

**Финален Извештај за пресметување на цени базирани на
трошоци за минимален пакет на изнајмени линии базирани на
LRIC методологија**



Доставени коментари и став на АЕК по објавениот “Нацрт Извештај за пресметување на цени базирани на трошоци за минимален пакет на изнајмени линии базирани на LRIC методологија”

Почитувани,

Агенцијата за електронски комуникации (АЕК) на 27.07.2012 година објави на јавна “Нацрт Извештај за пресметување на цени базирани на трошоци за минимален пакет на изнајмени линии базирани на LRIC методологија”. Краен рок за доставување на коментарите и мислењата на заинтересираните страни по Нацрт Извештајот беше 27.08.2012 година. На барање на операторите АЕК го продолжи рокот за доставување на коментарите по објавениот предмет на јавна расправа до 15.09.2012 година при што Македонски Телеком доставија свои забелешки и коментари до АЕК.

АЕК им се заблагодарува на заинтересираните страни за доставените коментари и забелешки по Нацрт Извештајот. Во продолжение се презентирани доставените коментари на заинтересираните страни и ставот на АЕК по однос на истите.

Извештај за пресметување
на цени базирани на
трошоци за минимален
пакет на изнајмени линии
базирани на LRIC
методологија

17.10.2012

1.1 Вовед

Со цел да се пресметаат малопродажните цени за минималниот пакет изнајмени линии, предложуваме да се користи малопродажен трошок како дополние (mark up) на големопродажните цени за минималниот пакет на изнајмени линии пресметани според моделот на Делоитте. За да се пресмета дополнителниот малопродажен трошок треба да спроведеме компаративна анализа со што ќе се споредат малопродажните и големопродажните цени за минималниот пакет изнајмени линии во другите европски земји. Методологијата која се користеше за развој на bottom-up LRIC моделот за големопродажните изнајмени линии, услугите кои беа моделирани и начинот на дефинирање на услугите се елаборирани во објавените документи на веб страната на АЕК, конкретно Почетен извештај за изнајмени линии, изнајмување на кабелска инфраструктура и неискористени оптички влакна од 07.03.2012 http://www.aek.mk/index.php?option=com_content&view=article&id=508&Itemid=221&lang=mk и Референтен документ за моделот Изнајмени линии, изнајмување на кабелска инфраструктура и неискористени оптички влакна од 23.07.2012 година http://www.aek.mk/index.php?option=com_content&view=article&id=609%3A-----dark-fibre&catid=46%3Ajavna-rasprava&Itemid=152&lang=mk. Корисникот на овој Нацрт Извештај се упатува на горенаведените документи, се со цел целосно разбирање на пристапот кој е елабориран во овој Нацрт Извештај за пресметување на цени базирани на трошоци за минимален пакет на изнајмени линии базирани на LRIC методологија. Овој Извештај дава дополние на претходните од аспект на пресметката на mark up врз големопродажните цени како начин на пресметување на малопродажните цени.

1.2 Основа

Според Член 15 на Директивата за универзална услуга¹, од Националните регулаторни агенции се очекува да ја утврдат конкуренцијата при обезбедувањето на минималниот пакет малопродажни изнајмени линии. Пакетот е дефиниран во Службениот весник на Европската Комисија како аналогни изнајмени линии и дигитални изнајмени линии од 64кбит/с и вклучувајќи 2Мбит/с.

Препораката на Европската Комисија од 11 февруари 2003 година ги идентификува пазарите и производите и услугите кои се подложни на претходна регулација. Малопродажниот пазар за минимален пакет на изнајмени линии беше идентификуван како еден од тие пазари, односно Пазар бр. 7.

“7. Минималниот пакет изнајмени линии (кој се состои од одредени видови изнајмени линии до и вклучувајќи 2Мбит/с како што е назначено во Член 18 и Анекс 7 од Директивата за универзална услуга).

¹ ЕК (Електронски комуникациски мрежи и услуги) (Директива за Универзална услуга и права на крајните корисници) Регулативи, 2003 (Сл.Весник бр. 308 од 2003 година).

Овој пазар е споменат во Анекс 1 од Рамковната директива во однос на Член 16 од Директивата за универзална услуга (обезбедување на изнајмени линии на крајните корисници).

Мора да се спроведе анализа на пазарот за целите на Член 18 од Директивата за обезбедување услуги која подразбира регулативна контрола на обезбедувањето на минимален пакет на изнајмени линии.

Во Препораката 2007/879/ЕК малопродажниот пазар за минималниот пакет на изнајмени линии повеќе не е наведен, следствено истите не се регулирани во повеќето пазари во Западна Европа.

МКТ: Големопродажните изнајмени линии (терминирни и преносни) се регулирани, а со најновиот нацрт извештај за пресметување на цени базирани на трошоци базирани на LRIC методологија, надоместоците за истите се пресметани според трошоци. Ова е повеќе од доволен услов за развој на конкуренцијата во РМ, и нема потреба од дополнителни регулации и обврски за малопродажните услуги на МКТ. Имајќи во предвид дека ЕК во својата препорака 2007/879/ЕК го укинува Минималниот пакет на изнајмени линии како релевантен пазар, сметаме дека Правилникот за минимален пакет на изнајмени линии треба да се укине.

АЕК: Обврската за обезбедување на минимален пакет на изнајмени линии произлегува од член 50 од Законот за електронски комуникации. Имено, во член 50 стои „Кога Агенцијата ќе утврди врз основа на анализа на пазарот дека пазарот за обезбедување на дел од минималниот пакет или на целиот пакет на изнајмени линии не е доволно ефективно конкурентен, може на определениот оператор со значителна пазарна моќ на релевантниот пазар за изнајмени линии, да му наметне обврска да обезбедува целосен минимален пакет на изнајмени линии или само дел од него според еднакви и транспарентни услови и/или цени базирани на трошоци“. Понудата за обезбедување на минимален пакет на изнајмени линии е доставена до АЕК на одобрување врз основа на член 10 од Правилникот за обезбедување на минимален пакет на изнајмени линии (Службен Весник на РМ бр.112/2008) во 2008 година. АЕК во 2010 година направи прва анализа на малопродажниот пазар каде дефинираше релевантен пазар за минимален пакет на изнајмени линии, го определи Македонски телеком за оператор со значителна пазарна моќ и му наметна соодветни обврски. Во март 2011 година АЕК направи втора анализа на истиот пазар и констатираше дека состојбата на пазарот особено во однос на цените на релевантните услуги не е променета и заклучи „АЕК согласно Програмата за работа за 2011 година треба да изработи методологија за регулација на малопродажните пазари во соработка со заинтересираните страни на посебна јавна расправа“. Комисијата за заштита на конкуренцијата во своето мислење истакна дека „ја подржува Агенцијата во изработката на методологија за регулација на малопродажните пазари во соработка со заинтересираните страни на посебна јавна расправа“. Дополнително, имајќи ги во предвид цените на релевантните услуги АЕК смета дека цени базирани на трошоци е неопходна мерка. За споредба, во продолжение е дадена табела со цени

за 2 Mbit/s изнајмена линија од 2 км за земјите во регионот превземена од Enlargement countries monitoring Report 2- July 2012².

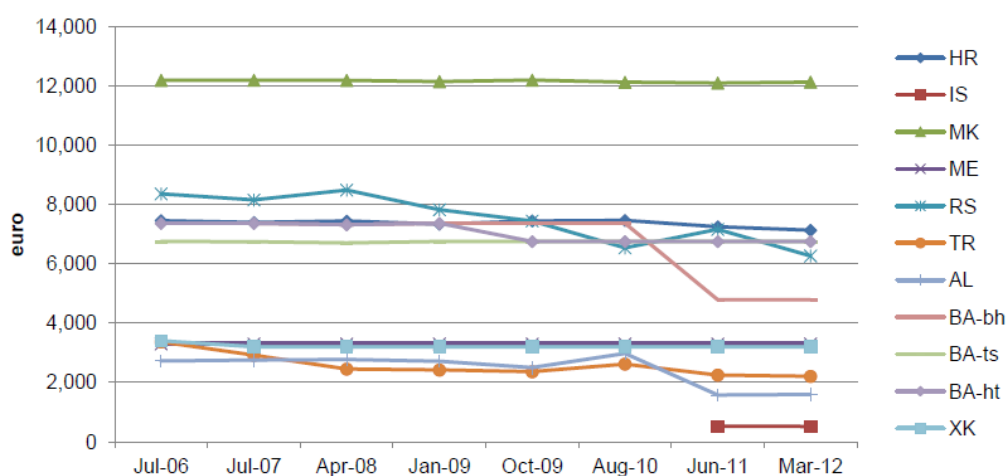


Figure N.1 – Annual retail prices for 2 km 2 Mbps leased lines

1.3 Споредбена анализа (benchmarking)

Со цел да се пресметаат малопродажните цени на операторот со зачителна пазарна моќ за минималниот пакет на изнајмени линии ќе примениме марк уп врз големопродажните цени на операторот со зачителна пазарна моќ пресметани според моделот на Делoitте. Оваа маржа ќе се процени со споредбена анализа (benchmarking) за разликите помеѓу малопродажните и големопродажните цени во европските земји.

Пред 2007 година во некои земји минималниот пакет изнајмени линии се базирал на модел на трошоци (на пример, во шведска FDC модел), price cap (на пример, во Шпанија price cap користејќи сметководствени евиденции на трошоци) но во некои земји методологијата се базирала на пресметување на малопродажните цени со користење на марк уп врз големопродажните цени. На пример, овој метод се користел во Ирска-8%, Данска-12% или Португалија-26%. Во моментот, во ни една од овие земји малопродажните цени не се предмет на регулација.

МКТ: Уште еднаш е потенцирано дека минималниот пакет на изнајмени линии не треба да биде регулиран, затоа што во поголемиот дел од Европа нема повеќе регулација во малопродажбата на овие услуги.

²

http://www.aec.mk/index.php?option=com_content&view=article&id=616%3Acullen-international-enlargement-countries-monitoring-report-2-072012&catid=54%3A2011-06-22-08-36-12&Itemid=123&lang=mk

АЕК: Ставот на АЕК за потребата од регулација на овој малопродажен пазар е елабориран во одговорот на претходниот коментар.

Ирска „Цените наплатувани од Еирком на кое било друго друштво за пристап или користење на големопродажни изнајмени линии за капацитети до и вклучувајќи 2Мбит/с понудени во согласност со став 7.2 II треба да бидат најмалку 8% помалку од малопродажната цена на Еирцом за крајните корисници за изнајмена линија од точка до точка, што е малопродажен еквивалент од таа големопродажна изнајмена линија. Големопродажните линии со капацитет над 2 Мбит/с ќе им се нудат на оператори под услови еднакви на малопродажните на Еирком.“³

Данска “За да се обезбедат цени ориентирани на трошоците, ТДЦ ќе го користи модифицираниот метод на историски трошоци при пресметката на трошоците. Овој метод користен од НИТА подразбира дека малопродажните цени се одредуваат врз основа на историски трошоци на операторот, вклучувајќи го повратот од вложениот капитал. Врз тоа се додава и маржа од 12%, што според мислењето на НИТА претставува разумна добивка.”⁴

Португалија “во случај на минимален пакет на изнајмени линии, Одлуката од Јули 8, 2005, ICP ANACOM наложи минимална маржа од 26% помеѓу големопродажните цени и поврзаните малопродажни аналогни и дигитални изнајмени линии до 2Мит/с.”⁵

Во текот на истражувањето откривме две земји каде се регулирани големопродажните и малопродажните цени од минималниот пакет на изнајмени линии.

Малта Во Малта, големо и малопродажните цени се регулираат во апсолутна смисла. Националната регулаторна агенција од Малта наведува дека цените на минималниот пакет на изнајмени линии треба да ги рефлектираат само ефикасните трошоци, што значи прифатен е пристапот за моделирање на цените на изнајмените линии кои ги нуди

³ ComReg – Анализа на пазарот: Малопродажни изнајмени линии и големопродажни преносни и завршни сегменти на изнајмени линии (национални). Март 2005 година

⁴ DK/2005/0177

⁵ Anacom juli 2010 - Análise dos mercados do produto e geográficos, avaliação de PMS e imposição, manutenção, alteração ou supressão de obrigações regulamentares

операторот со примена на bottom up LRIC модел.⁶ Националната регулаторна агенција од Малта ги постави големопродажните и малопродажните цени така што има маржа од 11% помеѓу нив.

*Босна и
Херцеговина*

Во Босна и Херцеговина е прифатен price cap пристапот за малопродажните цени од минималниот пакет на изнајмени линии.⁷ Босанскиот регулатор (РАК) поставил price cap во 2003 година (делумно дополнет во 2005 година) за секој доминантен оператор на големопродажниот и малопродажниот пазар: БХ Телеком, Телеком Српске и ХТ Мостар.

Со цел да се пресмета mark up помеѓу малопродажните и големопродажните цени од минималниот пакет на изнајмени линии ќе направиме benchmarking за изнајмените линии од 64Кбит/с во должина од 2км за некои земји каде е регулирана моменталната цена, како на пример Босна и Херцеговина или Малта, како и некои други земји каде не се регулирани цените, на пример, Србија и Црна Гора, но информациите се достапни за јавноста.

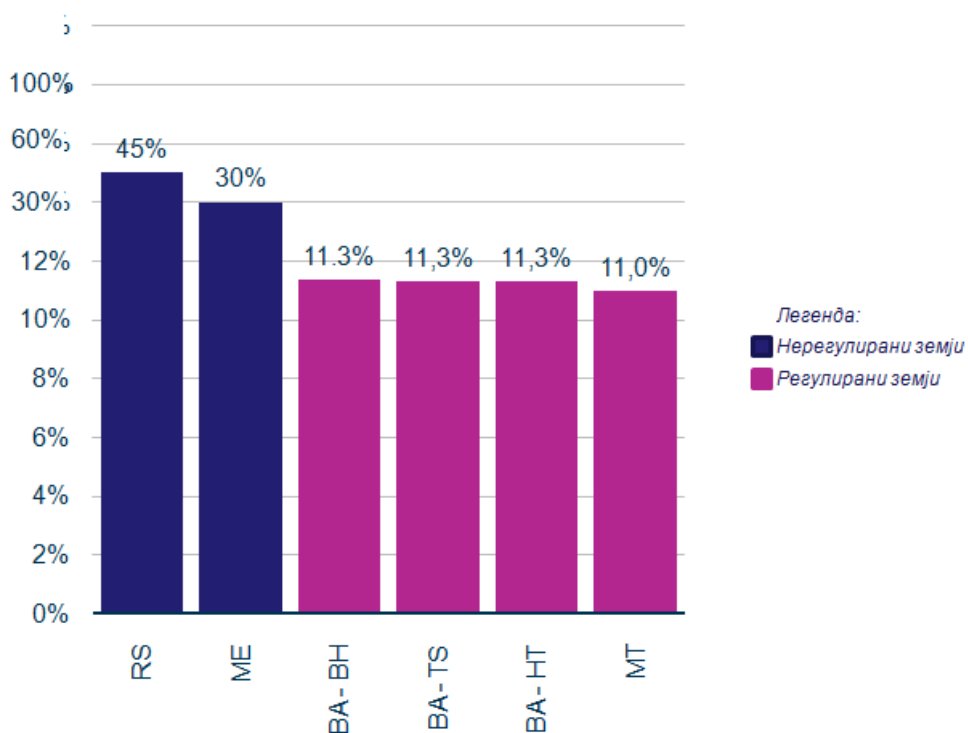
МКТ: Од прикажаните споредбени анализи може да се заклучи дека обврска за пресметка на надоместоците базирани на трошоци има само во Малта. Сметаме дека со податоците за регулација само од страна на еден национален регулатор не може да се направи споредбена анализа, бидејќи другите анализи покажуваат укинување на оваа малопродажна регулација.

Како што е прикажано подолу, коефициентот на марк уп, за земјите каде што и двете, и малопродажните и големопродажните цени се на некој начин регулирани, изнесува 11%. Во земјите каде не се регулирани цените, како Србија и Црна Гора, марк уп помеѓу малопродажните и големопродажните цени е повисока, помеѓу 30% и 45%, но сепак се во прифатлив ранг во споредба со изнајмените линии со повисок капацитет (види Табела 2).

⁶ МСА – Pregled na cenite za iznajmeni linii na lokalno nivo – 2008: Izvestaj za konsultacii i odluka, april 2008 godina

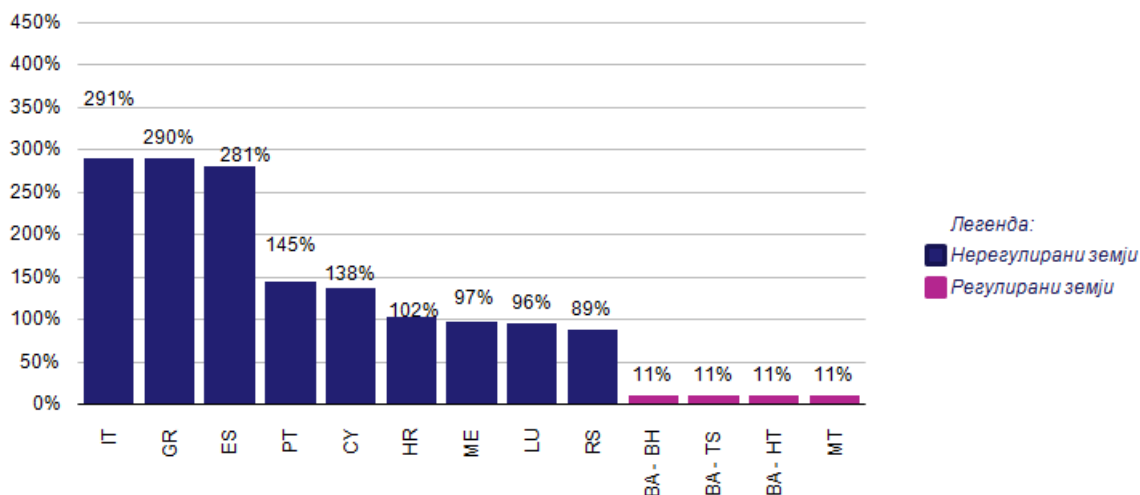
⁷ РАК – Pravilo 20 0 utvrnivanju grani,nih cijena iznajmljenih linija u Bosi i Hercegovini, dekemvri 2003 godina

Табела 1: Mark up за изнајмена линија 2 км 64 кбит/с [Извор: Аналасис Масон, 2012 година]



Како што е прикажано подолу, пресметаниот mark up за изнајмени линии со поголем капацитет, како на пример од 2Мбит, не е значителна со исклучок на регулираните земји, каде истиот изнесува околу 11% за изнајмени линии со помал капацитет.

Табела 2: Mark up за изнајмена линија од 2км и 2 Мбит/с[Извор: Аналасис Масон, 2012 година]



1.4 Заклучок

Врз основа на добиените податоци во претходните сегменти за да се проценат малопродажните цени од минималниот пакет на изнајмени линии во Македонија сметаме дека е соодветно да додадеме mark up од 11% на големопродажните цени за минималниот пакет на изнајмени линии пресметани со LRIC моделот развиен од Делоитте.

МКТ: Како и во претходниот коментар, предлагаме укинување на обврската за минимален пакет на изнајмени линии. Според тоа, mark up ќе се дефинира посебно за секој оператор, а македонски телеком е секако обврзан да обезбедува соодветни малопродажни маргини за сите свои производи за кои има релевантна понуда или референтна понуда на големопродажно ниво, во случајот понудата за терминирани и преносни сегменти на изнајмени линии. Меѓутоа, со предлог воведувањето на mark up со benchmark методологија се поставува прашањето на контрадикторност на моделот и неусогласеноста со правилникот за минимален пакет на изнајмени линии каде што е јасно наведено дека цените треба да бидат ориентирани според трошоците. Дополнително, го предизвикуваме и селективниот пристап при изборот на земји користени за benchmark. Имено, Босна и Херцеговина се уште нема пристапни преговори со ЕК и воедно пазарот на електронски комуникации не би требало да претставува input за споредба.

Но, доколку и покрај нашите аргументи АЕК стои на ставот дека регулацијата на минималниот пакет на изнајмени линии во РМ е неопходна истото би требало да се направи со метод кој од една страна би овозможил доволен простор за соодветно делување на алтернативните оператори а од друга страна на incumbent операторот би овозможил флексибилност во креирање на својата малопродажна стратегија. Од тие причини наместо предложениот марк уп утврден со споредбена анализа (benchmark) од само неколку земји каде што нема пресметка на надоместоците базирани на трошоци, Македонски Телеком АД Скопје предлага марк уп со опсег на минимално и максимално ниво од 11 до 30%. Со истото incumbent операторот ќе има можност да креира своја малопродажна ценовна политика (стандардни цени, попусти за големи корисници како и попусти

за лојалност) и со истото да не ги загрози останатите учесници на пазарот. Пресметките на Македонски Телеком покажуваат дека марк уп за изнајмени линии се движи околу 19,66% и истиот директно зависи од количината на изнајмени линии, општите трошоци, трошоците за вработени, трошоците за одржување, времетраење на договорите и останатите фактори што е дополнителен аргумент дека марк уп со минимално и максимално ниво е посоодветен вид на регулација за малопродажните изнајмени линии, како што бил и случајот во повеќето европски земји кога минималниот пакет на изнајмени линии бил регулиран кај нив.

АЕК: Ставот на АЕК во однос на првиот дел од коментарот (укинување на обврската за минимален пакет на изнајмени линии) е елабориран во одговорот на првиот коментар. Во однос на вториот дел од коментарот каде МКТ наведува дека со предлог воведувањето на mark up со benchmark методологија се поставува прашањето на контрадикторност на моделот и неусогласеноста со правилникот за минимален пакет на изнајмени линии каде што е јасно наведено дека цените треба да бидат ориентирани според трошоците АЕК делумно се согласува со дадениот коментар. Имено, со Нацрт документот АЕК предложи да се користи малопродажен трошок како дополние (mark up) на големопродажните цени за утврдување на минималниот пакет на изнајмени линии кои пак од друга страна се пресметани како цени ориентирани на трошоци со користење на Bottom up LRIC методологија. Имајќи го тоа во предвид, сметаме дека не е издржан коментарот дека цените не се ориентирани според трошоци. АЕК се согласува со образложението дека треба да се земат во предвид трошоците на операторот при определување на дополнението (mark up) на големопродажните цени при формирање на малопродажните цени за релевантите услуги. АЕК ги разгледа податоците за трошоците на Македонски Телеком кои во согласност со член 105 од Законот за електронски комуникации како доставени доверливи податоци не се објавени во делот на коментарите и заклучи дека дополнението (mark up) на големопродажните цени при формирање на малопродажните цени за релевантите услуги треба да изнесува најмногу 20%. Истото е компаративно со начинот на пресметување на компонентата „d“ во „Извештајот за моделот за определување на цени кои се користат за истиснување на конкуренцијата од пазарот за електронски комуникации во РМ“, објавен во Јули 2012 година каде ставот на Македонски Телеком на прашањето бр.27 е дека се согласуваат малопродажните трошоци (компонента “d”) да се пресметуваат како mark-up. АЕК смета дека овој процент од најмногу 20% како дополние (mark up) на големопродажните цени при формирање на малопродажните цени за релевантите услуги ќе ги покрие сите малопродажни трошоци кои настануваат кај операторот за да ги обезбеди изнајмените линии на малопродажна основа.

Овие 11% треба да ги покријат сите малопродажни трошоци кои би настанале кај операторот за да ги обезбеди изнајмените линии на малопродажна основа, како:

- Трошоци за маркетинг и продажба
- Трошоци за пресметки и наплата
- Трошоци за плати
- Трошоци за услуги на операторот
- Трошоци за база на податоци.

Трошоците дефинирани во табелата подолу претставуваат големопродажни цени на изнајмени линии, кои одговараат со структурата и дефиницијата на WLL производот согласно со АЕК, а се детално опишани во Извештаите наведено во точка 1.1 од овој документ.

Бидејќи новата структура на производот го зема во предвид растојанието помеѓу, корисниците и СМП операторот мора да ги пресметаат вкупните трошоци. Поврзаноста на трошоците според растојанието е прикажано во табелата подолу за секоја пропусност.

МКТ: Предлагаме да се постави обврска за корисникот во Барањето за услугата да ги доставува координатите на точките на кои сака да се поврзе. Ова ќе влијае на точноста на податоците и свесноста на корисникот за надоместоците кои ќе му бидат фактурани понатаму. Ова ќе биде дел и од коментарите во Правилникот за минимален пакет на изнајмени линии.

АЕК: Во понудата за обезбедување на минимален пакет на изнајмени линии, одобрена од АЕК, во прилог 3: Барање за обезбедување на изнајмена линија во составот на минималниот пакет на изнајмени линии се содржани барања за податоци за адреса на инсталација за точка А и точка Б. АЕК смета дека тие податоци се доволни за пресметување на цената на релевантната услуга наведена во барањето.

Вкупниот трошок за производот е пресметан од следните резултати:

Бидејќи месечните трошоци за изнајмување на големопродажни изнајмени линии се поврзани со колата и должината, тие се земаат и во предвид при пресметување на финалната цена за терминирани и преносните сегментите на изнајмените линии. Овде, моделот ги одредува трошоците за кола и должина (по метар или километар) за гранични должини (300м, 3км и 15 км за терминиран сегмент, кој е 50 км и 200 км за преносен сегмент).

Ако вистинската должина на изнајмените линии ја надмине граничната должина, тогаш треба да се земе во предвид трошокот за следната гранична должина.

Вкупниот трошок за терминиран сегмент се пресметува со додавање на трошоците за кола и со помножување на должината на линијата со наголемувањето за граничната должина.

Вкупен трошок = гранични трошоци за коло + должина на изнајмена линија* трошок за наголемување на гранична должина

На пример, ако должината на терминираниот сегмент е 2,5 км, тогаш трошоците се пресметуваат на следниот начин:

- Должината на изнајмената линија го надминува минимумот од 300 м, но е под следното гранично ниво од 3 км. Поради тоа, релевантната гранична должина е 3 км.
- Оттаму, за 2,5 км трошоците се еднакви на трошокот за коло за 3 км зголемен за 2500 м по трошокот за наголемување од 100 м за трошок за должина од 3 км.

Вкупен трошок = 3 км трошок за коло + 2,5 км трошок за наголемување за 3 км*

Понатаму, ако изнајмената линија е над 3 км, тогаш следната гранична должина е 15 км. Тоа значи дека трошоците ќе бидат за гранична должина од 15 км, а исто така и трошоците за наголемување ќе бидат за гранична должина од 15 км. На пример, ако изнајмената линија е 5 км, тогаш вкупниот трошок е:

Вкупен трошок = 15 км трошок за коло + 5 км трошок за наголемување за 15 км*

За крај, кај преносниот сегментот на изнајмените линии, минималната гранична должина е поставена на 50 км. Ова значи дека кога се пресметуваат трошоците за преносен сегмент за изнајмена линија под 50 км, трошоците за 50 км ќе бидат појдовната точка. Повторно, вкупниот трошок се пресметува со истата формула прикажана погоре.

На пример, ако преносниот сегмент е 10 км долг, трошоците за него ќе бидат:

Вкупен трошок = 50 км трошок за коло + 10 км трошок за наголемување за 50 км*

За сите преносни сегменти на изнајмените линии над 50 км, граничната должина од 200 км ќе биде релевантната точка за пресметување на трошоците за коло и должина.

Резултатите за воздушна далечина на изнајмена линија се следните:

Табела 1: Големопродажни изнајмени линии [Референтен документ за моделот Изнајмени линии, изнајмување на кабелска инфраструктура и неискористени оптички влакна од 23.07.2012]

Услуга	МКД
64 кбит терминиран сегмент на изнајмена линија - 300 м	2.583
64 кбит терминиран сегмент на изнајмена линија - 3 км	2.539
64 кбит терминиран сегмент на изнајмена линија - 3 км наголемување од 100 м	11

64 кбит терминиран сегмент на изнајмена линија - 15 км	2.546
64 кбит терминиран сегмент на изнајмена линија - 15 км наголемување од 1 км	91
64 кбит трунк сегмент на изнајмена линија - 50 км	1.515
64 кбит трунк сегмент на изнајмена линија - 50 км наголемување од 1 км	4
64 кбит трунк сегмент на изнајмена линија - 200 км	3.031
64 кбит трунк сегмент на изнајмена линија - 200 км наголемување од 10 км	10
2 Мбит терминиран сегмент на изнајмена линија - 300 м	10.015
2 Мбит терминиран сегмент на изнајмена линија - 3 км	9.930
2 Мбит терминиран сегмент на изнајмена линија - 3 км наголемување од 100 м	22
2 Мбит терминиран сегмент на изнајмена линија - 15 км	10.175
2 Мбит терминиран сегмент на изнајмена линија - 15 км наголемување од 1 км	154
2 Мбит трунк сегмент на изнајмена линија - 50 км	6.982
2 Мбит трунк сегмент на изнајмена линија - 50 км наголемување од 1 км	9
2 Мбит трунк сегмент на изнајмена линија - 200 км	12.301
2 Мбит трунк сегмент на изнајмена линија - 200 км наголемување од 10 км	24

Дополнително, бидејќи новата структура на големопродажни изнајмени линии го зема во предвид растојанието помеѓу, корисниците и СМП операторот мора да ги пресметаат вкупните трошоци на малопродажно ниво. Истата методологија објаснета погоре се применува и за пресметки на малопродажните цени од 64 кбит/с и 2 Мбит/с, но со додавање на mark up од 11% што ги покрива малопродажните трошоци.

Во табелата подолу, може да се најдат примери на пресметка на малопродажните цени за изнајмени линии за 64 кбит/с и 2 Мбит/с.

Табела 2: Примери на пресметка на малопродажните цени за минималниот изнајмени линии со примена на највисокиот mark up од 20 %

64kbps/s	воздушна далечина на изнајмена линија [во км]			Трошкова структура	Голомопродажни цени	mark-up	Малопродажни цени	
	Структура на точка до точка изнајмена	Завршен сегмент #1	Преносен сегмент					Завршен сегмент #2
	2 * завршни сегменти	2	0	3	3 km трошок за коло + 20 * трошок за наголемување за 3 km + 3 km трошок за коло + 30 * трошок за наголемување за 3 km	5,628.00 ден.	20.00%	6,753.00 ден.
	2 * завршни сегменти	7	0	8	15 km трошок за коло + 7 * трошок за наголемување за 15 km + 15 km трошок за коло + 8 * трошок за наголемување за 15 km	6,457.00 ден.	20.00%	7,748,00 ден.
	2 * завршни сегменти + 1 * преносен сегмент	5	110	5	15 km трошок за коло + 5 * трошок за наголемување за 15 km + 200 km трошок за коло + 11 * трошок за наголемување за 200 km + 15 km трошок за коло + 5 * трошок за наголемување за 15 km	9,143.00 ден.	20.00%	10,971.00 ден.

2 Mbps/s	воздушна далечина на изнајмена линија [во км]			Трошкова структура	Голомопродажни цени	mark-up	Малопродажни цени	
	Структура на точка до точка изнајмена	Завршен сегмент #1	Преносен сегмент					Завршен сегмент #2
	2 * завршни сегменти	2	0	3	3 km трошок за коло + 20 * трошок за наголемување за 3 km + 3 km трошок за коло + 30 * трошок за наголемување за 3 km	20,960.00 ден.	20.00%	25,152.00 ден.
	2 * завршни сегменти	7	0	8	15 km трошок за коло + 7 * трошок за наголемување за 15 km + 15 km трошок за коло + 8 * трошок за наголемување за 15 km	22,660.00 ден.	20.00%	27,192.00 ден.
	2 * завршни сегменти + 1 * преносен сегмент	5	110	5	15 km трошок за коло + 5 * трошок за наголемување за 15 km + 200 km трошок за коло + 11 * трошок за наголемување за 200 km + 15 km трошок за коло + 5 * трошок за наголемување за 15 km	34,455.00 ден.	20.00%	41,346.00 ден.

Работна група:

1. Мирјана Болиновска – член
2. Марјан Пејовски – член
3. Кристина Божиновска – член
4. Александар Коцевски – член
5. Маргарита Чупаркоска – член

Раководител на Сектор за анализа на пазар

Васка Петровиќ

Одобрил :

Шеф на кабинет

Владимир Ристевски

Директор

Роберт Орданоски

Наш број _____

Скопје,