * 5\% + 0.5\%}{(4 + 5 + 6)}$ = 4.6333%

टीएसपी 2

WAR पोस्ट स्पेक्ट्रम शेयरिंग = $\frac{5 * 5\% + 3 * 4\% + 3 * 3\% + 0.5\%}{(5 + 3 + 3)}$ = 4.6818%

अस्वीकरण: यह दस्तावेज मूलरूप से अंग्रेजी में लिखित दस्तावेज का हिंदी अनुवाद हैं। यदि इसमें कोई विसंगति परिलक्षित होती है तो अंग्रेजी में लिखित यह दस्तावेज मान्य होगा।