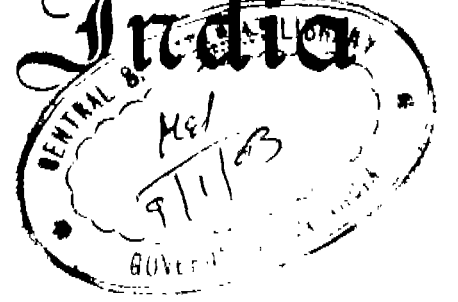




# भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण  
EXTRAORDINARY  
भाग III—खण्ड 4  
PART III—Section 4  
प्राधिकार से प्रकाशित  
PUBLISHED BY AUTHORITY



सं. 137]  
No. 137]

नई दिल्ली, बुधस्वतिवार, जुलाई 4, 2002/आषाढ 13, 1924  
NEW DELHI, THURSDAY, JULY 4, 2002/ASADHA 13, 1924

## भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण अधिसूचना

नई दिल्ली, 4 जुलाई, 2002

फा.सं. 312-5/2002-टी आर ए आई (इफॉन).—भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण अधिनियम (संशोधन) अधिनियम, 2000 द्वारा यथासंशोधित, भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण अधिनियम, 1997 की धारा 11 की उपधारा (2) द्वारा, स्वयं को प्रदत्त इन शक्तियों का प्रयोग करते हुए कि भारत के भीतर और भारत के बाहर जिन टैरिफों पर दूरसंचार सेवाएं प्रदान की जाएंगी, उन्हें सरकारी राजपत्र में अधिसूचित किया जाएगा। भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (टीआरएआई), दूरसंचार टैरिफ आदेश, 1999 में संशोधन करके, एतद्वारा निम्नलिखित आदेश जारी करता है :—

### दूरसंचार टैरिफ (बाईसवां संशोधन) आदेश, 2002 (2002 का क्रमांक 6)

#### भाग I

#### 1. लघु शीर्षक, विस्तार और प्रारंभ

- (i) इस आदेश को "दूरसंचार टैरिफ (बाईसवां संशोधन) आदेश, 2002 कहा जाएगा।
- (ii) यह आदेश सरकारी राजपत्र में इसके प्रकाशन की तारीख से लागू होगा।

#### भाग II

दूरसंचार टैरिफ आदेश (चौदहवां संशोधन) आदेश, 2001 द्वारा यथासंशोधित, दूरसंचार टैरिफ आदेश, 1999 (TTO, 1999) की अनुसूची I (आई एस डी एन को छोड़

कर) टैरिफों के लागू होने की तारीख से प्रभावी, वायरलेस इन लोकल लूप (मोबाइल) अर्थात् WLL (Mobile) के लिए, उपयोग प्रभार, पंजीकरण आदि,

(i) अनुसूची I की मद संख्या 4 के उप-खण्ड, 4.d को निम्नलिखित से प्रतिस्थापित किया जाए:

<p>(4) प्रतिभूति जमा</p> <p>(4.d) वायरलेस इन लोकल लूप टेक्नोलोजी के इस्तेमाल वाली सीमित मोबिलिटी टेलीफोनी सेवा के लिए हैंडसेट – यदि सेवा प्रदाता द्वारा दिया गया हो।</p>	<p>अधिकतम 6,000/- रुपये, उपभोक्ता को सेवा की समाप्ति पर पूरे का पूरा वापसी योग्य</p>
--	--

(ii) अनुसूची I की मद संख्या 5 के उप-खण्ड, 5.d और 5.e को निम्नलिखित से प्रतिस्थापित किया जाए:

<p>(5) ग्रामीण उपभोक्ताओं के लिए मासिक किराए</p> <p>(5.d) वायरलेस इन लोकल लूप टेक्नालाजी के इस्तेमाल वाली, सीमित मोबिलिटी टेलीफोनी सेवा के लिए</p>	<p>200/- रुपये प्रति माह</p>
<p>(5.e) वायरलेस इन लोकल लूप टेक्नालाजी के इस्तेमाल वाली, सीमित मोबिलिटी टेलीफोनी सेवा के लिए यदि हैंडसेट सेवा प्रदाता द्वारा दिया गया हो और ऊपर (4.d) में उल्लिखित प्रतिभूति जमा के बगैर</p>	<p>ऊपर (5.d) के समान और उसमें अधिकतम राशि (Ceiling) 50/- रुपये प्रति माह जोड़कर। इस अधिकतम राशि (Ceiling) में, प्रतिभूति जमा राशियों के अलावा, अन्य सब राशियां जैसे मूल्यहास, और बीमा प्रीमियम आदि शामिल हैं।</p>

(iii) अनुसूची I की मद संख्या 6 के उप-खण्ड, 6.d और 6.e को, निम्नलिखित से प्रतिस्थापित किया जाए:

(6) शहरी उपभोक्ताओं के लिए मासिक किराए (6.d) वायरलेस इन लोकललूप टेक्नालाजी के इस्तेमाल वाली, सीमित मोबिलिटी टेलीफोनी सेवा के लिए	200/- रूपए प्रति माह
(5.e) वायरलेस इन लोकललूप टेक्नालाजी के इस्तेमाल वाली, सीमित मोबिलिटी टेलीफोनी सेवा के लिए यदि हैंडसेट सेवा प्रदाता द्वारा दिया गया हो और ऊपर (4.d) में उल्लिखित प्रतिभूति जमा के बगैर	ऊपर (6.d) के समान और उसमें अधिकतम राशि (Ceiling) 50/- रूपये प्रति माह जोड़कर। इस अधिकतम राशि (Ceiling) में, प्रतिभूति जमा राशियों के अलावा, अन्य सब राशियां जैसे मूल्यहास, और बीमा प्रीमियम आदि शामिल हैं।

(iv) अनुसूची I के अंत में, व्याख्यात्मक टिप्पणियों अथवा नोट में, मद "gg" और "o" को मिटा हुआ माना जाए।

### भाग III

#### व्याख्यात्मक ज्ञापन

इस आदेश के अनुलग्नक 'क' में एक व्याख्यात्मक ज्ञापन है जो इस आदेश में विनिर्दिष्ट टैरिफों को स्पष्टता और पारदर्शिता प्रदान करता है।

आदेशानुसार

डॉ. हर्ष वर्धन सिंह, सचिव सह प्रधान सलाहकार

[ विज्ञापन III/IV/142/2002/असा. ]

## अनुलग्नक “क”

### व्याख्यात्मक ज्ञापन

1. दिनांक 24 मई, 2001 को, भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (ट्राई अथवा TRAI) ने, अपने दूरसंचार टैरिफ आदेश 2001 के चौदहवें संशोधन (अर्थात् “टी टी ओ - 14वां संशोधन) द्वारा, “लिमिटेड या सीमित मोबिलिटी सहित वायरलेस - इन लोकल लूप [अर्थात् डब्ल्यू एल एल (एम) अथवा WLL(M)] के निमित्त टैरिफ अधिसूचित किए थे। इस अधिसूचना में प्राधिकरण ने कहा था कि, अगले कुछ वर्षों में लागत और बाजार की परिस्थितियों में संभावित परिवर्तनों के मद्देनजर, वह अगले तीन वर्षों तक प्रतिवर्ष, WLL(M) के मासिक किरायों की समीक्षा करेगा।
2. प्राधिकरण ने, बुनियादी प्रचालकों सेवा से नवीनतम लागत आँकड़ों के बारे में सूचना प्राप्त करके, इस वर्ष WLL(M) के मासिक किरायों की समीक्षा शुरू की। बुनियादी सेवा प्रचालकों याने ऑपरेटरों से यह अनुरोध किया गया कि वे, “ट्राई” द्वारा प्रदत्त फ्रेमवर्क पर आधारित, WLL(M) सेवाओं के निमित्त, प्रतिलाइन लागतों के विवरण दें। यह फ्रेमवर्क या रूपरेखा वैसी ही थी जैसी पिछले वर्ष इस्तेमाल की गई थी। इसके जवाब में, सेवा प्रदाताओं ने अपनी अभिनियोजन या फ़ैलाव (deployment) की योजना पर आधारित, प्रति DEL लागत पर सूचना सामग्री भेजी। दो को छोड़, सभी सुस्थापित बुनियादी सेवा प्रचालकों ने लागत संबंधी आँकड़े भेजे: इन दो ने कहा कि उनका इरादा WLL(M) के इस्तेमाल का नहीं है।

प्राधिकरण को जो आँकड़े, और सूचना-सामग्री दी गई थी उसकी जाँच पड़ताल की गई और सेवा प्रदाताओं के साथ बैठकों में उन पर चर्चा भी हुई। इन बैठकों में प्रचालकों ने, लागत निकालने के अपने आधार, नेटवर्क विन्यास के बारे में बताया, और इसके साथ-साथ लाइसेंस की शर्तों पर अनुपालन संबंधी जानकारी भी दी। आँकड़ों से लागतों में और सेवा-अभिनियोजन (जैसे रोल-आउट) में काफी अंतर देखने को मिलता है। इसके अतिरिक्त, प्रति DEL ट्रैफिक, रेडियो कवरेज (BTS की संख्या), ग्रामीण SDCA की कवरेज, जैसे कई मुद्दों के बारे में प्रचालकों ने अपनी-अपनी अलग-अलग धारणाएं बना रखी थीं। इस भारी विविधता को देखते हुए, उनसे ऐसे संशोधित फार्मेट पर आँकड़े मांगे गए जिनसे, 2500, 5000, 10000, 20000 और 50000 आदि विभिन्न उपभोक्ता-आधारों से संबंधित, लागत आँकड़े या डाटा, प्रति DEL के हिसाब से मिल सकें। ये ही विन्यास, पिछले वर्ष भी इस काम के दौरान अपनाए गए थे, ताकि दूरसंचार और सूचना प्रौद्योगिकी अभिसरण (convergence) पर दल या ग्रुप ("GOT-IT") की सिफारिशों में निर्धारित WLL(M) सेवाओं के काम की योजना उनके रोल-आउट के संगत और अनुरूप बनाई जा सके। संबंधित भाग में, यह सिफारिश निम्नलिखित प्रकार से है:-

“इस ग्रुप ने यह नोट किया कि, चूंकि यह सुविधा दूरसंचार सेवाओं के विकास, खास तौर पर ग्रामीण क्षेत्रों में, उसके फैलाव में तेजी लाने के लिए दी जाएगी अतः स्पैक्ट्रम देते समय यह सुनिश्चित करना होगा कि उद्देश्य पूरा हो सके। इसलिए ग्रुप की सलाह है कि कम दूरी प्रसारण क्षेत्र (SDCA) को (1) ग्रामीण, (2) अर्द्ध-शहरी और (3) शहरी नाम से तीन उप-श्रेणियों में बाँट दिया जाए (जनगणना में इसी तरह की उप-श्रेणियां बनाई जाती हैं)। कम दूरी

प्रभारण क्षेत्र (SDCA) के कवरेज के प्रयोजन के लिए, यह विचार बना कि, निर्धारित रोल-आउट के प्रत्येक चरण या प्रावस्था निमित्त, इन श्रेणियों में से प्रत्येक की बराबर-बराबर कवरेज होनी चाहिए। दूसरे शब्दों में, जैसे पहले चरण में, किसी सर्किल में जहां SDCA का 15% कवर किया जाना है, तो वहां प्रचालक के लिए यह जरूरी हो कि वह बराबर अनुपात में, इन तीनों श्रेणियों को कवर करते हुए, लक्ष्य प्राप्त करे; इसका अपवाद केवल यह होगा कि, अगर ग्रामीण और अर्द्ध-शहरी उप-श्रेणियों में उसका कार्यनिष्पादन, निर्धारित से अच्छा रहा हो तो इसे निर्धारित रोल-आउट का उल्लंघन नहीं माना जाएगा।”

4. इसलिए इन सेवा प्रदाताओं से अनुरोध किया गया कि वे, 2500, 5000, 10000, 20000 और 50000 उपभोक्ताओं के आधार वाले पांच अलग-अलग विन्यासों के डाटा या आंकड़े दें। इस सूचना को, अपेक्षित रोल-आउट विशिष्टियों से जोड़कर याने बराबर बराबर अनुपात में, ग्रामीण, अर्द्ध-शहरी एवं शहरी एसडीसीए के कवरेज से जोड़कर उन आकलनों को प्राप्त किया गया जो नार्म्स (norms) या मानकित संख्या की तरह इस्तेमाल हो सकते हैं। इस कार्य हेतु, ग्रामीण एसडीसीए (SDCA) को, 2500 और 5000 की उपभोक्ता क्षमता स्लैबों का संगत माना गया। अर्द्ध-शहरी एसडीसीए में, संगत उपभोक्ता आधार 5000 और 10000 माना गया और शहरी एसडीसीए नेटवर्कों के मामलों में, 10000, 20000 और 50000 के स्लैबों में संगत क्षमता को माना गया।

5. सभी प्रचालकों से यह अनुरोध किया गया कि वे, लाइसेंसिंग की शर्तों, विशेषकर 2.2 (c) (i) एवं (iii) तथा 9.3 खंडों से संबंधित, अनुपालनीय शर्तों वाले स्पष्ट आंकड़ों को दें। आंकड़ों के अनुरोध वाले फ्रेमवर्क की प्रमुख बातें इस प्रकार थी:

(क) प्रति उपभोक्ता टैफिक, ग्रामीण एसडीसीए के लिए 25 मिली अर्लांग (Milli Erlang), अर्द्ध शहरी एसडीसीए के लिए 35 मिली अर्लांग और शहरी एसडीसीए के

लिए 50 मिली अलार्ग माना गया। ट्रैफिक संबंधी मान प्राप्त करने के निमित्त, ट्राई के पास उपलब्ध कई दूरसंचार सर्किलों के वायर लाइन ट्रैफिक डाटा या आंकड़ों को, आधार बनाया गया।

(ख) IRF/3 सेक्टर और 2 RF/3 सेक्टर विन्यासों से संगत मानों की लागतों के विवरण भी मांगे गए।

6. चार बुनियादी सेवा प्रचालकों ने, मानकित या नार्मेटेड लागत जानने के निमित्त बनाए गए फार्मेट या रूपरेखा के अनुसार, आंकड़े (डाटा) अथवा सूचना समग्री प्रस्तुत की। एक सेवा प्रदाता ने अपेक्षित फार्मेट में डाटा नहीं दिया क्योंकि उसकी सेवा केवल प्हाहरी क्षेत्रों तक सीमित थी। एक और सेवा प्रदाता निर्धारित फ्रेमवर्क के अनुसार, नवीनतम आकलन दे पाने की स्थिति में नहीं था।
7. इन आंकड़ों का परीक्षण ओर आगे सेवा प्रदाताओं के साथ बैठकों में किया गया ताकि उनके द्वारा अपनाई गई अतंर्निहित धारणाओं के बारे में स्थिति स्पष्ट हो। चर्चा में यह पता चला कि नेटवर्क विन्यास, मुख्य रूप से IRF और 2 RF के साथ ही, निष्पादित होता है। तथापि, ट्राई को दिए अपने फीडबैक में कुछ प्रचालकों ने 3 RF के इस्तेमाल की सूचना भी दी। प्राधिकरण का दृष्टिकोण यह है कि शुरूआत के कुछ वर्षों में सभी प्रचालक सामान्यतया, बेहतर रेडियो कवरेज हेतु, बेस स्टेशन के क्रमिक संवर्धन का प्रयास करेंगे और फिर 3RF या 4RF विन्यासों या 6 सेक्टर विन्यासों तक को अपनाएंगे। तथापि, बाद में पैदा होने वाली परिस्थितियों अथवा परिवर्तनों को, अगले वर्ष WLL (M) किरायों की वार्षिक समीक्षा के संदर्भ में, ध्यान में रखकर उपयुक्त कार्रवाई की जा सकती है। वर्तमान के कार्य हेतु, यह वास्तविकता के करीब होगा कि, मानकीयन या नार्मेशन के कार्य में BTS के निमित्त केवल IRF और 2 RF विन्यासों को ही गणना में लिया जाए।

8. मानकीयन या नार्मेशन के लिए जिन प्रमुख लागतों की गणना की गई है उनमें BTS, BTS टावर व एंटीना, बैटरी व पावर प्लांट, BTS बिल्डिंग या इमारत, BSC, BSC इमारत, बैटरी व पावर प्लांट, इंट्रा – BSC OFC तथा अन्य ट्रांसमिशन लागतें, लोकल एक्सचेंज, SDCC टेंडम पोर्ट और, BSC से LE को और LE से SDCC टेंडम के बीच OFC/ ट्रांसमिशन आदि घटक शामिल हैं लेकिन यह भी देखा गया कि अधिकांश मामलों में BSC, LE और SDCC टेंडम एक ही जगह पर स्थित हो सकते हैं, या किए जा सकते हैं और तब, इस तरह, OFC/ ट्रांसमिशन लागत, 'शून्य' या नगण्य हो जाती है।
9. लागतों के निर्धारण के समय एक खास बात यह सामने आई कि, जिन्होंने बड़े परिमाण के नेटवर्क का आर्डर दिया था या जिनकी योजना थी, उनकी लागतें काफी कम पड़ीं। यह बात विद्यमान सेवा प्रदाता और एक प्राइवेट सेक्टर प्रचालक – दोनों के मामले में थी। दूसरे वाले के मामले में, यह देखा गया है कि लागतें बहुत ही कम थीं क्योंकि उनका आधार, अधिक टैफिक संभालने वाले विन्यास थे। तब, यह जरूरी समझा गया कि लागत के घटकों को मर्यादित (moderate) अथवा अनुसीमित किया जाए। इस प्रयोजन से, अत्यधिक टैफिक क्षमताओं वाली प्रणालियों या सिस्टमों पर आधारित लागतों के परिणाम स्वरूप उत्पन्न अत्यल्प मान या असामान्यरूपेण कम मूल्यों को न लेकर, विद्यमान सेवा प्रदाता या इनकंबेंट से संबंधित लागतों को ही इस प्राइवेट सेक्टर प्रदाता के BSC, इमारत (BSC का किराए वाला घटक) और डिजिटल स्विच के उपर लागू किया गया। इस प्राइवेट सेक्टर सेवा प्रदाता ने न्यूनतम लागतें दिखाई हैं, और बाद में प्रस्तुत आकलनों से यह बात सामने आई कि इस अनुसीमन के बाद भी, ओर उसके बावजूद, उसका लागत आधारित मासिक किराया, निम्नतम ही बना रहा।
- 10- नार्मेटेड या मानकित लागत डाटा को आधार बनाकर, निम्नलिखित सहित, विन्यास के निमित्त ब्यौरेवार गणनाएं की गईं –
- IRF/3 सेक्टर 2500 लाइनें, ग्रामीण एसडीसीए के लिए
  - 2 RF/3 सेक्टर 5000 लाइनें, ग्रामीण एसडीसीए के लिए



ग्रामीण एसडीसीए के निमित्त, उपर्युक्त दो मानों से साधारण औसत निकाला गया ।

- 2 RF/3 सेक्टर 5000 लाइनें, अर्धशहरी एसडीसीए के लिए
- 2 RF/3 सेक्टर 10000 लाइनें, अर्धशहरी एसडीसीए के लिए

अर्धशहरी एसडीसीए के निमित्त, उपर्युक्त दो मानों से साधारण औसत निकाला गया ।

- 2RF/3 सेक्टर 10000 लाइनें, शहरी एसडीसीए के लिए
- 2 RF/3 3 सेक्टर 20000 लाइनें, शहरी एसडीसीए के लिए
- 2 RF/3 3 सेक्टर 50000 लाइनें, शहरी एसडीसीए के लिए

शहरी एसडीसीए के निमित्त, उपर्युक्त तीन मानों से साधारण औसत निकाला गया ।

11. इस समय देश में, 288 शहरी SDCA, 1874 अर्द्ध-शहरी SDCA, और 486 ग्रामीण SDCA हैं। लाइसेंस की रोल-आउट अपेक्षाओं के अनुसार, तीनों प्रकार के SDCA का, बराबर अनुपात में, कवरेज प्राप्त करना जरूरी है। अतः कम दूरी प्रभारण केन्द्र या SDCC टेंडम पोर्टों तक की पूंजीगत लागतों को लेकर, ऊपर बताए गए विन्यास के निमित्त, WLL(M) हेतु भारित माध्य निकाले गए हैं। यह ध्यान देने योग्य है कि लोकल अथवा स्थानीय नेटवर्क SDCC पर रुक जाता है और SDCA के बाहर की हर लागत, लम्बी दूरी की सेवा का अंश हो जाती है।

12. यह उल्लेखनीय है कि जहां, एक ऑपरेटर द्वारा, उपलब्ध कराए गए लागत आकलन अथवा अनुमान वास्तविक आर्डरों पर आधारित हैं वहीं अन्य द्वारा दिए

गए लागत आकलन बातचीत, समझौतों और बीजकों, जिनमें से कुछ पुराने हो चुके हैं, पर आधारित हैं। तथापि न्यूनतम लागतों वाले ऑपरेटर द्वारा उपलब्ध कराए गए लागत आकलन, उपस्कर प्रदाता द्वारा प्रस्तुत प्रमाणित पेशकश पर आधारित हैं। इसके अतिरिक्त, जिस ऑपरेटर के लागत आकलन वास्तविक ऑर्डरों पर आधारित हैं उसका नेटवर्क ढाँचा, उन शर्तों पर पूरी तरह खरा उतरता है जिनपर प्राधिकरण ने, पिछले वर्ष WLL(M) के निमित्त, मासिक किराये की गणना करते समय, अपनाई गई क्रिया विधि और रीति विधान में जोर दिया था। इसके अलावा, दो महानगरों को छोड़कर, यह सेवा प्रदाता पूरे देश में ही विद्यमान है। इसलिए, उसके वाली लागतों को, औसतन सारे देश में समग्र रूप से, अनुप्रयोज्य या लागू मानने पर सोचा जा सकता है।

13. पिछले वर्ष, प्राधिकरण ने हैंडसेट की लागत वाली समस्या को दो तरीकों से सुलझाने का प्रयास किया था। एक में, सेवा प्रदाता एक निर्दिष्ट राशि जमा के रूप में रख सकता था। दूसरे में, ऑपरेटर मासिक किराये की तरह कुछ अतिरिक्त राशि ले सकता था। इस साल भी वही प्रक्रिया अपनाई गई है। लेकिन इस साल WLL(M) के हैंडसेट की लागत काफी कम है। ये विकल्प तभी प्रासंगिक होंगे जब उपभोक्ता हैंडसेट के लिए खुद अपना बंदोबस्त नहीं करता।

### WLL(M) के लिए मासिक किरायों के लागत आधारित आकलन

14. अनुलग्नक में एक सारणी दी गई है, जिसमें चार प्रचालकों या ऑपरेटर्स के लागत आधारित आकलन दिए गए हैं। इन ऑपरेटर्स के आँकड़ों को, कुछ अनुसीमन या माडरेशन के बाद, इन परिकलनों का आधार बनाया गया है। लागत आधारित मासिक किरायों के आकलनों के निमित्त पहले, प्रति उपभोक्ता पूंजीगत लागत पर 22 प्रतिशत वार्षिक आवर्ती व्यय (ARE) को लागू किया गया, और उसके बाद निम्नलिखित को उसमें जोड़ा गया:-

➤ राजस्व हिस्सा लाइसेंस फीस (सर्किल “सी” के लिए 8 प्रतिशत, सर्किल “बी” के लिए 10 प्रतिशत, और सर्किल “ए” तथा मेट्रो के लिए 12 प्रतिशत); और

➤ 2 प्रतिशत राजस्व हिस्सा, स्पेक्ट्रम प्रभार के रूप में।

15. आकलनों की गणना करते समय, ग्रामीण, शहरी और अर्द्ध-शहरी एसडीसीए (SDCA) में अपेक्षित रोल-आउट को पूरी तरह ध्यान में रखा गया है। विस्तृत परिकलनों में, अलग-अलग “एसडीसीए” के लिए औसतों का, एवं समग्ररूपेण “एसडीसीए” के भारित औसत का हिसाब निकाला गया। तथापि, अनुलग्नक की सारणी में इन आकलनों का केवल सारांश दिया गया है।

16. अनुलग्नक सारणी में मासिक किरायों के न्यूनतम और अधिकतम आकलन, एवं सामान्य औसत की जानकारी मिलती है। इस संदर्भ में एक उल्लेखनीय बात यह

- है कि अपेक्षाकृत कम किराया आकलनों वाले दो सेवा प्रदाता, अन्य के मुकाबले, काफी अधिक लाइसेंस क्षेत्रों में अपने कामकाज की योजना बना चुके हैं। इस प्रकार यदि लाइसेंस क्षेत्रों के हिसाब से सामान्य औसत निकाला जाता, तो औसत आकलन, अनुलग्नक सारणी में दिखाए गए औसत से कम बैठता।
17. प्राधिकरण ने यह बात भी ध्यान में रखी कि पिछले वर्ष, लागतों में अत्यधिक भिन्नता के कारण, और उस समय उपलब्ध लागत-डाटा तथा रोल-आउट योजनाओं के बहुत ही अस्थायी स्वरूप की वजह से, उसने पिछले वर्ष WLL(M) मासिक किरायों के लिए एक परास या रेंज नियत कर दी थी। उदाहरण के लिए, टीटीओ 1999 के 14वें संशोधन के व्याख्यात्मक ज्ञापन के पैराग्राफ 31 में उसने निम्नलिखित कथन व्यक्त किया है:-

“लागत आधारित किरायों के प्राक्कलनों में व्यापक अन्तर, उपलब्ध लागत डेटा तथा रोल आउट योजनाओं के पूरी तरह अनंतिम होने से ट्राई का यह मानना है कि फिलहाल “स्पॉट रेंटल” या एकल निरूपक किराया निर्धारित करना न ही व्यवहार्य है और न ही वांछनीय। अतः यह निर्णय किया गया है कि “ लागत आधारित किरायों की अधिकतम (ceiling) तथा न्यूनतम (Floor) सीमा विनिर्दिष्ट कर दी जाए। लागत आधारित किरायों की एक रेंज का सुझाव है जिसमें अधिकतम और न्यूनतम वर्णित हों, इसलिए भी समीचीन है क्योंकि उससे, पहली-पहली बार शुरू की जा रही सेवा के संदर्भ में, ऑपरेटर की रोल-आउट योजनाओं की अनिश्चितता, नेटवर्क आकार निर्धारण की मुश्किलें व उसके विभिन्न घटकों की लागतों से, उसके लागत-निर्धारण की कठिनाइयों पर विचार करने का रास्ता निकल आए ”

18. प्राधिकरण ने यह भी याद किया कि परास या रेंज को विनिर्दिष्ट करना उसका पसंदीदा विकल्प नहीं रहा है। अगर पिछले वर्ष, लागत माडलों के बारे में ज्यादा निश्चितता होती तो वह परास अथवा रेंज को विनिर्दिष्ट न करना ज्यादा अच्छा मानता। टीटीओ - 14वें संशोधन के व्याख्यात्मक ज्ञापन के पैराग्राफ 9 में, प्राधिकरण का वक्तव्य था:-

“सारणी-1 में दी गई गणना के आधार पर, ट्राई ने मासिक किराया न्यूनतम 450/- रु. तथा अधिकतम 550/- रु. निर्धारित किया है। वैसे तो प्राधिकरण एक ही किराया (स्पॉट रेंटल) निर्धारित करना चाहता था परन्तु दो कारणों से न्यूनतम तथा अधिकतम की उक्त रेंज निर्धारित की गई है: (एक) विभिन्न आकारों के WLL(M) तंत्रों के लिए, प्राप्त प्राक्कलनों का एकदम अनंतिम होना तथा (दो) तीनों SDCA श्रेणियों में मांग का आकलन करना कठिन होना जो प्रत्येक श्रेणी के लिए लागत मॉडल का आधार बने। प्राधिकरण की राय में, यदि समान अनुपात में तीनों श्रेणियों को कवर करना जरूरी न होता तो WLL(M) के किराए लगभग 400/- रु. प्रतिमाह तक होते।”

19. वर्तमान समीक्षा कार्य में प्राधिकरण ने यह निष्कर्ष निकाला है कि लागत आकलनों के बारे में अब काफी अधिक निश्चितता सामने आई है। उदाहरण के लिए, प्रमुख विद्यमान अथवा इनकमबेंट ऑपरेटर से संबंधित लागतों के मामले में आकलन, वास्तविक आर्द्धों के आधार पर हैं। प्राइवेट सेक्टर ऑपरेटरों में से, न्यूनतम लागतों वाले और आजकल के हिसाब से अधिकतम करवेज की योजना वाले, ऑपरेटर के मामले में, लागतों का आधार, उपस्कर सप्लायर से मिले

प्रमाणित प्रस्तावित मूल्य हैं। रोल-आउट योजनाओं सहित, अन्य अंतर्निहित पैरामीटरों को इस वर्ष ध्यान में रखे जाने का आधार भी अधिक सुदृढ़ है क्योंकि हमें अधिक निश्चित डाटा, आँकड़े और सूचना सामग्री प्राप्त हुई है। इसलिए, प्राधिकरण ने निर्णय लिया है कि मासिक किरायों के लिए अब कोई परास या रेंज रखना जरूरी नहीं है।

20. प्राधिकरण ने इस बात पर विचार किया कि, इन किरायों की कोई ऊपरी (Ceiling) या निचली (Floor) सीमा विनिर्दिष्ट की जाए या नहीं। यह देखा गया कि, पिछले एक वर्ष में, WLL(M) की प्रति लाइन लागतें, काफी नीचे आ गई हैं। अनुलग्नक सारणी से यह देखा जा सकता है कि, देश में WLL(M) के अधिकतम कवरेज की योजना वाले, दोनों सेवा प्रदाताओं के लागत आधारित किराये, फिक्स्ड लाइन के दो अधिकतम किराये वाले स्लैबों से, याने 250/- रुपये और 180/- रुपये प्रतिमाह से नीचे हैं।
21. प्राधिकरण सामान्यतः इस नीति का अनुसरण करता रहा है कि अगर टैरिफ पैकेज प्रीडेटरी या स्वार्थी नहीं है कि वह शेष को निस्सार, या निरर्थक कर दे तो बाजार में प्रतिस्पर्धा पर कोई रुकावट या अवरोध नहीं होना चाहिए। ऊपर पैराग्राफ 19 में जो कुछ कहा गया है, उसे देखते हुए प्राधिकरण के दृष्टिकोण से, यहां भी वही नीति अब चलनी चाहिए और, आमतौर पर, WLL(M) के लिए वैकल्पिक टैरिफों की अनुमति दी जा सकती है, बशर्ते कि टैरिफ पैकेज, प्रीडेटरी न हो। पिछले वर्ष WLL(M) के किराये संबंधी काम में जो अनिश्चितता थी वह अब बहुत कम हो गई है, और तब से अब तक जो हालात बदले हैं उनसे यह

संभावना होने लगी है कि सेवा प्रदाता, लागतों को और भी कम कर सकते हैं। इन सबसे दक्षता-वृद्धि को और टैरिफ पैकेजों के विकास को अधिक प्रोत्साहन मिल सकता है और अभिगम याने एक्सेस, एवं उपयोग याने यूसेज में वृद्धि हो सकती है। इस पृष्ठभूमि में, (भिन्न-भिन्न किरायों व कॉल-प्रभार प्रणालियों के सम्मिलन समेत) वैकल्पिक टैरिफ पैकेजों के इस्तेमाल पर रोक लगाना सही नहीं होगा, क्योंकि ऐसा करना उपभोक्ता हितों के, एवं बाजार में प्रतिस्पर्धा के खिलाफ होगा।

22. प्राधिकरण ने इस बात पर विचार किया कि, वैकल्पिक टैरिफ पैकेजों के होने के साथ, क्या मासिक किराए की क्या कोई न्यूनतम सीमा या फ्लोर बनी रहनी चाहिए। यह उल्लेखनीय है कि प्राधिकरण ने पिछले वर्ष, अधिकतम दक्ष निजी प्रचालक (MEPO) लागत आधारित किराए अनुमान के आधार पर ऐसी न्यूनतम या फ्लोर नियत कर दिया था। पिछले साल, MEPO का किराया आकलन विद्यमान सेवा प्रदाता या इनकमबेंट वाले से ज्यादा था। टी टी ओ 14 वें संशोधन के व्याख्यात्मक ज्ञापन के पैराग्राफ 34 में यह कहा गया है कि :-

“ इस बात के दो मुख्य कारण हैं कि प्राधिकरण ने सबसे अधिक दक्ष प्राइवेट ऑपरेटर (MEPO) के किरायों को, मार्गदर्शी या बेंचमार्क किरायों का दर्जा क्यों दिया। एक तो यह कि, वर्तमान धारक याने इनकमबेंट (बीएसएनएल/एमटीएनएल) की लागतें, नए प्रवेशकों के मुकाबले कम ही होंगी क्योंकि उन्हें बड़े पैमाने की अर्थव्यवस्था का फायदा होता है, और किसी भी प्राइवेट सेक्टर ऑपरेटर की तुलना में, समूचे देश में उनका बाजार, प्रचालन क्षेत्र, काफी विस्तृत होता है। वे थोक में ऑर्डर दे सकते हैं - क्योंकि उन्हें छूट या डिस्काउंट मिल सकता है। साथ ही, चूंकि CMTS और WLL(M) दोनों ही सिस्टमों को साथ चला कर, वे आधारभूत ढांचे जैसे टॉवर, भवन, पावर प्लांट, ऑप्टिकल फाइबर आदि में हिस्सा बंट सकते हैं। यह लाभ का एक और जरिया होगा। दूसरी बात यह है कि प्राइवेट ऑपरेटर के लागत मॉडल का चुनाव करते समय, दक्ष ऑपरेटर को महत्व देने से, दूसरों को अधिक दक्षता और कम लागत की प्राप्ति के लिए बढ़ावा मिलेगा।”

23. वर्तमान आकलनों से पता चलता है कि MEPO के लागत आधारित मासिक किराए वस्तुतः प्रमुख इनकमबैंट वाले किराए से कम हैं। पिछले वर्ष, MEPO की लागतों को न्यूनतम (याने फ्लोर) के रूप में इसलिए भी इस्तेमाल किया गया था ताकि प्राइवेट सेक्टर ऑपरेटर अपनी दक्षता बढ़ाने हेतु प्रोत्साहित हों और MEPO की दिशा में अपनी लागतें कम करें। मुख्य जोर इस बात पर था कि सेवा में दक्षता और वृद्धि दोनों में प्रगति के साथ साथ, यह भी सुनिश्चित हो कि इनकमबैंट, बाजार में अपनी पकड़ या प्रमुखता का, एवं विशेष फायदों का जैसे सम्मिलित आधारीक संरचना अथवा ढांचे का इस्तेमाल प्रतिस्पर्धा की वृद्धि रोकने के लिए न करे। वर्तमान के बदले परिवेश में, जहां नए प्रतिस्पर्धियों के लागत अनुमान, पहले ही प्रमुख इनकमबैंट वालों से कम हैं, अगले की वजह से प्रतिस्पर्धियों को कोई बड़ा नुकसान हो, यह संभावना काफी सीमा तक समाप्त हो गई है। प्राधिकरण ने यह उचित समझा कि कोई न्यूनतम निर्धारित न किया जाए और बाजार में दक्ष एवं सक्षम प्रतिस्पर्धियों को, असरदार तरीके से होड़ करने दी जाए, खासतौर पर चूंकि आजकल लागतें लगातार कम हो रही हैं। इस परिस्थिति में, मानक टैरिफों को विनिर्दिष्ट कर देना बहुत ही तर्क संगत होगा। इसके साथ ही, रिपोर्टेड अथवा सूचित टैरिफों की जांच पड़ताल के समय, यदि ऐसा लगे कि प्रीडेटरी टैरिफ लागू किए जा रहे हैं तो केवल उसको रोकने के लिए हस्तक्षेप करना भी कारणसम्मत होगा।

24. प्राधिकरण द्वारा विनिर्दिष्ट मानक टैरिफ सामान्यतया, किसी औसत पर आधारित होते हैं। यह साधारण औसत भी हो सकता है और माध्यिका या मीडियन भी। अनुलग्नक की सारणी-1 में दिए गए आकलनों में, क्योंकि न्यूनतम लागतों वाले दो सबसे बड़े ऑपरेटर अन्य के मुकाबले कहीं अधिक सर्किलों में अपने कामकाज की योजना बना चुके हैं अतः मीडियन संभवतः दो सेवा प्रदाताओं में से किसी एक के संगत आकलन के बराबर होगा। इसके साथ-साथ साधारण औसत, उस प्रमुख इनकमबैंट के लागत आकलनों के अधिक निकट होता चला जाएगा क्योंकि



उसका कामकाज देश के अधिकांश भागों में फैला है। दूसरे शब्दों में, यह प्रतिमाह 170/- रुपये से 178/- रुपये की रेंज के अधिकाधिक समीप होता जाएगा।

25. इसके अलावा भी, प्राधिकरण ने नोट किया कि इनकमबेंट ऑपरेटर के लागत आकलन, वास्तविक ऑर्डरों पर आधारित थे, और उसके आकलित मासिक किरायों के लिए लागत आधार, अन्य की तुलना में, स्वीकार्यता की कसौटी पर ज्यादा खरे उनरे क्योंकि वे इन मदों के निमित्त अंगीकृत लागतों के नॉर्मेशन के फ्रेमवर्क या रूपरेखा के संगत थे। यह भी संभव है कि ये लागतें अगले कुछ वर्षों में और कम होती जाएंगी। इसलिये, जिस ऑपरेटर ने प्रस्तावित वास्तविक ऑर्डरों के आधार पर मासिक किराये के जिन आकलनों को, पेश किया है उन्हें WLL(M) के निमित्त, मानक टैरिफ किराया विनिर्दिष्ट करने के लिए बेंचमार्क की तरह इस्तेमाल किया जा सकता है - खास तौर पर यह देखते हुए कि, अधिकतम दक्ष प्राइवेट सेक्टर ऑपरेटर की आकलित लागतें और भी कम हैं। मानक टैरिफ किराये के लिए, प्राधिकरणने प्रमुख इनकमबेंट के वास्तविक ऑर्डरों पर आधारित आकलनों पर लागू से थोड़ी अधिक राशि रखने का विचार किया है। इससे, अदक्ष सेवा प्रदाताओं के लिए लागतें घटाने और दक्षता सुधारने के प्रयासों के साथ-साथ सेवा देते रहने के निमित्त, प्रोत्साहन एवं बेहतर दक्षता के दो उद्देश्यों में संतुलन हो पाएगा। इस पृष्ठभूमि में, प्राधिकरण ने, मानक टैरिफ घटक के रूप में, WLL(M) के निमित्त, 200/- रुपये का मासिक किराया विनिर्दिष्ट किया है। WLL(M) के लिए वैकल्पिक टैरिफ उपलब्ध कराने की संभावना वही रहेगी जो सामान्यतया बुनियादी सेवाओं में होती है।

26. प्राधिकरण ने देखा कि हैंडसेट की लागतें, औसतन 6000/- रुपये बैठती हैं। तदनुसार, यदि उपभोक्ता को हैंडसेट ऑपरेटर देता है तो, ऑपरेटर या तो 6000/- रुपये की प्रतिभूति जमा मांग सकता है या हैंडसेट के लिए 50/- रुपये मासिक किराया प्रतिमाह अतिरिक्त प्रभार ले सकता है।

### अनुलग्नक

- सारणी - 1. अनुसीमित लागतों के आधार पर, WLL(M) के लिए मासिक किराये: नेटवर्क अप से SDCC टेंडम तक

सेवा प्रदाता	औसत मासिक किराया	मासिक किराया - लाइसेंस फीस व स्पेक्ट्रम प्रभार सहित		
		10%	12%	14%
पब्लिक सेक्टर ऑपरेटर	153	170	174	178
प्राइवेट सेक्टर ऑपरेटर 1	290	322	330	337
प्राइवेट सेक्टर ऑपरेटर 2	250	277	284	290
प्राइवेट सेक्टर ऑपरेटर 3	136	152	155	159
न्यूनतम	136	152	155	159
अधिकतम	290	322	330	337
साधारण औसत	207	230	236	241
विस्तृत योजनाबद्ध कवरेज वाला ऑपरेटर (पब्लिक सेक्टर)	153	170	174	178

**TELECOM REGULATORY AUTHORITY OF INDIA****NOTIFICATION**

New Delhi, the 4th July, 2002

No. 312-5/2002-TRAI (Eco).—In exercise of the powers conferred upon it under Sub-section (2) of the Section 11 of the Telecom Regulatory Authority of India Act, 1997 as amended by TRAI (Amendment) Act, 2000, the Telecom Regulatory Authority of India (TRAI) hereby makes the following order by an amendment to the Telecommunication Tariff Order, 1999 by notification in the Official Gazette, in respect of tariffs at which Telecommunication services within India and outside India shall be provided :

**The Telecommunication Tariff (Twenty Second Amendment) Order  
2002**

**(6 of 2002)**

**Section I**

**Title, Extent and Commencement**

1. Short title, extent and commencement:

- i) This Order shall be called “Telecommunication Tariff (Twenty Second Amendment) Order 2002”.
- ii) The Order shall come into force from the date of its Publication in the Official Gazette of India.

**Section II**

In Schedule I (Basic Services other than ISDN) of the Telecommunication Tariff Order, 1999 as amended by “The Telecommunication Tariff (Fourteenth Amendment) Order 2001”, with effect from the date of implementation of tariffs, usage charge registration etc. for WLL (Mobile).

- i) Sub-clause 4.d of Item 4 of Schedule I shall stand substituted by the following ;

<p><b>(4) Deposits</b></p> <p><b>(4. d) Handset for Limited Mobility telephony service using wireless in local loop technology if provided by service provider</b></p>	<p>Ceiling of Rs. 6,000; to be refundable in full on cessation of service to the subscriber</p>
--	---

- ii) Sub-clauses 5.d and 5.e of Item 5 of Schedule I shall stand substituted by the following ;

<b>(5) Monthly Rental for rural subscribers</b>	
<b>(5.d) For Limited Mobility telephony service using wireless in local loop technology</b>	Rs. 200.00 per month
<b>(5.e) For Limited Mobility telephony service using wireless in local loop technology if handset provided by Service provider, without a deposit as stipulated in (4.d) above.</b>	As in (5.d) above Plus Ceiling of Rs. 50.00 per month. This ceiling applies to all other amounts including, for example, depreciation, and insurance premium, but excluding deposits.

- iii) Sub-clauses 6.d and 6.e of Item 6 of Schedule I shall stand substituted by the following;

<b>(6) Monthly Rental for Urban subscribers</b>	
<b>(6.d) For Limited Mobility telephony service using wireless in local loop technology</b>	Rs. 200.00 per month
<b>(6.e) For Limited Mobility telephony service using wireless in local loop technology if handset provided by Service provider, without a deposit as stipulated in (4.d) above.</b>	As in (6.d) above Plus Ceiling of Rs. 50.00 per month. This ceiling applies to all other amounts including, for example, depreciation, and insurance premium, but excluding deposits.

- iv) In the Explanatory Notes at the end of Schedule I, items “gg” and “o” stand deleted.

### Section III

#### EXPLANATORY MEMORANDUM

This Order contains at Annex A, an Explanatory Memorandum to provide clarity and transparency to the tariffs specified in this Order.

By Order

DR. HARSHA VARDHANA SINGH, Secy.-cum-Principal Advisor.

[ADVT III/IV/142/2002/Exty.]

**ANNEX "A"****EXPLANATORY MEMORANDUM**

1. On 24<sup>th</sup> May, 2001 the TRAI notified tariffs for wireless in local loop with limited mobility (hereinafter "WLL (M)") vide the Fourteenth Amendment of its Telecommunication Tariff Order 2001 (hereinafter "TTO 14<sup>th</sup> Amendment"). In that notification the Authority had stated that in view of the likely changes in the cost and market situation in the next few years it will review monthly rentals for WLL (M) each year for the next three years.
2. The Authority initiated its review of the monthly rentals for WLL (M) this year by obtaining information on the latest cost figures from the basic service operators. Basic Service operators were requested to send details of costs per line for WLL(M) Services based on a framework that was provided by TRAI. The format was similar to that adopted in the last year's exercise. In response, service providers reported information on their cost per DEL based on their deployment plan. The cost data were provided by all the established basic service operators, except two: these two stated that they did not intend to deploy WLL (M).
3. The data submitted to the Authority were examined and discussed with the service providers in meetings where presentations were made by the operators to explain both the basis of their cost derivation, the network configuration and compliance with license conditions. The data showed a wide variation in costs as well as in the deployment of the service (i.e. Roll Out). Furthermore, different sets of assumptions had been made by Operators regarding traffic per DEL, radio coverage (No. of BTS), coverage of Rural SDCAs etc. In view of this wide variation, data were sought from them in a revised format designed to give per DEL cost data relating to the different subscriber bases of 2500, 5000, 10000, 20000 and 50000. These configurations had been considered during the exercise last year also, so as to plan deployment of WLL (M) services consistent with its roll out prescribed in the Recommendations of the

Group on Telecom and Information Technology Convergence (“GOT-IT”). In relevant part, this Recommendation reads as follows:-

“The Group also noted that since this facility was being suggested for accelerating development of telecom services particularly in rural areas, the manner in which spectrum would be made available had to ensure that this object was achieved. The Group would therefore advise that Short Distance Charging Areas (SDCA) should be divided into three sub-categories: viz (1) Rural, (2) Semi-urban, and (3) Urban (a categorization familiar in census operations). For the purpose of coverage of Short Distance Charging Areas (SDCA), it was felt that each of these categories should be equally covered for each phase of the roll out prescribed – that is to say in the first phase, where 15% of the short distance charging areas are to be covered in a circle, each of the three categories should be covered by the operator in equal proportions, and achievement must be ensured; subject only to this that if there is better performance than prescribed in the rural, and semi-urban sub categories this should not be considered a violation of the prescribed roll out.”

4. Accordingly the service providers were requested to provide data for five different configurations, viz. with subscriber bases of 2500, 5000, 10000, 20000 and 50000 subscribers. This information together with the required roll out specification i.e. coverage of Rural, Semi-urban and Urban SDCAs in equal proportions was used to obtain estimates which would serve as norms. For this exercise, Rural SDCAs were considered as corresponding to subscriber base slabs of 2500 and 5000. In Semi-Urban SDCAs the corresponding subscriber base was taken to be 5000 and 10000 and in the case of Urban SDCA Networks, corresponding capacity was taken to be in the slabs of 10000, 20000 and 50000.
5. All operators were requested to give dimensioning figures complying with the licensing conditions particularly in respect of Clauses 2.2.(c)(i) & (iii) and clause 9.3. The main features of the framework in which the figures were called for were as follows:
  - (a) Traffic per subscriber was taken as 25 Milli Erlang for Rural SDCAs, 35 Milli Erlang for Semi Urban SDCAs and 50 Milli Erlang for Urban SDCAs. Traffic values were decided based on reference to Wireline traffic data available with TRAI for many Telecom Circles.

(b) Cost details were sought for values corresponding to 1RF/3 Sector and 2 RF/3 Sector configuration.

6. Data based on the format evolved for arriving at the normated cost were submitted by four of the basic service operators. One service provider did not submit the data in the required format because its scope of the service covered only urban areas. Another service provider was not in a position to provide recent estimates in the prescribed format.
7. These data were examined further in meetings with the service providers, to understand clearly the underlying assumptions made by them. Discussions showed that network configuration would be executed mainly with 1RF and 2RF. However, in their feedback to TRAI, a few operators also reported the use of 3RF. The Authority is of the view that all the Operators in the initial years would in general try for gradual augmentation of Base Stations for better radio coverage and then adopt 3RF or 4RF configurations or even 6 sector configurations. In any case, these likely later developments could be addressed in the annual review of the WLL (M) rentals next year. For the present exercise, it would be realistic to take into account only 1RF and 2RF configurations for BTS in the normation exercise.
8. The main costs calculated for the normation exercise include BTS, BTS Tower & Antenna, Battery & Power Plant, BTS building, BSC, BSC Building, Battery and Power Plant, Intra-BSC OFC and other transmission costs, Local Exchange, SDCC Tandem port and OFC / transmission elements between BSC to LE and LE to SDCC tandem. However it was also observed that in most cases BSC, LE and SDCC tandem could be co-located i.e. could be in the same location and as a result OFC/ transmission cost on this count is NIL or negligible.
9. An important feature that emerged in the assessment of costs was that those who had ordered or planned to order for a larger network had obtained substantially lower costs. This was the case for both the incumbent as well as one of the private sector

operators. In the case of the latter, the costs were too low also because these were based on High Traffic handling configurations. In the circumstances, it was considered necessary to moderate the cost components. For this purpose, the costs related to the incumbent were applied to this private service provider's BSC, Building (rental component for BSC), and Digital Switch, instead of the abnormally low values as a result of the costs being based for Systems with very high traffic capacities. This service provider has reported the lowest costs, and the estimates given later show that even with this moderation, its cost-based monthly rental continues to be the lowest.

10. Based on the normated cost data, detailed calculations were worked out for configuration with

- 1RF/ 3 Sector 2500 lines for Rural SDCA
- 2RF/ 3 Sector 5000 lines for Rural SDCA

Simple Average was worked out for Rural SDCAs from the above two values

- 2RF/ 3 Sector 5000 lines for Semi-Urban SDCA
- 2RF/ 3 Sector 10000 lines for Semi-Urban SDCA

Simple Average was worked out for Semi-Urban SDCAs from the above two values

- 2RF/ 3 Sector 10000 lines for Urban SDCA
- 2RF/ 3 Sector 20000 lines for Urban SDCA
- 2RF/ 3 Sector 50000 lines for Urban SDCA

Simple Average was worked out for Urban SDCAs from the above three values

11. As there are 288 Urban SDCAs, 1874 Semi-Urban SDCAs and 486 Rural SDCAs in the country and as per the license roll out requirements, coverage of all the three type of SDCAs is to be achieved in equal proportions, weighted averages for WLL(M) rentals were worked out for the configurations mentioned above, taking the capital costs up to the Short Distance Charging Centre (SDCC) tandem ports. It may be



noted that Local Network stops at SDCC and any cost beyond SDCA would be part of Long Distance service.

12. It is noteworthy that whereas the cost estimates provided by one of the operators are based on actual orders, those from the others are based on negotiations and invoices, some times not very recent ones. The cost estimates provided by the operator with the lowest costs are, however, based on certified offers made by the equipment provider. Further, the network structure of the operator whose cost estimates are based on actual orders fully meets the conditions that were emphasized by the Authority in its methodology for calculating the monthly rental for WLL (M) last year. Moreover, this service provider has a presence in most parts of the country, and the costs relevant to it can be considered as applicable, on average, across the country.
13. Last year, the Authority had addressed the issue of handset cost in two different ways. One was to allow the service provider to take a deposit up to a specified amount. Another was to allow the operator to charge an additional amount for monthly rental. This year too, the same methodology has been adopted. The cost of a handset for WLL (M), however, is much lower this year. These options would become relevant if the subscriber does not make his own arrangements for the handset.

**The cost based estimates of monthly rentals for WLL (M)**

14. The Annex contains a Table showing the cost based monthly rentals for four operators whose data with some moderation form the basis of these calculations. The estimates of cost-based monthly rental have been arrived at by applying an annual recurring expenditure (ARE) of 22 per cent on the capital cost per subscriber, and then adding the following:

- the revenue share license fee (8 per cent for Circle "C", 10 per cent for Circle "B", and 12 per cent for Circle "A" and metros); and,
- 2 per cent revenue share as charge for spectrum.

15. The estimates have been calculated taking due account of the required roll out in the Rural, Urban and Semi-Urban SDCAs. In the detailed calculations, averages for individual SDCAs as well as the weighted average across the SDCAs were worked out. The Table in the Annex, however, provides only a summary of these estimates.
16. The Annex Table indicates the lowest and highest estimates for monthly rentals, as well as the simple average. A noteworthy feature in this context is that the two service providers with relatively lower rental estimates have planned their presence in many more License areas than the others. Thus, if a simple average were to be calculated in terms of License areas, that average estimate would be below the average shown in the Table in the Annex-
17. The Authority recalled that last year, for the WLL (M) monthly rentals it had fixed a range because of the wide variation in costs, and the highly tentative nature of the available cost data and roll-out plans. For example, in paragraph 31 of the Explanatory Memorandum to the 14<sup>th</sup> Amendment to TTO 1999 it states as follows:

“In view of wide variance in the estimates of cost based rentals and the highly tentative nature of the available cost data and roll-out plans, the Authority is of the view that fixing one single representative rental or a “spot rental” is neither feasible nor desirable at this stage. It has, therefore, been decided to specify a range for cost based rentals, or a ceiling and a floor. The fact that a range defined by the ceiling and floor rather than a single figure is being recommended also addresses the uncertainties of the present roll-out plans of the operators, difficulties of correctly dimensioning the network and costing it based on accurate estimates of the cost of network elements etc. for a service which is being introduced for the first time.”

18. The Authority also recalled that the specification of a range was not its preferred choice. If there were greater certainty with respect to the cost models last year, it would have preferred to not specify a range. In paragraph 9 of the Explanatory Memorandum to TTO 14<sup>th</sup> Amendment, the Authority had stated that:

“Based on the computations shown in Table 1, the Authority would like to specify a floor rental of Rs.450/- and a ceiling of Rs. 550/- per month. Ideally, it would

have liked to specify a spot rental, but a floor and ceiling is being specified both due to the highly tentative nature of estimates of various sizes of WLL(M) systems, and also the difficulty in correctly estimating demand in the three SDCA categories, so that appropriate cost models are used against each category. The Authority feels that without the constraint of covering all the three categories in equal proportion, the rental for WLL(M) would have worked out to about Rs. 400/- per month.”

19. The Authority has come to the conclusion in the present review exercise that there is now much greater certainty about the cost estimates. For instance, in the case of the costs relating to the dominant incumbent operator, the estimates are based on actual orders. In the case of the operator with the lowest costs and on the present reckoning with the largest planned coverage among the private sector operators, the costs are based on the certified offer price from the equipment supplier. The consideration of other underlying parameters this year, including that of Roll Out plans, is on firmer basis because of availability of more certain data/information. The Authority, therefore, considers that it is no more necessary to have a range for the monthly rentals.
20. The Authority has considered whether to specify either a ceiling or floor for these rentals. It was noted that the costs per line for WLL (M) have decreased substantially in the last one year. The Table in the Annex shows that the cost based rentals for the two service providers with the largest planned WLL (M) coverage in the country are below the two highest rental slabs for fixed line, viz; Rs.250/- and Rs.180/- per month.
21. The Authority has generally been following the policy that subject to a tariff package not being predatory, market competition should not be restrained. Considering what has been stated in paragraph 19 above, the Authority is of the view that here too the same policy may now be followed and alternative tariffs may be allowed in general for WLL (M), subject to the tariff package not being predatory. The uncertainty that had marked the WLL (M) rental exercise last year is now significantly lower, and the developments since last year show that there is a possibility for service providers to reduce costs further. This may give further impetus to efficiency increases and

development of tariffs packages encouraging access and usage. In this background, curbing the use of alternative tariff packages (including combination of different rental and call charge regimes) would not be appropriate, as it could prove to be counter-productive to consumer interest and competition in the market.

22. The Authority has considered whether, even with alternative tariff packages, a floor to the monthly rental need be retained. The Authority recalled that last year, it had fixed such a floor based on the cost based rental estimates of the Most Efficient Private Operator (MEPO); the rental estimate of MEPO was then higher than that of the incumbent. Paragraph 34 of the Explanatory Memorandum to TTO 14<sup>th</sup> Amendment states that:

“There are two main reasons why the Authority has decided to benchmark the Most Efficient Private Operator (MEPO) for fixing the rental. One, the costs of the incumbents (BSNL/MTNL) are likely to be lower than those of the new entrants because of the fact that they have the benefit of economies of scale and market dominance over practically the entire country. Since they can place orders in bulk, they are likely to be offered discounts. Further, since they will be launching both CMTS and WLL (M) systems simultaneously, they can share a lot of infrastructure such as towers, buildings, power plant, optical fibre etc. Another reason for choosing the cost models of the private operator and particularly those of an economically efficient operator is to provide incentive to other private operators for achieving greater efficiency and cost reduction.”

23. The present estimates show that MEPO's cost based monthly rental is actually below that of the predominant incumbent. Last year, MEPO's costs were used as floor also to encourage the private sector operators to improve their efficiency and reduce their costs towards MEPO. The basic thrust was to encourage efficiency and growth of the service while not giving the incumbent opportunity to use its market dominance and special advantages such as ability to use common infrastructure to prevent growth of competition. In the current changed scenario wherein the cost estimates of the emerging competitors are already below those of the dominant incumbent the latter's ability to put competitors at any serious disadvantage seems to have been fairly restrained. In this situation, the Authority has considered it desirable not to prescribe any floor and allow the efficient competitors in the market to compete effectively,

especially in the context of a declining trend for costs. In the circumstance it would be eminently reasonable to specify standard tariffs, and while examining the reported tariffs intervene only, if required, to prevent the implementation of predatory tariffs.

24. Standard tariffs specified by the Authority are generally based on some average, which may be a simple average or a median. Among the estimates given in Table 1 of the Annex, since the presence of the two largest operators with lowest costs is planned to be in many more circles than the others, the median would likely be the estimate corresponding to one of these two service providers. Also, the simple average would become closer to the cost estimate of the predominant incumbent with its operations extending to most parts of the country i.e. closer to a range of Rs. 170/- to Rs. 178/- per month.
25. Furthermore, the Authority noted that the incumbent operator's cost estimates were based on actual orders, and the cost basis for its estimated monthly rentals passed the tests of acceptability much better than others as it fitted the framework adopted for normation of costs for these items. Moreover, the costs are likely to decline further in the next few years. The monthly rental estimates for the operator who based it on actual orders placed could, therefore, be used as a benchmark for specifying the standard tariff rental for WLL (M), especially in view of the fact that the most efficient private sector operator's estimated costs are lower. For standard tariff rental, the Authority has considered a slightly higher figure than that applicable to the estimates based on actual orders of the dominant incumbent which would balance both the objectives of greater efficiency and the incentive for inefficient service providers to reduce costs and continue providing the service as they endeavor to improve the efficiency. With this background, the Authority has specified a monthly rental of Rs. 200/- for WLL (M) as a standard tariff component. For WLL (M), the possibility of providing alternative tariffs will be the same as that for basic services in general.

26. The Authority observed that Handset costs, on an average, works out as Rs. 6000/-. Accordingly, an operator can either ask for a Security Deposit of Rs. 6000/- or charge an additional monthly rental of Rs. 50/- for the handset, in case the same is being provided by him to the customer.

**ANNEX**

**Table 1. Monthly Rentals for WLL (M) Based on Moderated Costs;  
Network Up to SDCC Tandem**

Service Provider	Average Monthly Rental	Monthly Rental Including License Fee and Spectrum charges		
		10%	12%	14%
Public Sector Operator	153	170	174	178
Private Sector Operator 1	290	322	330	337
Private Sector Operator 2	250	277	284	290
Private Sector Operator 3	136	152	155	159
<b>Lowest</b>	<b>136</b>	<b>152</b>	<b>155</b>	<b>159</b>
<b>Highest</b>	<b>290</b>	<b>322</b>	<b>330</b>	<b>337</b>
<b>Simple Average</b>	<b>207</b>	<b>230</b>	<b>236</b>	<b>241</b>
<b>Operator with extensive planned coverage (public sector)</b>	<b>153</b>	<b>170</b>	<b>174</b>	<b>178</b>



