



BU – LRIC judriojo ryšio tinkle

Įvesties duomenų aprašymas ir klausimyno vadovas

2012 m. Liepa

Įvadas

Šio klausimyno tikslas yra surinkti informaciją, kuri yra reikalinga atlikti BU-LRAIC modeliavimą. Modeliuojamų paslaugų sąnaudos bus skaičiuojamos remiantis pateiktais duomenimis.

Šiame dokumente vartojami terminai yra apibrėžti Lietuvos Respublikos teisės aktais ir yra tokie patys kaip metodinių gairių dokumente sukurti modelį apskaičiuoti „iš apačios į viršų“ ilgo laikotarpio vidutinėms padidėjimo sąnaudas (BU-LRAIC) nurodyti terminai.

Prašome klausiamus duomenis pateikti kaip galima tikslesnius. Jei manote, jog reikia papildomai paaiškinti pateiktus duomenis, prašoma paaiškinimus pateikti tuščiuose laukuose šalia konkrečių įvesties duomenų arba atskirame dokumente.

Kaip jūs pastebėsite, klausimyno lapuose „Paslaugų statistika“ ir „Tinklo statistika“, nėra renkami kelių metų duomenys. Per visą modeliuojamą laikotarpį skaičiavimuose planuojama naudoti fiksuotus dydžius. Jei pagal Jūsų turimą informaciją, kai kurie duomenys turi didelę tikimybę pasikeisti dramatiškai ir operatorius gali pateikti 2012-2020 prognozę, prašome pateikti pastabas arba paaiškinimus greta įvestų duomenų.

Jei yra kokių nors klausimų ar neaiškumų dėl klausimyno, prašome susisiekti su Giedriumi Pūru ((8 5) 210 5668; giedrius.puras@rrt.lt) arba Audriumi Šniepiu ((8 5) 210 5668; audrius.sniepis@rrt.lt) dėl išsamesnių paaiškinimų.

Dėkojame už Jūsų bendradarbiavimą

D1 - Paslaugų apimtys

Pateikite istorinius paslaugų apimčių duomenis nuo 2010 iki 2011 metų ir prognozuojamas paslaugų apimtis nuo 2012 iki 2022 metų (įskaitytinai). Prašome pateikite metines paslaugų apimtis.

SIM kortelių skaičius

Šiame skyriuje (eilutės 9-11) pateikite informaciją apie aktyvių SIM kortelių skaičių metų pabaigoje. Informacija apie SIM korteles turi būti išskaidyta į abonentus, mokančius pagal sutartis, ir išankstinio apmokėjimo abonentus. „Aktyvios SIM kortelės“ sąvoka yra pateikta Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos direktoriaus įsakymo „Dėl bendrųjų vertimosi elektroninių ryšių veikla sąlygų aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2005, Nr. 49-1641) 2 priedo išnašose.

Balso skambučių srautas

Šiame skyriuje (eilutės 12-19) pateikite faktinių sėkmingų balso skambučių srautų (įtraukiant trumpųjų numerių, pagalbos telefono numerių, 800-osios serijos telefono ryšio numerių ir pan. skambučių srautus tinkle) metines apimtis tinkle (neapvalintus pardavimų apskaitos sistemos duomenis) pagal šias minučių grupes:

- ▶ Skambučių savame tinkle trukmė (skambučiai inicijuojami ir užbaigiami savame tinkle, įskaitant virtualius operatorius (toliau – MVNO), tarptinklinio ryšio skambučių minutes, kai atvykę užsieniečiai naudoja tinklą siųsti skambučiams tinklo viduje);
- ▶ Išėinančių skambučių trukmė (skambučiai inicijuojami savame tinkle ir užbaigti fiksuoto ryšio tinkluose, užsienio šalių operatorių tinkluose, kituose judriojo telefono ryšio tinkluose, įskaitant MVNO, tarptinklinio ryšio skambučių minutes, kai atvykę užsieniečiai naudoja tinklą ir siunčia skambučius į kitus tinklus);
- ▶ Įėinančių skambučių trukmė (skambučiai inicijuojami fiksuoto ryšio tinkluose, užsienio šalių operatorių tinkluose, kituose judriojo telefono ryšio tinkluose, įskaitant MVNO, tarptinklinio ryšio skambučių minutes, kai atvykę užsieniečiai naudoja tinklą ir priima skambučius);
- ▶ Tranzitu persiųstų minučių trukmė pagal tris tranzito tipus:
 - ▶ 1 tipo tranzitas – skambučių, inicijuotų ir užbaigtų Lietuvoje, tranzitas per tinklą;
 - ▶ 2 tipo tranzitas – skambučių, inicijuotų Lietuvoje ir užbaigtų užsienyje, tranzitas per tinklą;
 - ▶ 3 tipo tranzitas – skambučių, inicijuotų užsienyje ir užbaigtų Lietuvoje, tranzitas per tinklą.

Duomenys turi būti pateikti minutėmis. Jei tinklo sistema pateikia duomenis sekundžių tikslumu, sekundžių dydžius reikia padalinti iš 60.

Vaizdo skambučių srautas

Šiame skyriuje (eilutės 20-23) pateikite faktinių sėkmingų vaizdo skambučių srautų metines apimtis tinkle (neapvalintus pardavimų apskaitos sistemos duomenis) pagal šias minučių grupes:

- ▶ Vaizdo skambučių savame tinkle minutės (skambučiai inicijuojami ir užbaigiami savame tinkle, įskaitant MVNO, tarptinklinio ryšio skambučių minutes, kai atvykę užsieniečiai naudoja tinklą siųsti skambučiams tinklo viduje);
- ▶ Išėinančių vaizdo skambučių minutės (skambučiai inicijuojami savame tinkle ir užbaigti fiksuoto ryšio tinkluose, užsienio šalių operatorių tinkluose, kituose judriojo telefono ryšio tinkluose, įskaitant MVNO, tarptinklinio ryšio skambučių minutes, kai atvykę užsieniečiai naudoja tinklą ir siunčia vaizdo skambučius į kitus tinklus);
- ▶ Įėinančių vaizdo skambučių minutės (skambučiai inicijuojami fiksuoto ryšio tinkluose, užsienio šalių operatorių tinkluose, kituose judriojo telefono ryšio tinkluose, įskaitant MVNO, tarptinklinio ryšio skambučių minutes, kai atvykę užsieniečiai naudoja tinklą ir priima vaizdo skambučius).

Duomenys turi būti pateikti minutėmis. Jei tinklo sistema pateikia duomenis sekundžių tikslumu, sekundžių dydžius reikia padalinti iš 60.

Trumpųjų žinučių (SMS) srautas

Šiame skyriuje (eilutės – 24-27) pateikite SMS kiekio faktines metines apimtis tinkle pagal šias SMS grupes:

- ▶ SMS savame tinkle (SMS išsiųstos iš savojo į savąjį tinklą, įskaitant MVNO, tarptinklinio ryšio SMS, kai atvykę užsieniečiai naudoja tinklą ir siunčia SMS savame tinkle);
- ▶ Išėinančios SMS (SMS išsiųstos iš savojo tinklo į kitus užsienio ir nacionalinius judriojo telefono ryšio tinklus, įskaitant MVNO, tarptinklinio ryšio SMS, kai atvykę užsieniečiai naudoja tinklą ir siunčia SMS į kitus tinklus);
- ▶ Įėinančios SMS (SMS išsiųstos iš kitų judriojo telefono ryšio tinklų, įskaitant MVNO, iš užsienio šalių operatorių tinklų, tarptinklinio ryšio SMS, kai atvykę užsieniečiai naudoja tinklą ir priima SMS į savąjį tinklą).

Turi būti pateiktas SMS kiekis, vienetais.

Vaizdo žinučių (MMS) srautas

Šiame skyriuje (eilutės 28-31) pateikite MMS kiekio faktines metines apimtis tinkle pagal šias MMS grupes:

- ▶ MMS savame tinkle (MMS išsiųstos iš savojo į savąjį tinklą, įskaitant MVNO, tarptinklinio ryšio MMS, kai atvykę užsieniečiai naudoja tinklą ir siunčia MMS savame tinkle);
- ▶ Išėinančios MMS (MMS išsiųstos iš savojo tinklo į kitus judriojo telefono ryšio tinklus, įskaitant MVNO, į užsienio šalių operatorių tinklus, tarptinklinio ryšio MMS, kai atvykę užsieniečiai naudoja tinklą ir siunčia MMS į kitus tinklus);
- ▶ Įėinančios MMS (MMS išsiųstos iš kitų judriojo telefono ryšio tinklų, įskaitant MVNO, iš užsienio šalių operatorių tinklų, tarptinklinio ryšio MMS, kai atvykę užsieniečiai naudoja tinklą ir priima MMS į savąjį tinklą).

Turi būti pateiktas MMS kiekis, vienetais.

Paketingo duomenų perdavimo srautas

Šiame skyriuje (eilutės 32-38) pateikite paketingo duomenų perdavimo paslaugų faktinius metinius srautus GSM, UMTS ir LTE tinkluose, duomenis išskaidant į išsiųstų duomenų ir priimtų duomenų grupes.

Duomenys turi būti pateikti Megabaitais.

Padengimas

Šiame skyriuje (eilutės 39-50) pateikite informaciją apie geografinį GSM, UMTS ir LTE tinklų padengimą kaimo, priemiesčių ir miesto vietovėse.

Duomenys turi būti pateikiami procentais.

Srauto padalinimas

Šiame skyriuje (eilutės 51-54) pateikite informaciją apie srauto pasiskirstymą pagal radijo ryšio prieigos technologijas. Informacija turi būti pateikta procentais, juos skaičiuojant kaip srauto, perduoto per tam tikrą radijo prieigos technologiją santykį su visu srautu (be paketingų duomenų perduoto srauto). Eilutėse 55-57 prašome pateikti balso srauto (be paketingų duomenų perduoto srauto) pasiskirstymą tarp balso komutavimo technologijų: MSC arba MSS ir MGW.

Duomenys turi būti išreiškiami procentais.

D2 - Paslaugų statistika

Pirmoje lapo dalyje (eilutės 9-20) prašome pateikti naujausią faktinį paketingo duomenų perdavimo srauto pasiskirstymą GSM ir UMTS tinkluose. Pateikite informaciją apie tai, kokią dalį faktinis GPRS duomenų perdavimo srautas, faktinis GPRS WAP duomenų perdavimo srautas, faktinis EDGE duomenų perdavimo srautas ir faktinis EDGE WAP duomenų perdavimo srautas sudaro

nuo viso faktinio apmokestinto paketinių duomenų perdavimo srauto GSM tinkle. Pateikite informaciją apie tai, kokią dalį faktinis UMTS duomenų perdavimo srautas ir faktinis HSDPA duomenų perdavimo srautas sudaro nuo viso faktinio apmokestinto paketinių duomenų perdavimo srauto UMTS tinkle.

Duomenys turi būti pateikti procentais.

Taip pat pateikite UMTS, HSDPA ir LTE bitų maksimalų srauto greitį, Kbit/s, pasiekiamą operatoriaus tinkle ir taip pat kanalų elementų kiekį operatoriaus UMTS ir HSDPA radijo tinkle.

Antroje lapo dalyje (eilutės 21-23) nurodykite vidutinį baitų kiekį pakete ir vidutinę duomenų sesijos trukmę Megabaitais (MB).

Trečioje lapo dalyje (eilutės 24-27) prašome pateikti informaciją apie balso paslaugų kainų diferencijavimą:

- ▶ Piko ir nepiko kainų santykį - mažmeninių skambučių kainos piko metu santykis su mažmeninių skambučių kaina ne piko metu ($\frac{\text{kaina piko metu}}{\text{kaina nepiko metu}}$);
- ▶ Srauto dalis piko metu – balso srauto piko metu santykis su vidutiniu balso srauto per dieną;
- ▶ Srauto dalis nepiko metu – balso srauto nepiko metu santykis su vidutiniu balso srauto per dieną.

Ketvirtoje lapo dalyje (eilutės 28-30) pateikite informaciją apie prioriteto faktorius, kurie nustatomi teikiant duomenų perdavimo paslaugas LTE tinklu. Šie faktoriai turi atspindėti specifinius paslaugų kokybinius parametrus, kurie daro įtaką tinklo išteklių naudojimui. Faktoriaus vertė turi būti 100-500%, kur 100% rodo mažiausią prioritetą, o 500% - parodo paslaugas, kuriems taikomas didžiausias kokybės prioritetas. Dydis 500% rodo, jog paslaugoms reikia 5 kartus didesnės greitaveikos nei reikia greitaveikos bazinei paslaugai.

Penktoje lapo dalyje – VoIP prielaidos (eilutės 31-39) yra nurodomos VoIP technologijos prielaidos:

- ▶ VoIP kodavimo būdas – klausimyne yra nurodytas VoIP kodavimo būdų sąrašas ir iš to sąrašo pertarius turėtų pasirinkti kodavimo būdą, kuris yra naudojamas, kurį palaiko operatoriaus tinklo įranga arba kurį operatorius planuoja naudoti;
- ▶ Protokolų antraštės: RTP / UDP / IP / Ethernet – nurodo teronį kiekvino protokolo antraštės dydį.

Paskutinėje lapo dalyje (eilutės 40-49) pateikite informaciją apie tinklų sujungimo jungtis, naudojamas balsui perduoti. Čia yra prašoma pateikti E1, STM-1 ir STM-4 sąsajų jungtis, naudojamas balso paslaugų srautui (jeinantys skambučiai, išeinantys skambučiai, tranzitas) perduoti tarp operatorių.

Taip pat yra prašoma pateikti E1, STM-1 ir STM-4 sąsajų pajėgumų parametrus. Parametrai turi būti išreikšti E1 kanalais, kurie gali būti teikiami kiekvienoje sąsajoje.

D3 – Tinklo elementų pajėgumai

Šiame lape pateikite naujausią informaciją apie tinklo elementų techninius pajėgumus, efektyvaus panaudojimo koeficientus ir planavimo periodus. Kiekvienas tinklo elementas turi skirtingus techninius parametrus ir skirtingus matavimo vienetus jų pajėgumams įvertinti. Pavyzdžiui, GSM bazinių stočių pajėgumas įvertinamas imtuvų/siųstuvų (TRX) kiekiu, balso pašto paslaugų blokas (VMS) – pašto dėžučių kiekiu. Pajėgumų įvertinimo vienetai yra pateikti klausimyno lentelėse prie kiekvieno tinklo elemento.

Pagrindinės dalies pajėgimai (stulpelis F) rodo fizinius arba techninius tinklo elemento bazinės dalies pajėgumus. Pavyzdžiui, TRX korta gali talpinti 8 kanalus arba Tinklo abonentų registras (HLR) gali aptarnauti 1.200.000 abonentų.

Duomenys turi būti pateikti tokiais matavimo vienetais, kaip apibrėžta klausimyno lentelėse prie kiekvieno tinklo elemento D stulpelyje.

Tinklo elemento plėtinys (EU) yra papildoma įranga prie tinklo elemento pagrindinės dalies. Plėtinio pajėgumas (stulpelis G) parodo fizines ir technines tinklo elemento plėtinio galimybes. Pavyzdžiui, TRX kortos plėtinys yra 0 (nulis) kanalų – tai reiškia, kad TRX kortos pagrindinės dalies pajėgumai negali būti padidinti.

Duomenys turi būti pateikti tokiais matavimo vienetais, kaip apibrėžta klausimyno lentelėse prie kiekvieno tinklo elemento D stulpelyje.

Maksimalus techninis pajėgumas (stulpelis H) parodo koks yra maksimalus tinklo elemento pagrindinės dalies ir plėtinio techninis pajėgumas.

Duomenys turi būti pateikti tokiais matavimo vienetais, kaip apibrėžta klausimyno lentelėse prie kiekvieno tinklo elemento D stulpelyje.

Tinklo panaudojimo koeficientas einamuoju planavimo etapu (stulpelis I) yra įrangos (tiekėjų nustatytas) maksimalaus panaudojimo parametras. Jis užtikrina, kad tinklo įranga aptarnaus nenumatytas paslaugų perkrovas. Toliau yra pateikta paprasta formulė, kurios pagalba nustatomas parametro dydis:

$$\text{Panaudojimo koeficientas} = \frac{\text{Elemento nepanaudoti pajėgumai}}{\text{Gamintojo rekomenduojamas panaudojimo koeficientas}}$$

Planavimo periodas (stulpelis J) parodo laiką, kurio reikia, kad naujas tinklo elementas pradėtų veikti. Duomenys turi būti pateikti apie tam tikrą laikotarpį (savaitė, dvi savaitės, mėnuo, ketvirtis, pusė metų, metai arba du metai).

Duomenys turi būti pateikti procentais.

Planavimo periodas (stulpelis J) yra laikotarpis, per kurį nauja tinklo įranga turi būti parengta naudojimui. Duomenys turi būti pateikti kaip tam tikras laiko periodas (savaitė, dvi savaitės, mėnuo, ketvirtis metų, pusė metų, metai ar du metai).

D4 - Tinklo statistika

Šiame skyriuje pateikite naujausius tinklo statistikos duomenis, kurie susideda iš aprėpties parametru, paslaugų srautų pasiskirstymo tarp tinklų ir ląstelių (celių) tipų, stočių aikštelių konfigūracijos, perdavimo tinklo parametru ir kt.

► Aprėpties parametrai (eilutės 8-32):

Pateikite naujausias tinklo aprėpties proporcijas, t. y. kokią dalį sudaro kiekviena geografinės srities aprėptis visoje Lietuvos Respublikos teritorijoje. Parkai, želdynai, miškai, patenkantys į miestų ribas turi būti traktuojami kaip priemiesčio arba kaimo geografinė sritis. Klausimyne prašoma pateikti bendras geografinių sričių proporcijas. Jei į miesto ribą patenka priemiesčio srities pobūdžio teritorijos dalis, tai ji turėtų būti įtraukta į priemiesčio srities proporciją. Taip pat pateikite informaciją – pasirinkdami 1 (paslauga teikiama) arba 0 (paslauga neteikiama) – apie tai, kokios UMTS teritorijose yra naudojama HSDPA. Pvz. jei HSDPA naudojama kaimo vietovėse, nurodykite 1.

► LTE, UMTS ir GSM srautas (eilutės 33-58, 81-123):

Šioje dalyje pateikite naujausius duomenis apie per tam tikros technologijos tinklą perduoto srauto pasiskirstymą per geografines teritorijas ir geografinėse vietovėse perduoto srauto paskirstymą pagal ląsteles (celes). Srauto pasiskirstymas išreiškiamas procentais, kurie apskaičiuojami kaip tam tikros technologijos per tam tikrą geografinę vietovę perduoto srauto santykis su visu per tam tikros technologijos tinklą faktiškai perduotu srautu arba per tam tikrą ląstelę perduoto srauto santykis su visu toje geografinėje vietovėje perduotu srautu.

Dalys turi būti pateiktos procentine išraiška.

► LTE, UMTS ir GSM stočių aikštelių konfigūracija (eilutės 60-79, 134-153, 169-191):

Šiame skyriuje pateikite naujausią informaciją apie makro ląstelių (celių) kiekių išsiskaidymą: kokią dalį tam tikro sektoriaus tipo ląstelės (celės) sudaro tam tikroje geografinėje vietovėje esančiose makro ląstelėse (celėse). Dalys turi būti išreikštos procentais. Taip pat pateikite vidutinį sektorių kiekį mikro ir piko ląstelėse (celėse).

- ▶ UMTS ląstelės (celės) parametrai (eilutės 125-132):

Šiame skyriuje prašome pateikti naujausią informaciją apie makro (miesto, užmiesčio ir kaimo vietovių), mikro ir piko ląstelių HSDPA radijo tinklo pajėgumus kbps.

- ▶ BTS (eilutės 155-167):

Šiame skyriuje prašome pateikti naujausią informaciją apie radijo kanalų (900 ir 1800MHz), naudojamų BTS aikštelėse, sumą; vidutinius spektro pakartotinio panaudojimo koeficientus; didžiausius TRX kiekius, kurios galima fiziškai įdiegti ląstelėse (celėse) pastarąja informaciją pateikiant pagal makro, mikro ir piko ląsteles (celes). Prašome atkreipti dėmesį, jog turi būti pateikta informacija apie vieno dažnio pajėgumus.

- ▶ Perdavimas (eilutės 193-216):

Šiame skyriuje pateikite tokius loginių BTS/NodeB/eNodeB-BSC/RNC/EPC ir BSC/RNC/EPC-MS/MGW/IMS lygių duomenis:

- ▶ Mikro bangų jungčių pasidalinimą tarp BTS/NodeB/eNodeB-BSC/RNC/EPC lygių;
- ▶ Perdavimo pajėgumų pasidalinimą tarp mikro bangų jungčių ir skirtųjų linijų BSC/RNC/EPC-MS/MGW/IMS lygyje;
- ▶ Papildomų radijo relinių linijų dalį visame radijo relinių linijų, naudojamų tinkle, skaičiuje;
- ▶ Vidutinis aikštelių skaičius vienoje radijo relinės linijos jungtyje.

D5 - HCC duomenys.

Šiame lape pateikite HCC elementų parametrus, pateiktus klausimyno lentelėje:

- ▶ Tinklo įrangos dabartinės (esamos, einamosios) kainos (stulpeliai D-E) LTL arba EUR, priklausomai nuo to, kokia valiuta buvo išrašyta sąskaita už pirktą įrangą. Dabartinė vertė apskaičiuojama naudojant esamą (arba naujausią) rinkos kainą (turto atstatymo išlaidos) arba dėl nagrinėjamo turto kainų pokyčių koreguojant vidutinę istorinę turto įsigijimo kainą ir tokiu būdu apskaičiuojant realią veikloje naudojamo turto vertę. Jei dėl tam tikrų priežasčių turto einamoji kaina negali būti nustatyta, tada einamajai kainai įvertinti naudojama istorinė (įsigijimo) kaina. Užmokesčiai už licencijas, dažnius ir skirtąsias linijas turi būti suderinti su atitinkamais 2012 m. finansinės apskaitos įrašais. Kainos turėtų įvertinti visas gautas arba siūlomas nuolaidas, tačiau jos turėtų būti suderintos su modeliavimo taisyklėmis, t.y. jeigu plėtinys matuojamas 10 TRX dydžiu, tai nurodant kainą, turi būti nurodyta 10 TRX kaina.
- ▶ Naudingas turto tarnavimo laikotarpis (metais) (stulpelis F). Šis dydis gali būti interpretuojamas kaip ekonominis arba buhalterinis naudingas turto tarnavimo laikotarpis, tačiau pastarasis laikotarpis nėra tinkamas BU-LRAIC modelio skaičiavimams, todėl turi

būti taikomas ir skaičiavimams pateikiamas ekonominis naudingas turto tarnavimo laikotarpis. Naudingas turto tarnavimo laikotarpis neskaičiuojamas licencijų, dažnių mokesčiams ir skirtosioms linijoms.

- ▶ Kainų indeksas – (stulpelis G) – parodo metinius tinklo elementų kainų pokyčius. Prašome pateikti paskutinius turimus duomenis apie metinius kainų pokyčius. Kainų pokyčiai turi būti įvertinti atsižvelgiant į sutartis su įrangos gamintojų arba įrangos gamintojų pasiūlymais.

D6 - Sektoriai

Siekiant suderinti modelio rezultatus su faktine situacija, reikia atlikti tam tikrų verčių palyginimą. Dėl to šioje dalyje prašome pateikti naujausią informaciją apie sektorius GSM ir UMTS tinkle pagal toliau aprašytus pūvius:

- ▶ Sektoriaus identifikacinis numeris (stulpelis B);
- ▶ Sektoriaus Bazinės stoties tipas (BTS, eNodeB, arba NodeB) (stulpelis C);
- ▶ Sektoriaus vieta (miesto, kaimo arba kitos vietovės pavadinimas) (stulpelis D);
- ▶ Aikštelės, kuriose yra sektorius, vietos identifikavimo numeris (stulpelis E);
- ▶ HSDPA buvimas sektoriuje (stulpelis F);
- ▶ Sektoriuje naudojami radijo kanalai (dažniai) (900, 1800, 1900, 2100 arba 2500) (stulpelis G);
- ▶ Vidutinis balso srauto piko metu, erlangais (stulpelis H);
- ▶ Vidutinis duomenų srautas piko metu Megabaitais (stulpelis I);
- ▶ Makro ląstelės (celės) spindulys, km (stulpelis J);
- ▶ Sektoriaus tipas (makro, mikro arba piko) (stulpelis K);
- ▶ Sektoriaus geografinė vietovė (miesto, priemiesčio arba kaimo) (stulpelis L).

Klausimyne nurodytas tam tikras kiekis eilučių. Pateikiant daugiau informacijos, prašome įterpti naujas eilutes prieš „n“ eilutę.

D7 - CAPEX

Šiame lape turi būti pateikta informacija apie nurodytų turto grupių įsigijimo savikainą, likutinę vertę ir istorinį metinį nusidėvėjimą. Informacija turi būti pateikta, atsižvelgiant į ilgalaikio turto registrą ir turi būti suderinta su audituotais nekonsoliduotais 2011 metų finansinių ataskaitų rinkiniais. Yra išskiriamos šios turto grupės:

- ▶ Tinklas – turtas, atspindintis tinklo įrangą (eilutės 7-13):

- ▶ Aikštelių infrastruktūra;
- ▶ BSS/RNS/PSS infrastruktūra (BTS, eNodeB, NodeB ir t.t.);
- ▶ Perdavimo (magistralinis) tinklas (radijo relinės linijos ir t.t.);
- ▶ MSC/MGW/IGS ir kita NSS įranga (MSS, HLR ir t.t.);
- ▶ Duomenų perdavimo įranga (SGSN, GGSN, PCU t.t.).
- ▶ IT sistemos - turtas, apimantis finansinės apskaitos, atsargų, CRM IT sistemas (eilutės 15-17):
 - ▶ materialusis turtas;
 - ▶ ne materialusis turtas.
- ▶ Tinklo valdymo sistema - bendra dalis - turtas, priskirtas NMS sistemai, kurio negalima priskirti prie konkrečių toliau esančiame punkte nurodytų tinklo elementų grupių;
- ▶ Tinklo valdymo sistema - turtas, priskirtas NMS sistemai, kurį galima priskirti prie konkrečių toliau nurodytų tinklo elementų grupių (eilutės 21-26):
 - ▶ BSS/RNS/PSS infrastruktūra (BTS, eNodeB, NodeB ir t.t.);
 - ▶ Perdavimo (magistralinis) tinklas (radijo relinės linijos ir t.t.);
 - ▶ MSC/MGW/IGS ir kita NSS įranga (MSS, HLR ir t.t.);
 - ▶ Duomenų perdavimo įranga (SGSN, GGSN, PCU t.t.).
- ▶ Žemė ir pastatas (eilutės 28-31)
 - ▶ Bokštai;
 - ▶ Pastatai;
 - ▶ Optiniai kabeliai.
- ▶ Palaikymas – turtas, kuris apima transporto priemones, įrenginiai, biuro įranga (įskaitant kompiuterius);
- ▶ Nematerialios – turtas, taip pat apimantis licencijas (leidimus) naudoti 900, 1800, 2100, 2500 radijo kanalus (dažnius).
- ▶ Kitas, pirmiau nepaminėtas, turtas.

Skyriaus pabaigoje prašome pateikti informaciją apie bendrą ilgalaikio turto vertę. Antroje dalyje prašome pateikti IT sistemų procentinį pasiskirstymą pagal atliekamas funkcijas.

D8 – OPEX

Šiame lape turi būti pateikta informacija apie išlaidas tam tikroms veikloms (jų grupėms). 8-12 eilutėse turi būti pateikta informacija Pelno (nuostolių) ataskaitoje nurodytas sąnaudas sugrupuojant į toliau nurodytas grupes:

- ▶ Išlaidos materialaus pobūdžio veikloms/paslaugoms;
- ▶ Išlaidos personalui;
- ▶ Kitos, aukščiau nenurodytos, išlaidos.

Pateikiama informacija turi būti suderinta su audituotais nekonsoliduotais 2011 metų finansinių ataskaitų rinkiniais. Pirmiau išvardytų išlaidų grupės turi apimti visas finansinių ataskaitų rinkiniuose nurodytas išlaidas. Siekiant detalizuoti patiriamas sąnaudas, buvo išskirtos šios veiklos sąnaudų grupės:

- ▶ Tinklo palaikymo, priežiūros ir planavimo sąnaudos, kurios toliau turi būti detalizuotos pagal šias tinklo elementų grupes:
 - ▶ Aikštelių infrastruktūra;
 - ▶ BSS/RNS/PSS infrastruktūra (BTS, eNodeB, NodeB ir t.t.);
 - ▶ Perdavimo (magistralinis) tinklas (radijo relinės linijos ir t.t.);
 - ▶ MSC/MGW/IGS ir kita NSS įranga (MSS, HLR ir t.t.);
 - ▶ Duomenų perdavimo įranga (SGSN, GGSN, PCU t.t.);
- ▶ IT sistemų veiklos palaikymo ir priežiūros sąnaudos;
- ▶ Pardavimai, Rėmimas, Klientų aptarnavimas (įskaitant komisinius tarpininkams);
- ▶ Finansų valdymo ir Administracijos sąnaudos;
- ▶ Užmokesčiai už skirtąsias linijas;
- ▶ Užmokesčiai už radijo kanalus (dažnius), naudojamus BTS, NodeB, eNodeB, radijo relinėse linijose;
- ▶ Telekomunikacijų koncesijos ir užmokesčių valstybės institucijoms sąnaudos;
- ▶ Su telekomunikacijų veikla susijusių užmokesčių kitiems operatoriams sąnaudos;
- ▶ Didmeninės veiklos ir reguliavimo sąnaudos (tik darbuotojų);
- ▶ BTS/NodeB/ eNodeB aikštelių nuomos sąnaudos;
- ▶ Kitų tinklui reikalingų patalpų nuomos sąnaudos;
- ▶ Biurų nuomos sąnaudos;
- ▶ Energijos sąnaudos;

- ▶ Pašto ir sąskaitų išrašymo sąnaudos;
- ▶ Tinklų sujungimo sąnaudos;
- ▶ Tarptinklinio ryšio sąnaudos;
- ▶ Įmokos ir mokesčiai, kurie nepapuola į aukščiau nurodytas sąnaudų grupes;
- ▶ Kitos, aukščiau nenurodytos, išlaidos.

D9 - Tinklo projektavimo prielaidos

Pirmose lapo dalyje „Dažnių išteklių prielaidos“, pateikite informaciją apie radijo dažnių (kanalų) kiekius (2100 MHz UMTS (eilutės 52-53) ir 2600 MHz LTE (eilutės 9-10), naudojamus NodeB ir eNodeB. Prašome atkreipti dėmesį, jog informaciją apie UMTS tinklą reikia pateikti be HSDPA naudojamų dažnių.

Sekančiose dviejuose dalyse (eilutės 7-87) prašome pateikti eNodeB ir NodeB parsisiuntimo (downlink) ir išsiuntimo (uplink) makro ląstelės spindulį kaimo, priemiesčio ir miesto geografinėse vietovėse pagal du scenarijus – mažiausio ir didžiausio pajėgumo scenarijus.

Mažiausio pajėgumo scenarijuje daroma prielaida, jog vartotojų skaičius yra minimalus ir trikdžiai iš kitų sektorių ir (arba) vartotojų taip pat yra minimalūs.

Maksimalių pajėgumų scenarijuje daroma prielaida, jog vartotojų skaičius yra maksimalus ir trikdžiai iš kitų sektorių ir (arba) vartotojų taip pat yra maksimalūs.

Taip pat prašome pateikti eNodeB ir NodeB aikštelės maksimalius pajėgumus kbps kaimo, miesto ir priemiesčio geografinėse vietovėse, bei minimalią vieno duomenų kanalo greitaveiką (pajėgumus) kbps.