

CIVITTA

Riigiteedesse sidetaristu planeerimise ja ehitamise ning uutes elu- ja äripiirkondades sidelahenduse tagamise uuring

Tellijä:
Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium
Suur-Ameerika 1, Tallinn 10122

Lõpparuanne

MÕISTED JA LÜHENDID

EhS	Ehitusseadustik
ELASA	Eesti Lairiba Arenduse Sihtasutus
ESS	Elektroonilise side seadus
HOS	Hädaolukorra seadus
IRR	Sisemine tasuvusmäär
ITL	Eesti Infotehnoloogia ja Telekommunikatsiooni Liit
Kaablikanalisisatsioon	Liinirajatis, mis koosneb sidekaablite ja kaablikaitsetorude paigaldamiseks mõeldud toru(de)st ja kaablikaevudest
KOV	Kohalik omavalitsus
Multitoru	Plasttoru, mis koosneb mitmest väiksemast torust (avast) sidekaablite paigaldamiseks
NPV	Nüüdispuhasväärtus
Passiivne füüsiline sidetaristu	Taristu, mis võimaldab pakkuda füüsilist paiknemiskohta sidekaablitele ja muudele võrguelementidele, mis võimaldavad pakkuda elektroonilise side teenust
PlanS	Planeerimisseadus
Püsiühendus	Üldkasutatava elektroonilise side võrgu kahe punkti vahel signaalide mittekommuteeritavat edastamist võimaldav ühendus
Riigitee	Riigitee on riigiteede nimekirja kantud avalikult kasutatav tee
RVS	riigivaraseadus
Sideettevõtte	isik, kes osutab lõppkasutajale või teisele üldkasutatava elektroonilise side teenuse osutajale üldkasutatavat elektroonilise side teenust
TTJA	Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet
TRAM	Transpordiamet

SISUKORD

SISSEJUHATUS	5
1. UURINGU LÄBIVIIMISE METOODIKA	6
2. HETKEOLUKORRA ANALÜÜS.....	7
2.1. Passiivse füüsilise sidetaristu planeerimine.....	7
2.1.1. Planeerimise üldine õiguslik regulatsioon.....	7
2.1.2. Riigiteedesse sidetaristu planeerimine	9
2.1.3. Uutesse äri- ja elumupiirkondadesse sidetaristu planeerimine.....	13
2.2. Passiivse füüsilise sidetaristu ehitamine.....	14
2.2.1. Ehituse finantseerimine ja omandiküsimus	15
2.2.2. Passiivse füüsilise sidetaristu ehitamine Riigiteedesse	15
2.2.3. Passiivse füüsilise sidetaristu ehitamine uutesse äri- ja elumupiirkondadesse	16
2.3. Passiivse füüsilise sidetaristu haldamine	17
2.3.1. Juurdepääs ja sidumine	17
2.3.2. Taristu haldus ja hooldus	18
3. VÕRDLUSRIIKIDE ÜLEVAADE	20
3.1. Läti.....	20
3.2. Leedu.....	22
3.3. Soome	23
4. TULEVIKULAHENDUSE ANALÜÜS	25
4.1. Tehniliste andmete analüüs.....	25
4.1.1. Vajalike tehniliste andmete analüüs	25
4.1.2. Sidemasti asukoha valik	26
4.2. Sidetaristu haldaja valik	27
4.2.1. Riigiteed.....	27
4.2.2. Äri- ja elumupiirkonnad.....	30
4.3. Tasuvusanalüüs.....	31
4.3.1. Üldine taust ja eeldused.....	31
4.3.2. Riigiteed.....	32
4.3.3. Elamu- ja äripiirkonnad	33
4.3.4. Tasuvus.....	34
4.3.5. Peamised probleemid sidetaristu hilisema paigaldamise korral.....	34
4.3.6. Sidelahenduse mitterahaline väärtus	34
4.3.7. Järeldused	35
4.4. Õiguslased ettepanekud	35

4.4.1. Planeerimiskohustuse kehtestamine	35
4.4.2. Ehitamise kohustuse kehtestamine	36
4.2.3. Haldamine	39
KASUTATUD ALLIKAD	42
LISA 2 – INTERVJUUKÜSIMUSED	44
Intervjuuküsimused Transpordiametile	44
Intervjuuküsimused sideettevõtjale	44
Intervjuuküsimused teedehitusega tegelevatele ettevõtjatele	45
Intervjuuküsimused kinnisvaraarendajatele	46
Intervjuuküsimused kohalikele omavalitsustele	46
Intervjuuküsimused võrdlusriikidele	46
Intervjuuküsimused ELASA-le ja ITL-le:	47

SISSEJUHATUS

Eesti on maailmas tunnustatud kui erakordse digivõimekusega riik. Internetis saab mugavalt esitada tuludeklaratsiooni või hakata kodanikuks – e-residendiks. Sellegipoolest on endiselt piirkondi, kus ligipääs kvaliteetsetele digiteenustele on püsivõrgu puudumise tõttu piiratud. Eesti on DESI (*Digital Economy and Society Index*) andmetel ühenduvuse poolest Euroopa Liidus pingerea lõpus.¹

Arengukava „Eesti digiühiskond 2030“² peamine eesmärk on, et Eestis oleks sõltumata isiku asukohast kiire ja usaldusväärne sideühendus, mis on ka taskukohane. Selle saavutamiseks on määrava tähtsusega muuhulgas uurida, millised on hetkel sätestatud nõuded ja praktika sidetaristu planeerimisel ja ehitamisel riigiteedesse ning sidelahenduste tagamisel uutes elu- ja ärirajoonides. Kogutud andmete põhjal on võimalik välja töötada lahendused sidetaristu ja -lahenduste tõhusamaks rajamiseks ja haldamiseks, tehes ettepanekuid õigusaktide muudatusteks.

Eesti digiühiskonna ja lairiba arengu eesmärkide saavutamisele peab kaasa aitama ka sidevõrkude planeerimis- ja ehitusalane regulatsioon. Hetkel ei sunni planeerimis- ja ehitusalane seadusandlus ehitajaid ja arendajaid piisavalt varases faasis sidetaristu ja -lahenduste peale mõtlema. Hiljem on aga sidetaristu loomine aeganõudev, kulukas ning keeruline, sest eeldab juba loodud keskkonna üleskaevamist. Seega on mõistlik luua eeldused passiivse füüsilise sidetaristu loomiseks juba planeerimis- ja ehitusfaasis, et tagada sidelahenduste olemasolu suuremas ulatuses kui praegu. Käesolevas uuringus mõeldakse passiivse füüsilise sidetaristu all taristut, kus on võimalik pakkuda füüsilist paiknemiskohta võrguseadmetele, mille kaudu saab osutada elektroonilise side teenust – nt kaablikanaliseerimine, kuhu on võimalik paigaldada sidekaableid ning sellega seonduvad siderajatised (nt väljavõttestaaplid jmt). Uute äri- ja arenduspiirkonna all mõeldakse käesoleva uuringu kontekstis elamute ja mitteamute ehitamist elamu- või ärimaal maakatastriseaduse³ § 18¹ kohasel.

Uuringu eesmärk on välja selgitada, mida peab praegu kehtivates sidetaristute riigiteedesse planeerimist ja ehitamist ning uute elu- ja ärirajoonide sidelahenduste tagamist reguleerivates õigusaktides muutma, et muuta passiivse füüsilise sidetaristu tagamine kohustuslikuks juba planeerimis-ehitusfaasis.

Uuring koosneb kahest osast:

1. Kuidas muuta kohustuslikuks sidetaristu planeerimine ja ehitamine riigiteedesse?
2. Kuidas muuta kohustuslikuks sidelahenduse tagamine uutes elu- ja äripiirkondades?

Uuringu esimese etapi tulemusel selgitati välja asjakohase õigusliku regulatsiooni hetkeseis ja kitsaskohad. Lisaks uuriti teiste riikide seadusandlust ja parimaid praktikad, et läbiproovitud meetodite abil Eestile sobivaim lahendus leida ning tehti ettepanekud Eesti õigusloome muutmiseks. Uuringu teises etapis analüüsiti võimalikke tulevikus kasutatavaid lahendusi tehniliste andmete koondamise ja haldaja valiku osas, teostati tasuvusanalüüs ning tehti muudatuste elluviimiseks vajalikud õiguslased ettepanekud.

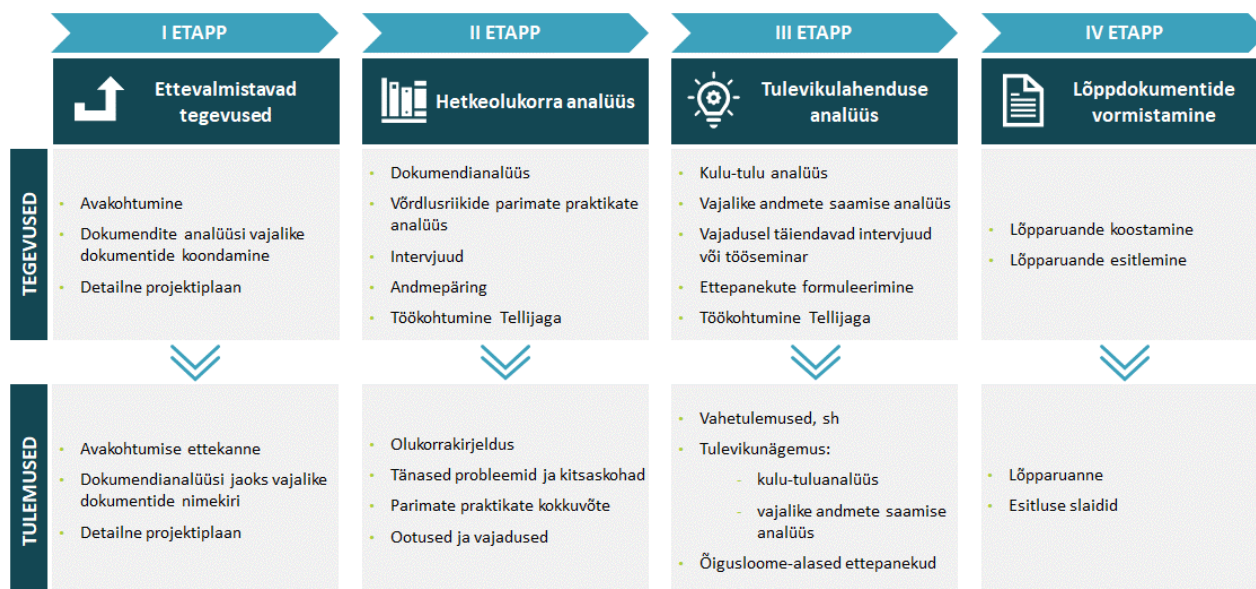
¹ Euroopa Komisjon. Digital Economy and Society Index (DESI) 2022. Full European Analysis.

² Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium. Eesti digiühiskond 2030. (2021)

³ Maakatastriseadus. - RT I, 17.03.2023, 55. [<link>](#)

1. UURINGU LÄBIVIIMISE METOODIKA

Lähtuvalt püstitatud eesmärkidest, viidi uuring läbi neljas etapis (vt Joonis 1. Uuringu läbiviimise metoodika). Uuringu nelja etappi, nendega seotud tegevusi ja tulemusi on põhjalikumalt kirjeldatud allpool.



Joonis 1. Uuringu läbiviimise metoodika

Esimese etapi ehk ettevalmistavate tegevuste eesmärgiks oli ühtlustada Pakkuja ja Tellija nägemusi uuringu eesmärkidest ja metoodikast. Avakohtumisel ühtlustati Tellija ja Pakkuja projektimeeskondade arusaamu uuringu protsessist ja eesmärkidest. Samuti kooskõlastati projekti tegevusplaan.

Teise etapi ehk hetkeolukorra analüüsi raames toimus andmekorje praeguse olukorra kaardistamiseks ja hilisema tulevikulahenduse väljatöötamiseks. Dokumendianalüüsi, intervjuude ja välispraktikate analüüsi tulemusena koostati ülevaade tänapäevastest protsessidest (AS-IS) ja nende muutmisvajadustest. Hetkeolukorra analüüs fikseeriti vahearuandena.

Kolmanda etapi käigus toimus tulevikulahenduse analüüs. Parima tulevikulahenduse pakkumiseks analüüsiti passiivse füüsilise sidetaristu loomise kulu ning sellest tulenevat tulu ja haldamise võimalusi. Lisaks kaardistati, milliseid andmeid sidetaristu loomiseks ja ehitamiseks vaja on. Dokumendi ja eeltoodu analüüsi põhjal tehti ettepanekud õigusregulatsioonide muutmiseks.

Neljandas etapis teostati projekti lõpetamisega seotud tegevused. Selle etapi käigus formuleeriti lõplikud ettepanekud, vormistati lõplikud dokumendid, toimus materjalide ülevaade ning tulemuste tutvustamine.

2. HETKEOLUKORRA ANALÜÜS

2.1. PASSIIVSE FÜÜSILISE SIDETARISTU PLANEERIMINE

Füüsilise sidetaristu varane planeerimine koos muu rajatava taristuga (tee, elamu- või äripiirkond) on oluline selleks, et tagada taristu väljaehitamise võimalikkus ja selleks parim lahendus. Järgnevalt antakse ülevaade, milline on hetkel Eesti-sisene planeerimisalane regulatsioon ning kuidas see reguleerib sidetaristu planeerimist ja selle rajamise kohustamise võimalikkust nii riigiteedes kui uutes äri- ja elumupiirkondades.

2.1.1. PLANEERIMISE ÜLDINE ÕIGUSLIK REGULATSIOON

Planeerimise põhimõtted ning nõuded planeerimismenetlusele ja planeeringute elluviimisele on sätestatud planeerimisseaduses (edaspidi PlanS).⁴ Seal on reguleeritud nõuded nii üleriigilisele planeeringule, maakonnaplaneeringule kui üldplaneeringule. Vastavalt PlanS § 14 lg 1 p-dele 2 ja 3 on **üleriigilise planeeringu** ülesanneteks muuhulgas üleriigilise transpordivõrgu arengu ja muu taristu, sh sidevõrgustiku põhimõtete ja suundumuste määramine. Lisaks määratakse merealplaneeringus alad, mis sobivad energeetika-, gaasi- ja sidevõrgustiku rajamiseks (PlanS § 14 lg 2 p 12). Tegemist on üldise taseme dokumendiga, mis on aluseks detailsemate lahenduste koostamiseks ning ei ole seetõttu piisavalt detailne määramaks, kuhu täpselt luuakse sidetaristu, vaid annab võimaluse selleks sobilike alade määramiseks.

Üleriigiline planeering on aluseks **maakonnaplaneeringu** koostamisele (PlanS § 13 lg 5). Maakonnaplaneeringus määratletakse PlanS § 55 lg-e 1 kohaselt maakonna või selle osa ruumilise arengu põhimõtted ja suundumused ning tasakaalustatakse riiklike ja kohalike ruumilise arengu vajadusi ja huvisid. Muuhulgas tuleb maakonnaplaneeringus määrata juba detailsemalt ka transpordivõrgustiku ja muu taristu, sh riigimaanteede võimalik asukoht (PlanS § 56 lg 1 p 2). **Sidevõrgustiku ega laiemalt tehnovõrkude asukoha kindlaksmääramist käesolevas peatükis eraldi ei käsitleta. See võib olla hõlmatud vaid PlanS § 56 lg 1 p-s 2 nimetatud muu taristuga.** Lisaks antakse PlanS § 56 lg 1 p 12 kohaselt üldplaneeringu koostamiseks täpsemad suunised, mida saab anda ka tehnovõrkude rajamiseks.

Kohaliku omavalitsuse tasandil koostatakse valla või linna territooriumi või selle osa ruumilise arengu põhimõtete ja suundumuste määramiseks **üldplaneeringud**. Rahandusministeeriumi (alates 01.07.2023 Regionaal- ja Põllumajandusministeerium) üldplaneeringu juhiste kohaselt on üldplaneeringu ülesandeks kujundada ruumiotsuseid maakonnaplaneeringus seatud suundumuste abil.⁵ Üldplaneeringus määratakse kõnealuse juhendi korral kas tervikuna KOV-i strateegiline planeering või spetsiifilisemalt maa-alade kasutust ja ehitamist reguleeriv planeering soovitud täpsusastmes. Seda võib teha ka mitme KOV-iga ühiselt, kuid menetlus tuleb ka siis igas KOV-is eraldi läbi viia. Samuti on võimalik koostada eri valdkondade, nt tehnilise taristu määramiseks eraldi teemaplaneering.⁶ Planeerimisseaduse § 75 lg 1 p-i 3 kohaselt on vajalik üldplaneeringus määrata tehnovõrkude ja -rajatiste üldine asukoht ja nendest tulenevad kitsendused – st kaitsevööndi alad. Rahandusministeeriumi üldplaneeringu juhendi kohaselt tuleks hoiduda üldplaneeringus detailsete lahenduste määramisest ning analüüsida asukohta ruumis, mis võiks ehituskeeluvööndi tõttu kaasa tuua detailplaneeringu vajaduse. Täna maa-ala osas tehnovõrkude paiknemise põhimõtted tuleks siiski Rahandusministeeriumi hinnangul linnalises keskkonnas kindlaks määrata üldplaneeringus.⁷ Tehnovõrke, mille asukoht tuleb kindlaks määrata, ei ole seaduses eraldi välja toodud. Eeltoodu on kooskõlas üldise õigusliku regulatsiooniga, millele vastavalt ei ole üldplaneeringu koostamisel kohustuslikke ülesandeid ette nähtud, vaid lahendatavate ülesannete otsustamisel lähtutakse

⁴ Planeerimisseadus – RT I, 30.06.2023, 57. [<link>](#)

⁵ Rahandusministeerium. Nõuandeid üldplaneeringu koostamiseks. (2018), lk 8. [<link>](#)

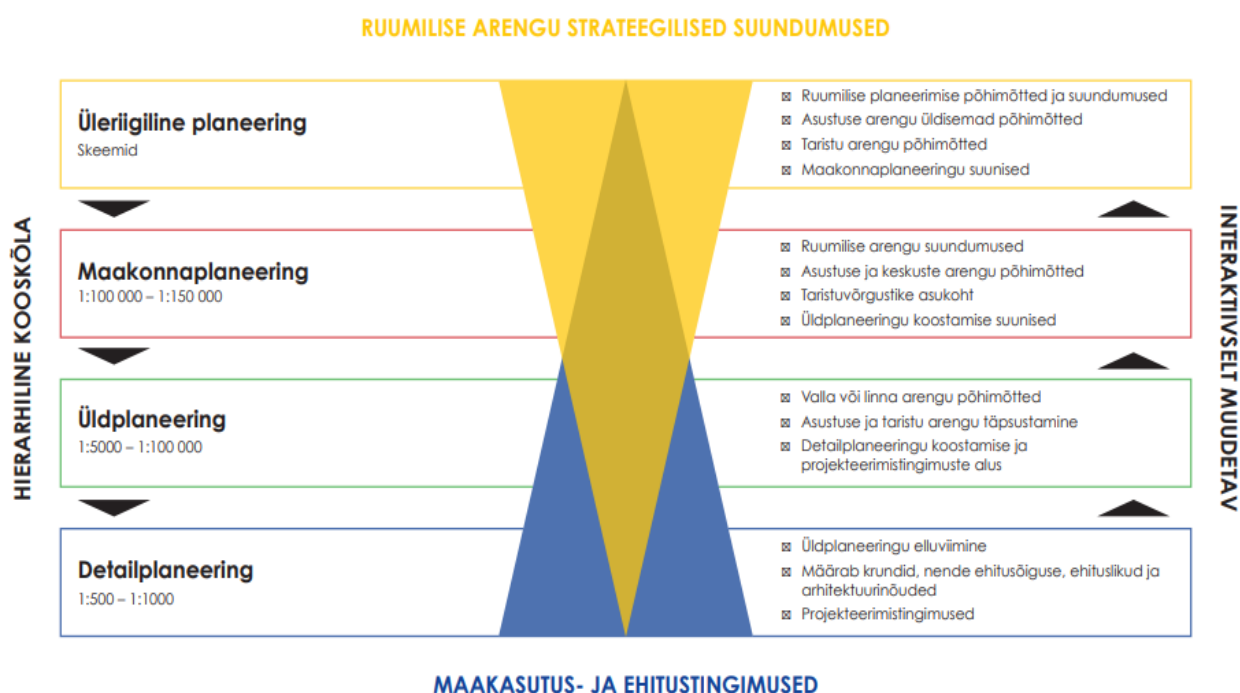
⁶ Samas, lk 29-30.

⁷ Samas, lk 55.

konkreetselt olukorrast ja vajadusest. Seega konkreetset sidetaristu planeerimise kohustust õigusaktidest ei tulene.

Üldplaneeringu elluviimine võib toimuda detailplaneeringu või projekteerimistingimuste kaudu. Juhul, kui koostatakse detailplaneering, on see ehitusprojekti koostamise aluseks ja detailplaneeringuga toimub planeeringualale ruumilise terviklahenduse loomine (PlanS § 124 lg 2). Detailplaneering on vajalik, kui linnades, alevikes või alevites luuakse ehitusloakohustuslik hoone, laiendatakse üle 33% olemasolevat hoonet, rajatakse avaliku huviga rajatis või ehitatakse olulise ruumilise mõjuga ehitist (PlanS § 125 lg 1). Muuhulgas on PlanS § 126 lg 1 p-i 4 kohaselt detailplaneeringu ülesandeks määrata tehnovõrkude ja -rajatiste ning avalikele tee juurdepääsuteede võimalikud asukohad. Juhul, kui detailplaneeringut ei koostata, lähtutakse seega projekteerimistingimustest, mille andmisel arvestatakse üldplaneeringuga (vt joonis 2).

Joonis 2. Eesti planeerimissüsteem.



Allikas: Rahandusministeerium. Nõuandeid üldplaneeringu koostamiseks

Planeerimistegevuse eest vastutab sõltuvalt planeeringu liigist Regionaal- ja Põllumajandusministeerium, muu valitsusasutus või kohaliku omavalitsuse üksus, kes peab tagama planeeringu olemasolu, koostamise ja sellega seonduvate toimingute tegemise (PlanS § 4 lg 2). Muuhulgas on Vabariigi Valitsuse poolt 17.12.2015 vastu võetud määrusega nr 133⁸ pandud tegevuse korraldajale kohustus nõuete täitmiseks teha koostööd ja kooskõlastada planeering asutustega, kelle tegevusvaldkonda küsimus puutub (määruse § 2). Sidevaldkonda ei ole planeeringute koostamisel määruse §-s 3 välja toodud, kuid vastavalt määruse § 2 lg-le 3 tuleb põhjendatud juhtudel teha koostööd ka §-s 3 nimetatud asutustega, kelle tegevusvaldkonda küsimus kuulub. Seega võib eeldada, et juhul, kui planeeringu raames käsitletakse ka sidetaristu asukohta, kaasatakse osapooled, kelle vastutusalasse sidetaristut puudutav jääb, näiteks Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi sideosakond.

Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumi sõnul käsitletakse sidetaristut vastavalt planeeringu täpsusastmelt üldisemalt tasemelt täpsemale tasemele kõikides planeeringuliikides. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium on valitsusasutusena koostöötegi kõikide riigi planeeringute puhul (üleriigiline planeering, maakonnaplaneering ja riigi eriplaneering) ning saab esitada sisendi tehnovõrkude

⁸ Planeeringute koostamisel koostöö tegemise kord ja planeeringute kooskõlastamise alused. - RT I, 28.06.2023, 14.

planeerimiseks. Kohaliku omavalitsuse planeeringute puhul saavad kõik isikud/asutused, sh Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium avaldada soovi enda planeeringu koostamisse kaasamiseks ja kaasatud isikuna anda oma sisendi tehnovõrkude planeerimiseks. Selleks, et tehnovõrkusid planeerida tuleb planeeringu koostamise korraldajale (riigi planeeringute puhul Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumile või Kaitseministeeriumile ning kohaliku omavalitsuse planeeringu puhul kohalikule omavalitsusele) anda asjakohane sisend. Siiski ei ole sidetaristu planeeringus kajastamine kohustuslik ning planeeringu saab kehtestada ka sidetaristut planeerimata.

2.1.2. RIIGITEEDESSE SIDETARISTU PLANEERIMINE

Vastavalt ehitusseadustiku (edaspidi EHS) §-le 92 on riigitee riigile kuuluv tee, mille osas täidab omaniku ülesandeid Transpordiamet. Transpordiameti andmetel on Eestis riigiteid 16 969 km, millest põhimaanteed moodustavad 1603 km ning tugimaanteed 2407 km.⁹ Riigiteede korrashoidu rahastatakse teehoiukava alusel. Hetkel on kinnitatud teehoiukava aastateks 2023-2026¹⁰, kus on määratud muuhulgas ka riigiteede rekonstrueerimis- ja ehitusobjektide valiku põhimõtted ning esitatud järgnevateks aastateks planeeritud rekonstrueerimis- ja ehitusobjektid. Vastavalt kavale on planeeritud 2023-2026. aastal rekonstrueerida 108,2 km riigiteid 18 erineva objekti raames ehk keskmiselt rekonstrueeritakse korraga u 6 km pikkune teelõik. Üheksa projekti raames on planeeritud ehitada 9 uut riigiteelõiku kogupikkusega 65,8 km ehk keskmiselt 7,31 km riigiteed 1 objekti kohta.¹¹ Seega hõlmab riigiteede rekonstrueerimine ja ehitamine vaid väikest osa riigiteede võrgustikust igal aastal. Lisaks planeeritakse sidetaristut ja -maste riigiteede juurde eraldiseisvalt tee ehitusest või rekonstrueerimisest huvitatud isikute poolt, et lihtsustada teenuse pakkumist. See tähendab, et sõltumata tee ehitamisest või rekonstrueerimisest võidakse juba olemasoleva tee juurde planeerida sidetaristut ja/või sidemasti rajamist.

SIDETARISTU PLANEERIMINE KOOS TEEGA

Riigiteede ehitamine on seni toimunud suuremate transpordikoridoride osas maakonnaplaneeringu teemaplaneeringute põhjal.¹² Teemaplaneeringutes antakse sellisel juhul alused ja suunised nii projektide kui üld- ja detailplaneeringute koostamiseks. Samuti on riigiteede planeerimise aluseks mõnikord teemaplaneeringu puudumisel riigi eriplaneeringud. Riigi eriplaneering koostataksegi maakonnaülesle huvide väljendamiseks muuhulgas transpordi valdkonnas (PlanS § 27 lg 1). Kohaliku omavalitsuse taseme planeeringud, nt üldplaneering, tuleb koostada või viia kooskõlla teema- või eriplaneeringuga, mille alusel tee rajamine on planeeritud.

Transpordiameti sõnul võtab riigitee planeerimisprotsess minimaalselt 2 aastat. Juhul, kui tee-ehituseks on vajalik omandada ka maid, võtab protsess enamasti kauem – keskmisel u 3 aastat. Sinna perioodi jäävad ka keskkonnamõjude hindamine ja muud vajalikud tegevused planeeringuks. Maade omandamine riigiteede jaoks käib kinnisasja avalikes huvides omandamise seaduse¹³ alusel. Seaduse § 4 lg 1 p-i 7 kohaselt on lubatud kinnisasja omandada riigitee ehitamiseks, sama paragrahvi lg 1 p-i 5 kohaselt on lubatud kinnisasja omandada ka tehnovõrgu või -rajatise ehitamiseks. Avalikes huvides omandamise korral on käesoleva seaduse § 5 kohaselt kinnisasja sundvõõrandamise või sundvalduse seadmise aluseks detailplaneering või selle koostamise kohustuse puudumisel projekteerimistingimused või riigi või kohaliku omavalitsuse eriplaneering.

Tee-ehitusele detailplaneeringu koostamise kohustust planeerimisseadusega üldjuhul kehtestatud ei ole. Kui detailplaneeringu koostamise kohustus puudub, on üldplaneering ja seal määratud üldine tehnovõrkude ja -rajatiste asukoht aluseks tee ja sellega koos ehitatavate tehnovõrkude osas projekteerimistingimuste andmisele (PlanS § 74 lg 5). Vastavalt EHS §-le 99 on projekteerimistingimused

⁹ Riigiteede kilomeetrid on arvestatud kergliiklusteedeta. – Transpordiamet. Eesti teedevõrk. [<link>](#)

¹⁰ Transpordiamet. Riigiteede teehoiukava 2023-2026. (2022)

¹¹ Vt Riigiteede teehoiukava 2023-2026 Lisa 1. Rekonstrueerimisobjektid aastatel 2023–2026 ja Lisa 2. Ehitusobjektid aastatel 2023–2026.

¹² Transpordiameti koduleheküljel on avaldatud nt teemaplaneeringud Tallinn-Pärnu-Ikla, Tallin-Tartu-Võru-Luhamaa ning Tallinn-Narva koridoride osas. [<link>](#)

¹³ Kinnisasja avalikes huvides omandamise seadus. – RT I, 06.07.2023, 16. [<link>](#)

nõutavad, kui tee ehitamine on ehitusloa kohustuslik¹⁴ ning planeeringuga ei ole tee asukoht määratud. Riigitee puhul annab projekteerimistingimused Transpordiamet.

Kuigi projekteerimiskohustus iseenesest ei kohusta osapooli taristut rajama, on selle väljatoomine projekteerimisele kehtestatud nõuetes oluline soodustamiseks taristu rajamist. Vastavalt EHS § 99 lg-le 3 tuleb tee piirides tehnovõrkude rajamisel ehitusprojekt kooskõlastada tee omanikuga, kellel on õigus määrata nõudeid kasutatavate materjalide, mõõtude, konstruktsioonide või tehnoloogiate osas. Riigiteede osas reguleeriti siiani tehnovõrkude rajamist detailsemalt määruses nr 106 „Tee projekteerimise normid“.

¹⁵ Määruse lisa 1 punkti 8.1 lg 1 kohaselt tuli maantee all, peal või temaga paralleelselt kulgev tehnovõrk projekteerida vastavalt määrusele ja konkreetsele tehnovõrgule kohalduvatele projekteerimistingimustele. Maa-aluste tehnovõrkude osas oli määruse punkti 8.1 lg-s 4 sätestatud, et riigi-, maakonna- või teemaplaneeringu koostamisel tuleb välja töötada maanteega paralleelselt kavandatud tehnovõrkude ehk gaasi- ja kõrgepingeliinide skeemid, mille täpne paiknemine maanteealal tuleb projekteerida tehnilise projekti ja/või tööprojekti koosseisus. Nõue kehtib aga juhul, kui paralleelselt kulgevad tehnovõrgud on kavandatud ning kohustus seda teha ei ole. Ülejäänud maa-aluste tehnovõrkude reeglistik määruses puudutab üldist normistikku, mis kohustas järgima konkreetse tehnovõrgu projekteerimisnorme. Seega kehtisid maa-alusele sidetaristule üldised maa-aluste tehnovõrkude reeglid, kui see otsustatakse koos teega rajada. Kohustus taristu rajamiseks puudus.

Maapealse liini puhul oli määruse nr 106 punktis 8.2 lg-s 1 reguleeritud mastide vähim kõrgus ja kaugus maanteest, mille kohaselt tuli paigaldada mistahes otstarbega mast, sh sidemast maantee läheduses muldkeha servast vähemalt samale kaugusele, mis on masti kõrgus. Määruses toodud tingimustel ei mahu sideettevõtjate sõnul enamasti mast teemaale ära, mistõttu tuleb see rajada kaugemale – eramaale. Nõuet on põhjendatud sellega, et ümberkukkuv mast võib teele kukkudes põhjustada ohtu varale ja liiklejate elule ja tervisele. Sideettevõtjate hinnangul on aga sidemasti ümberkukkumise tõenäosus väga väike ning tegemist ei ole rohkem ohustava rajatisega kui tänavavalgustuspost või muutuva teabega liiklusmärgi puhul. Sidemasti stabiilsuseks ehitatakse sellele pinnasest tuleneva stabiilsusega vundament. Seega ei ole nende hinnangul tegemist õigustatud nõudega ning piirang takistab selgelt efektiivset sidemastide võrgustiku rajamist. Lisaks on oluline, et mastile oleks juurdepääs (tee), kuna vajalik on tagada mastini lisaks optikale ka elektrivõrgu olemasolu ja liitumine, millega tuleb sidemasti asukoha planeerimisel arvestada.

Alates 25.11.2023 kehtib uus kliimaministri 17.11.2023 määrus nr 71 „Tee projekteerimise normid“.¹⁶ Tee projekteerimise üldnõuete hulgas §-s 31 on muuhulgas öeldud, et riigitee konstruktsiooni projekteerimisel tuleb arvestada ka sidekanalisatsiooni rajamise ja sidemasti paiknemise asukohaga asjakohasest sidetaristu projekteerimise lähteülesandest või planeeringust lähtuvalt. Seega juhul, kui sidetaristu on planeeritud, peab tee projekteerimisel sidetaristu projektiga arvestama. Siiski ei tulene sõnastusest, et koos teega on kohustuslik käesoleval hetkel ka sidetaristu projekteerida, vaid juhul, kui planeering või lähteülesanne sidekanalisatsiooni ja/või sidemasti jaoks on olemas, tuleb tee projekteerimisel sellega arvestada. Lisaks on uues määruses täpsemalt määratud ka teega külgnevasse vabasse ruumi ehitamine. Vastavalt määruse § 63 lg-le 2 kehtib endiselt üldreegel, et masti kaugus teekatte servast peab olema võrdne masti kõrgusega. Kõnealuse paragrahvi lõikes 3 on aga tehtud erand kuni 30 m sidemastidele, mis määruse § 11 lg-e 7 kohaselt või sõidukipiirdeüsteemita olla üle 60 km tunnis projektkiiruse korral sõidutee äärest 2,5 meetrit. Maste võib sellisel juhul teega külgnevasse alasse paigaldada, kui need vastavad standardi EVS-EN 12767 nõuetele - st on ohutuslikult läbi katsetatud (määruse § 11 lg 6). Seega on uue määrusega leevendatud kuni 30 m sidemastide rajamise nõudeid. Muude tehnovõrkude rajamine tee kinnisasjale peab toimuma tee omaniku nõusolekul ning mitte ohustama teed ega selle ohutut kasutamist (määruse § 62 lg 1). Sideettevõtjate ja ITL sõnul ei leevenda aga uued normid probleemi, sest praktikas 30m maste ei ehitata ning 5G katvuse tagamiseks vajalike 60 m kõrguste mastide rajamine on endiselt raskendatud. Õigusaktide

¹⁴ Ehitusseadustiku lisa 1 kohaselt on tee ehitamine või rekonstrueerimine ehitusloa kohustuslik, kui tegemist on avalikult kasutatava tee või avalikkusele ligipäästava erateega.

¹⁵ Tee projekteerimise normid. - RT I, 31.12.2021, 34. [<link>](#)

¹⁶ Tee projekteerimise normid. – RT I, 22.11.2023, 9. [<link>](#)

kohaselt võib tee omanik teha erandeid, kuid puudub kohustus võimaldada rajada sidetaristut, tee kõrvale või tee koosseisu. Seega on nõudeid küll leevendatud kui praktikas ei ole leevendatud nõuded 5G katvuse tagamiseks endiselt piisavad.

Intervjuudest selgus, et Transpordiamet ise koos teega üldjuhul sidetaristut ei planeeri. Peamiseks põhjuseks on asjaolu, et selleks on vajalik teada kogu sidetaristu tervikarhitektuuri (lisaks kaablikanalisisatsioonile ka masti asukoha määramine, elektrilevi liitumine, tee alt väljavõtete tegemine). Selle info saamiseks on vajalik tööle võtta sidespetsialistid, kes kooskõlastavad vajadused sideettevõtete ja ning oskavad sellist tööd tellida. Samuti hõlmab taristu rajamine suuremate maa-alade omandamist, et tagada sidetaristu, elektriliinide ja mastide jaoks vajaliku maa olemasolu, mis muudab protsessi pikemaks ja keerulisemaks. Kolmas oluline faktor, mis taristu rajamisel rolli mängib, on riigivara haldamisest ja kasutusse andmisest tulenevad piirangud – kui riigi raha eest rajatakse taristu, on oluline järgida riigiabi reegleid selle kasutusse andmisel. See teeb protsessi keerulisemaks, mistõttu ei ole seni seda teed valitud. Siiani on planeeritud ja paigaldatud vaid targa tee lahenduste, nt muutuva teabega liiklusmärkide tarbeks vajalikke sidetorustikke, mis on loodud varuga lisakaablite jaoks. Ükski objektidest käesoleval hetkel veel valminud ei ole. Seda, milliste objektide raames paigaldatakse targa tee lahendusi, on reguleeritud Transpordiameti välja antud ITS arengukavas.¹⁷ Sisuliselt rajatakse enamasti targa tee lahendusi, kui ehitatav tee on neljarajaline (2+2). Seega juhul, kui sidetaristu tee juurde rajatakse, tehakse seda enamasti hiljem sideettevõtjate poolt kooskõlastades see vastavalt nõuetele Transpordiametiga.

SIDETARISTU, SH MASTIDE ERALDISEISEV PLANEERIMINE JA RAJAMINE

Kuigi sidetaristut koos teega Transpordiameti poolt üldiselt ei planeerita ja rajata, ei ole siiski välistatud sidetaristu paiknemine riigitee ääres, mistõttu on kehtestatud nõuded sidetaristu planeerimiseks ja projekteerimiseks sideettevõtjate või muude huvitatud isikute poolt.

Spetsiifilisemad nõuded tehnovõrkude ja rajatiste teemaale kavandamiseks, mille alusel antakse välja ka projekteerimistingimused, on Transpordiameti poolt kehtestatud eraldi juhendis.¹⁸ Käesolev juhend on Maanteeameti (nüüd Transpordiamet) poolt välja töötatud täpsustamaks tehnilisi nõudeid. Juhend ei ole välja antud ühegi seadussätte alusel, mistõttu seda ei saa pidada õiguslikult siduvaks. Siiski on Transpordiametile kui omanikule antud seadusega alus anda välja lubasid ja esitada nõudeid riigitee maale sidetaristu rajamiseks, mistõttu saab pidada juhendit aluseks nende seadusest tuleneva õiguse teostamiseks. Juhendi punkti 1.1 kohaselt on selle eesmärk tuua üldistatult välja Ehs § 99 lg-e 3 kohased nõuded riigitee alla ja teemaale tehnovõrkude ja -rajatiste kavandamisel. Punkti 1.2 kohaselt kehtib juhend kõigile tehnovõrkudele, sh sidetrassidele. Juhendi punkti 2.3.1 kohaselt saab riigiteega rööpselt teemaale kavandada tehnovõrke vaid juhul, kui tee toimimiseks rajatavate vajaduste katmisest jääb teemaad üle.¹⁹ Vaba teemaa olemasolu selgub aga alles tee projekteerimistööde käigus peale geoaluse valmimist. Seejuures on Transpordiametil juhendi punkti 2.3.2 kohaselt õigus nõuda tehnovõrgu rajajalt, et ta põhjendaks vajadust rajada tehnovõrk just teemaale, kaaludes alternatiivseid lahendusi ja näidates, et see on tehniliselt ja majanduslikult otstarbekaim lahendus. Sealjuures kaalutakse nii alternatiivse lahenduse maksumust, kui asukohast tulenevaid nüansse (nt soostunud pind väljaspool teemaad jmt). Sideettevõtjate sõnul on sidetaristu teemaale planeerimine peaaegu alati otstarbekaim lahendus, sest teekaitsevöönd on juba puhtaks tehtud ning tee lähedus võimaldab taristule lihtsamat ligipääsu. Siiski on Transpordiameti sõnul suurema liiklussagedusega riigiteedel ristumiskohtade rajamine liiklusohutusest tulenevalt piiratud ning juurdepääsu tagamiseks võib olla vaja eraldi kogujateede ehitamine, mistõttu ei pruugi ligipääs siiski alati lihtsam olla. Lisaks ei saa TRAM sõnul suure liiklussagedusega teedel tagada mahasõite sidemastide juurde mööda riigiteed ning ligipääs tuleb siiski tagada eemalolevate juurdepääsuteede kaudu.

See, kuhu võib sidetaristu vaba maa olemasolul teemaal rajada, on tehnovõrkude ja rajatiste kavandamise juhendis selgelt välja toodud (vt. joonis 3). Täpsed nõuded ehitusprojekti koostamiseks tuleb vastavalt Ehs

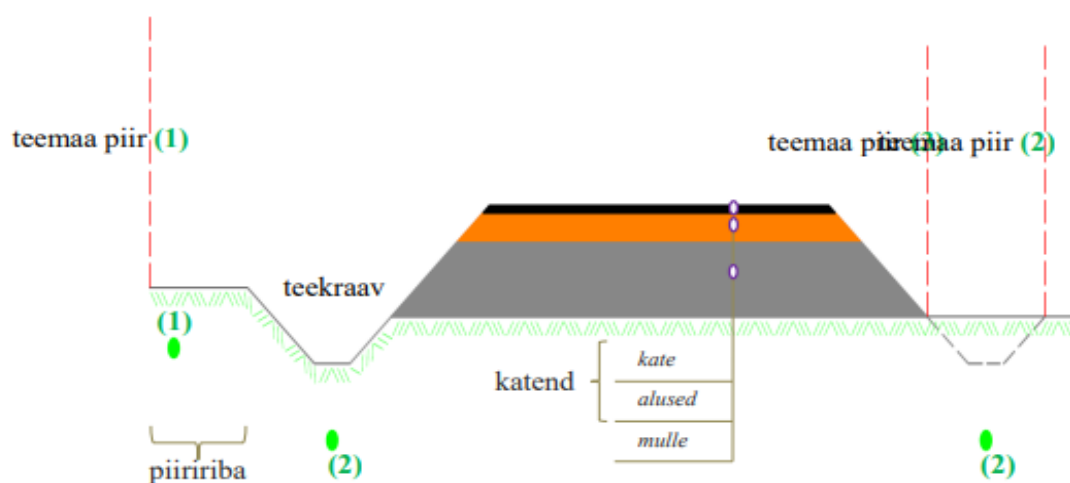
¹⁷ Transpordiamet. Transpordiameti maanteetranspordi valdkonna ITS arengukava 2021-2025. (2021)

¹⁸ Maanteeamet. Nõuded tehnovõrkude ja -rajatiste teemaale kavandamisel. (2018)

¹⁹ Transpordiameti sõnul sõmiti vahemikus 01.01.2023-16.10.2023 615 tehnovõrgu- ja rajatise kasutusõiguse lepingut, mis võisid sisaldada ka üle 1 objekti rajamise kokkulepet.

§ 99 lg-le 3 küsida Transpordiametilt kui riigitee aluse maa omanikult. Samuti on nõudeid käsitletud tehnovõrkude rajamise juhendi peatükis 3. Transpordiameti sõnul ei ole neil midagi sidetaristu teemaale paigaldamise vastu, kui selleks ruumi. Siiski toodi nii Transpordiameti kui sideettevõtjate poolt välja, et enamasti teemaale tehnovõrkude rajamiseks ruumi ei jää, sest tee konstruktsioonid (kraavid, muldkeha jne) ulatuvad teemaa piirini. Sellisel juhul on vajalik teha eraldi kokkulepped maaomanikega, kelle kinnistud teemaa äärde jäävad. See on aga nii sideettevõtjate kui Transpordiameti sõnul keeruline ja pikk protsess, mis nõuab palju ressursi ning võimaldab maaomanikel esitada nõudmisi, mis eeldavad läbirääkimisi nii tasu kui lisatingimuste osas. Samuti on nii rahaline kui ajaline kulu iga maaomanikuga eraldi selles osas notariaalsete lepingute sõlmimine. Seetõttu muudaks taristu rajamise oluliselt lihtsamaks see, kui seda oleks võimalik rajada teemaale, kus võib osutuda lihtsamaks mastideni juurdepääsuteede rajamine ning taristu hooldamine. See eeldab aga igakordset analüüsi, milline lahendus oleks otstarbekaim. Selleks, et see praktikas ka teemaale ära mahuks, oleks aga vajalik muuta juhendis kindlaks määratud taristu paiknemise võimalikku asukohta või omandada tee-ehituseks laiem maa-ala.

Joonis 3. Aktsepteeritud tehnovõrgu asukohad.



Allikas: Transpordiameti juhend „Nõuded tehnovõrkude ja -rajatiste teemaale kavandamisel“

Seega rajatakse enamasti nii sidetaristu kui sidemast alati teemaast kaugemale asjaõigusseaduse²⁰ (edaspidi AÕS) § 158 ja § 158¹ alusel. Taristu rajamine kaugemale – eramaale – eeldab juba planeeringufaasis maaomanikega kokkulepete saavutamist ehk asjaõigusseaduse kohaste isiklike kasutusõiguste seadmist. AÕS § 225 lg 1 kohaselt on isikliku kasutusõigusega koormatud kinnisasjal õigustatud isikul õigus kinnisasja teatud viisil kasutada ehk antud juhul kasutada kinnistut kas passiivse füüsilise sidetaristu või sidemasti asukoha rajamise ja teenuse osutamise jaoks. Sideettevõtjate sõnul on eramaale taristu või masti planeerimine keeruline ning aeganõudev protsess, mis eeldab poolte vahel kokkuleppe saavutamist. Kokkuleppe mittesaavutamisel tuleb leida alternatiivne lahendus või jääb taristu/sidemasti rajamine planeerimisfaasis pooleli – näiteks kui üks maaomanik keeldub sidetaristu rajamisest oma kinnistule, ei pruugi olla võimalik maanteega paralleelselt kulgevat taristut üldse rajada, sest keskelt jääb üks lüli vahele. Võimalik on küll kasutada sundvaldust, kuid võimalusel seda sideettevõtjate sõnul siiski välditakse. Samuti võib olla vajalik masti rajamine soovitusel ebasoodsamasse asukohta, kuhu on keeruline juurdepääsuteed rajada. Lisaks võivad masti metsaalale rajades takistada tee ning masti asukoha vahele jäävad puud levi, isegi kui kaugus teest on teoreetiliselt leviks piisav. Juhul, kui sidetaristu ja -mastide asukoht planeeritaks riigi ja Transpordiameti poolt koos teega, oleks võimalik maa omandada koos riigitee jaoks maa omandamisega, mis lihtsustaks tunduvalt protsessi ning garanteeriks teenuse osutamiseks soodsate asukohtade olemasolu ning levi piisavuse. Vajadusel saaks ka tee asukohas teha leviala tagamiseks väiksemaid muudatusi. Hetkel on sidetaristu rajamine aga siiski enamasti

²⁰ Asjaõigusseadus. – RT I, 17.03.2023, 57. [<link>](#)

sideettevõtete ärihuvi ning rajamise võimalikkus sõltub üldjoontes maaomanikega kokkulepete saavutamisest.

Kokkuvõttes on sidetaristu teemaale rajamise üldised reeglid seadusandluses ja juhendites reguleeritud, kuid kohustust taristut ja sidemasti asukohta koos teega planeerida kehtivatest õigusaktidest ei tulene.

2.1.3. UUTESSE ÄRI- JA ELAMUPIIRKONDADESSE SIDETARISTU PLANEERIMINE

Erinevalt riigiteedest on uute äri- ja elamupiirkondade rajajaks enamasti eraettevõtted ning äri- ja elamupiirkondi rajatakse peamiselt keskustesse, kus nõudlus elamu- ja äripindade jaoks on suurem. PlanS § 125 lg-e 1 kohaselt on linnades, alevites ja alevikes ehitusloakohustusliku hoone püstitamiseks kohustuslik koostada detailplaneering. Detailplaneeringuga luuakse planeeringualale terviklahendus ning see on aluseks hilisemale ehitustegevusele (PlanS § 124 lg 2) ja ehitusprojekti koostamisele (PlanS § 124 lg 4). Detailplaneeringuga jaotatakse PlanS § 126 lg 1 kohaselt planeeringuala kruntideks, määratakse hoonestusala ja ehitusõigus ning määratakse kindlaks hoonete ja rajatiste toimimiseks vajalike ehitiste, sh tehnovõrkude, seotud rajatiste ja juurdepääsuteede võimalik asukoht. Enamasti üritatakse praktikas sidetaristu planeerida teede kõrvale, mis hiljem avalikuks kasutamiseks määratakse.

Juhul, kui arendusprojekt ei asu alevis, alevikus või linnas, ei ole detailplaneeringu koostamine ehitusloa kohustuslike hoonete ehitamiseks kohustuslik. Sellisel juhul on üldplaneering projekteerimistingimuste koostamise aluseks (PlanS § 74 lg 5). Vastavalt Ehs § 26 lg-le 1 on projekteerimistingimused vajalikud ehitusloakohustusliku hoone ehitusprojekti koostamiseks, kui detailplaneeringut ei ole ja selle koostamise kohustus puudub. Projekteerimistingimustes asjakohasel juhul määratavad nõuded on toodud Ehs § 26 lg-s 3 ning sidetaristut need ei puuduta. Seega tuleb lähtuda sidetaristu projekteerimisel üldplaneeringus toodud võimalikest tehnovõrkude asukohtadest ja üldistest projekteerimisnõuetest, kuid kohustus sidetaristut projekteerida seadusandlusest ei tulene. Samas juhul, kui planeeringu koostamisel on selleks soovi väljendatud ja seda asjakohaselt põhjendatud, saab üldplaneeringus näha ette nõuded sidetaristu rajamisele. Juhul, kui üldplaneeringus on nõuded seatud, tuleb nendest lähtuda ka projekteerimisel.

Vastavalt Ehs § 12 lg-le 1 tuleb ehitada ehitusprojekti kohaselt. Seega juhul, kui detailplaneeringus või projekteerimistingimustes ei ole sidetaristu rajamise kohustust kehtestatud, võib see tuleneda sellest, millised on ehitisele endale kehtestatavad nõuded, mida ehitusprojekti järgima peab või eraldi seatud kohustus taristu rajada. Eraldiseisvat kohustust sidetaristu ehitada ja seega ka projekteerida, ei ole. Ehitusprojektile kehtestatud nõuded on määratud Ehs § 13 lg-e 3 alusel välja antud majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määruses nr 97.²¹ Määruse §-s 4 lg-s 1 on kirjeldatud milliseid osi ehitusprojekt võib asjakohasel juhul sisaldada. Muuhulgas on punkti 4 kohaselt vajalik projekteerida ka tehnosüsteemid nagu küte- ja ventilatsioon, jahutus ja soojusvarustus, gaasivarustus, veevarustus- ja kanalisatsioon. **Sidelahendusi ei ole seega kohustust projekti koosseisus lahendada ning seega ka välja ehitada.** Samuti ei ole sideehitist toodud ehitusloakohustusliku hoone ehitusprojekti osade nimekirjas, mis on toodud määruse §-s 14. Määruse §-des 18-21 on ka täpsemalt lahti kirjutatud, mis iga tehnovõrgu osas tuleb projektis lahti kirjutada. Elektripaigaldiste kohta on § 21 lg 1 p-s 3 nõutud, et elektrisüsteemide osas tuleb kirjeldada ka telefon- ja andmeside olemasolu ja põhimõtted ning punktis 4, et projekt peab sisaldama elektri- ja sidevõrgu liitumispunktide infot. Siiski ei kohusta see kuidagi osapooli sidetaristut rajama, vaid lihtsalt seda olemasolu korral ka projektis kajastama. ITL on Kliimaministeeriumile saadetud pöördumises²² välja toonud, et gaasivarustuse osa, mida alati ei eksisteeri, on nõuetes lahti kirjutatud, samas kui vajaliku tehnovõrgu – sidelahenduse – rajamist pole määruses puudutatud. Olukorras, kus sidelahenduse olemasolu on muutunud inimestele elamu- ja äripinna valikul elementaarseks, ei ole ITL-i sõnul taristu rajamise kohustuse puudumine seadusandluses enam kuidagi õigustatud.

Samuti ei ole siderajatisi mainitud majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määruses nr 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused”.²³ Määruse §-s 3 on toodud eluruumi tehnilised andmed,

²¹ Nõuded ehitusprojektile¹ – RT I, 05.07.2023, 292. [<link>](#)

²² ITL. Pöördumine seoses olukorraga sidetaristu rajamisel. (2022) [<link>](#)

²³ Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused. - RT I, 10.06.2015, 8 [<link>](#)

mis sisaldavad muid tehnosüsteeme, nt soojus- ja energiaallikat ja infot gaasipaigaldise olemasolu kohta. Sama tehniline info on toodud ka mitteeluruumi tehniliste andmete osas määruse §-s 4. Kuigi sidetaristu on muutunud samuti elementaarseks osaks elumajades, siis selle olemasolu ruumide tehniliste andmete all siiski ei kajastata. Samas on EhS § 61⁸ kohaselt uue hoone või olemasoleva hoone põhjaliku rekonstrueerimise käigus ehitise omanikul kohustus rajada hoonesisene füüsiline sidetaristu, mis toetaks olemasolul asukohas juba rajatud sidevõrku, millega hoone saaks ühendada. Kui elamus on kaks või enam korterit, tuleb hoone varustada ka juurdepääsupunktiga (EhS § 61⁸ lg 3). Seega on ehitusseadustikust tulenevalt majasisese passiivse sidetaristu rajamise kohustus kehtestatud, kuid sidelahendust ennast elu- või mitteeluruumi kohustuslikuks osas tehnilistest andmetest tulenevalt ei peeta. Seega on taristu rajamine teemaale ja hoonete siseselt arendajate otsustada ning üldjuhul neil selleks kohustus puudub.

KOHALIKU OMAVALITSUSE ROLL

Juhul, kui sidetaristu ikkagi projekteerida soovitakse, on vajalik võtta selleks projekteerimistingimused (EhS § 83 lg 1 p 1). Projekteerimistingimused annab kohaliku omavalitsuse üksus (EhS § 28 lg 1). Juhul, kui side ehitamise näeb ette juba detailplaneering, ei ole projekteerimistingimuste andmine nõutav (EhS § 83 lg 2). Lisaks on projekti koostamiseks vajalik teada tehnilist lahendust. Projekti koostamiseks võetakse arendajate ja sideettevõtjate sõnul enamasti tehnilised tingimused taristu rajamiseks Telialt. Põhjus seisneb selles, et Telia on rajanud või omandanud varem suurema osa Eestis olemasolevast füüsilisest sidetaristust, mistõttu on tõenäoline, et elektroonilise side võrgu lähim liitumispunkt kuulub Teliale ja rajatav taristu tuleb siduda Telia olemasoleva sidetaristuga. Selleks on vajalik võtta Telialt tehnilised tingimused side projekteerimiseks ning kooskõlastada nendega projekteeritud sidelahendus.²⁴ Samuti on vajalik kooskõlastada projekt teiste taristu omanikega, kui kaitsevööndid kattuvad ja sõlmida maakasutuse lepingud sidetaristu aluse maa omanikega sarnaselt tee kõrvale taristu rajamisega, kui sideehitis või selle kaitsevöönd peaks jääma kellegi teise kinnisasjale. Sidetaristu projekteerimine või ehitamine ei eelda sideettevõtjate sõnul eraldi sidepädevusega kutsetunnistuse olemasolu, vaid lähtutakse projekteerimise ja ehitamise üldistest pädevusnõuetest ning side projekteerimise ja ehitamise kogemusest. Sidetaristu projekteerimise täpsemaid tehnilisi nõudeid seadusandluses ette nähtud pole ning tehnilise võimekuse osas on arendajal seega vaja lähtuda vaid kasutatavate kaablite ja materjalide ning võetud tehnilistes tingimustes toodud näitajatest. Asulasiseste sideehitiste projekteerimisel lähtutakse sageli standardist EVS 843:2016 "Linnatänavad".²⁵

Lisaks on kohaliku omavalitsuse üksuse pädevuses ehituslubade ja kasutuslubade andmine (vastavalt EhS § 39 lg 1 ja § 51 lg 1). Ehitusluba annab EhS § 38 lg 1 kohaselt õiguse ehitada ehitist, mis vastab loa andmise aluseks olevale ehitusprojektile. Ehitusloa andjana saab KOV kehtestada ehitusloa andmisele tingimusi, muuhulgas ei tule seadusest piiranguid, et ei tohiks nõuda sidetaristu rajamist koos arendusprojekti raames. Samas juhul, kui üldplaneeringus on nõuded sidetaristu rajamisele kehtestatud, tuleb nendest lähtuda nii projekteerimistingimuste kui ka ehitusloa andmisel. Kohalike omavalitsuste esindajate sõnul nad enamasti siiski eeltingimuseks taristu rajamist ei määra, kuid on juhtinud arendajate tähelepanu sellele, et mõistlik oleks kohe rajada ka sidetaristu. Siiski on arendajate sõnul nt Tartu linn nõudnud ka sidetaristu rajamist hoonetele kasutusloa saamise eeldusena ning ITL sõnul on neile kunagi välja töötatud ka näidistingimused. Seega on kehtiva seadusandluse pinnalt KOV-i initsiatiivil siiski võimalik nõuda ka sidelahenduse tagamist, kuid praktika selles osas on teadaolevalt vähene.

2.2. PASSIIVSE FÜÜSILISE SIDETARISTU EHITAMINE

Lisaks varasele planeerimisele on passiivse füüsilise sidetaristu ehitamise võimalikkuse ning majandusliku otstarbekuse osas oluline, et taristu ehitus teostatakse võimalikult varases etapis koos muude

²⁴ Telia. ÜLDNÕUDED EHITUSPROJEKTIDE KOOSTAMISEKS JA KOOSKÕLASTAMISEKS NING EHITAMISEKS SIDEEHITISTE KAITSEVÖÖNDIS.(2022) [<link>](#)

²⁵ EVS 843:2016. Linnatänavad. [<link>](#)

ehitustöödega. Järgnevalt antakse ülevaade ehitusprotsessile kehtivatest normidest ja finantseerimisest, et hinnata taristu ehitamisele kehtivaid norme ning nende kitsaskohti.

2.2.1. EHITUSE FINANTSEERIMINE JA OMANDIKÜSIMUS

Nagu eelnevalt kirjeldatud, siis riigiteedega koos sidetaristut üldjuhul ei rajata. Juhul, kui taristu rajatakse oma seadmete, nt muutuva teabega liiklusmärkide jaoks, rahastatakse seda tee-ehituse eelarvest Transpordiameti poolt ühe tee-ehituse osana. Hetkel puudub Transpordiametil eelarveliste vahendite olemasolu, mis on suunatud koos teega sidetaristu rajamisse. Eesti Lairiba Plaan 2030²⁶ toetab küll 5G baastaristu väljaehitamist olulisematel transpordikoridoridel, kuid Transpordiameti hinnangul hetkel toetusmeetmed Transpordiameti poolt sellise taristu rajamist ei toeta. Taristu rajamise kohustuse kehtestamisel tuleks seega leida viis ka lisategevuste finantseerimiseks.

Kui passiivne füüsiline sidetaristu rajatakse eraldiseisvalt, finantseerib taristu ehitust üldjuhul taristu rajaja. Kuna taristu rajamiseks kohustus puudub ning seni pole sidetaristu rajamist riigi huvides käsitletud, rajatakse taristu potentsiaalse kliendibaasi olemasolul ärihuvist tulenevalt. Enamasti on sel juhul taristu rajajaks sideettevõtja, kes on sõlminud taristu rajamiseks maaomaniku või maaomanikuga notariaalsed isikliku kasutusõiguse lepingud. AÕS § 226 lg 3 kohaselt on isikliku kasutusõiguse puhul, mille esemeks on tehnovõrk või -rajatis, lubatud õigustatud isikul anda see kirjaliku lepinguga allkasutusse sideteenuse osutamiseks vajalike rajatiste paigaldamiseks ilma kinnisasja omaniku nõusolekuta, kui uued rajatised jäävad koos kaitsevööndiga isikliku kasutusõiguse alasse. Seega on isikliku kasutusõiguse ala piires taristu ehitamiseks ja kasutuse haldamiseks sideettevõtjal enamasti võrdlemisi suur vabadus. Hooldustöid teemaal tuleb siiski teomanikuga kooskõlastada.

Juhul, kui sidetaristu rajatakse uue äri- või elamupiirkonna ehituse käigus, on arendajate ja sideettevõtjate sõnul taristu rajajaks ja esialgseks omanikuks arendaja. Seda kinnitavad ka kohalike omavalitsuste määrused detailplaneeringukohaste rajatiste väljaehitamise ja sellega seotud kulude kandmise kokkuleppimise kohta. Määrustes on enamasti sõnastatud selgelt, et kui tegemist ei ole just valla eelarvestraategias toodud ja valla otseseks huviks olevate rajatiste ehitamisega, on kulude kandmine ja ehitamine üldjuhul huvitatud isiku kohustus.²⁷ Kuna kinnisvaraarendajate huviks ei ole sidetaristu haldamine ja rentimine, antakse tavapäraselt sidetaristu valdus valmimise järgselt üle sideettevõtjale. Enamasti antakse intervjuueeritavate sõnul sidetaristu valdus üle ühele ettevõtjale, kes edasist ühiskasutust juba ise haldab. Kinnisvaraarendajate sõnul tehakse seda enamasti tasuta kasutamise lepinguga. Võlaõigusseaduse²⁸ (edaspidi VÕS) § 389 kohaselt kohustub tasuta kasutamise lepinguga üks isik andma teisele isikule eseme üle tasuta kasutamiseks. VÕS § 391 lg 1 kohaselt on kasutajal kohustus kanda eseme säilitamiseks vajalikud kulud. Taristu hoolduse eest vastutab kokkuleppe alusel enamasti sideettevõtja, kellele taristu on kasutada antud. Seda kinnitasid ka arendajad, kelle sõnul lepatakse tasuta kasutamise lepingus sellisel juhul kokku ka haldamise ja valdamisega kaasnevates kohustustes. Kinnisasja müügi korral annab arendaja ühistule või kinnisasja uuele omanikule üle omandi koos kõigi sellega seotud õiguste ja kohustustega, k.a omandi sidetaristu üle ning tasuta kasutamise lepingust tulenevad õigused ja kohustused. Teise variandina antakse tasuta kasutamise asemel loodud sidetaristu omand lepinguga tasu eest üle sideettevõttele. Sellisel juhul täidab sideettevõtte samuti omanikuna halduse ja hoolduse kohustusi.

2.2.2. PASSIIVSE FÜÜSILISE SIDETARISTU EHITAMINE RIIGITEEDESSE

Nagu öeldud, ei ole Transpordiametile pandud kohustust sidetaristut teega koos planeerida ega projekteerida. Ehitamine toimub projekti põhjal, mistõttu ei ehita Transpordiamet üldiselt riigiteega koos passiivset füüsilist taristut. Seega juhul, kui riigiteesse või teemaale rajatakse sidetaristu, tehakse seda

²⁶ Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium. Eesti Lairiba Plaan 2030. (2023)

²⁷ Vt nt Lääne-Harju Vallavolikogu 31.01.2023 määrus nr 4 „Detailplaneeringukohaste rajatiste väljaehitamise ja väljaehitamise seotud kulude kandmise kokkuleppimise kord“ § 5 ja Anija Vallavolikogu 26.01.2023 määrust nr 25 „Detailplaneeringukohaste rajatiste väljaehitamise ja väljaehitamise seotud kulude kandmise kokkuleppimise kord“ § 3.

²⁸ Võlaõigusseadus - RT I, 17.03.2023, 80. [<link>](#)

enamasti eraldiseisvalt riigitee ehitamisest või rekonstrueerimisest. Transpordiameti poolt välja antud tehnovõrkude ja rajatiste teemaale kavandamise juhendi peatükis 4 on toodud nõuded tehnovõrgu ehitamiseks teemaale. Punkti 4.1 kohaselt tuleb lähtuda ehitustegevuse läbiviimisel muuhulgas Transpordiametiga kooskõlastatud ehitusprojektist, ehitamiseks antud isikliku kasutusõiguse lepingust ning peatükis 4 toodud nõuetest.

Juhendi peatüki 4 kohaselt peab üldjuhul teostama tööd liiklust sulgemata ning enne tuleb kooskõlastada ehitusaegse liikluskorralduse projekt. Keelatud on teha projektis kajastamata tegevusi, mis võivad kahjustada tee konstruktsioone, nt manööverdada tee muldel. Samuti ei ole lubatud teel, kraavis ega mulde nõlvadel hoiustada materjale. Siiski on võimalik kõiki neid tegevusi teha Transpordiameti erandi alusel, kui see peaks vajalikuks osutuma. Juhul, kui vaja on teostada ka tee-ehituslikke taastamistöid, sõlmitakse sellega seotud tehniliste nõuete osas (nt tähtaeg, vastutus) eraldi leping. Nende tööde kulud katab tehnovõrgu ehk antud juhul sidetaristu rajaja. Taristu omanik peab tagama teekatet ohustavate tööde puhul Transpordiametile teekonstruktsioonile tekkinud kahjude likvideerimise 5-aastase garantii jooksul omal kulul. Ka juhul, kui teekonstruktsiooni ei kahjustata, on taristu omanikul kohustus korrastada teemaa ja taastada haljastus tee-ehituses kehtivatele normidele vastaval tasemel. Sideettevõtete sõnul tuleb ka jooksvalt töid ja neid teostavaid isikuid TRAM-iga kooskõlastada.

Muus osas peab sidetaristu ehitusel lähtuma tavapärasest ehitusele kehtivast reeglistikust ja põhimõtetest, mis on toodud ehitusseadustiku 2. peatüki 1. jaos. Muuhulgas peab veenduma, et ehitamisel lähtutakse heast tavast ning ehitamise ohutusest nii inimestele, varale kui keskkonnale. Vastavalt EhS § 10-le tuleb tagada oma tegevuse ohutus tulenevalt tegevuse eripäralt omaste teadmiste ja oskuste olemasolust ning teha koostööd teiste ehitamisel osalevate isikutega, et tagada ehitusprojekti osade kokkusobivus. Muuhulgas on vajalik eelduslikult arvestada teiste tehnovõrkudega, mis teemaale on paigaldatud või sidekanalisatsiooniga paralleelselt paigaldatava elektriikaabliga.

Seega on sidetaristu rajamisel teemaale peale tee valmimist tegemist tunduvalt keerulisema protsessiga, kus võib olla vajalik teha ka teekatte taastamistöid ja taastada haljastust ning esineb oht tee konstruktsioonide kahjustamiseks. Sideettevõtete sõnul on hilisema sidetaristu rajamise esimeseks takistuseks 5-aastane garantiiperiood, kus antud lõigus ei või uusi töid teostada, aga kui luba antakse, siis võib olla vajalik võtta üle kellegi teise garantiikohustus antud lõigus lisaks tavapärasele taastamistöödele, sh nii teekatte osas kui ka haljastuse taastamisel. Tee-ehituse käigus passiivse füüsilise sidetaristu loomine seevastu ei ole ehitustegevõtete sõnul suur töö. Sidetaristu rajamise juures on mahult ja kulult suurim töö just kaevetöö, mis tee-ehituse käigus tehakse sõltumata sellest, kas rajatakse ka kaablikanalisisatsioon või ehitatakse ainult tee. Seega on mulde lahtikaevamise korral otstarbekas paigaldada kohe koos teiste tehnovõrkudega samasse kraavi ka sidekanalisatsioon. Kui seda tehakse hiljem, on tõenäoliselt tegemist juba kasutuses teega ning lisaks vajadusele teostada töid eraldiseisvalt, mis on kulukam nii aja kui rahalise ressursi seisukohalt, on see ka tunduvalt keerulisem tehnilise teostuse poolest. Siiski tõi Transpordiamet välja, et sidekanalisatsiooni paigaldamine koos tee ehituse või rekonstrueerimisega on sisuliselt mahult lihtne ja vähese ajakuluga töö vaid juhul, kui lahti kaevatakse ka tee mulle. Juhul, kui mullet rekonstrueerimistööde käigus ei avata, on sidekanalisatsiooni paigaldamine keeruline ja kulukas, sest eeldab puurimist. Seetõttu tuleks rekonstrueerimise mõiste asemel lähtuda teetööde sisulisest mahust, et veenduda tööde majanduslikus otstarbekuses ja mõistlikkuses.

2.2.3. PASSIIVSE FÜÜSILISE SIDETARISTU EHITAMINE UUTESSE ÄRI- JA ELAMUPIIRKONDADESSE

Passiivse füüsilise sidetaristu rajamine uutesse äri- ja elamupiirkondadesse ei ole seaduses nõutud, kuid võib osutuda vajalikuks tulenevalt KOV-i kehtestatud tingimustest või arendaja soovist tagada ka sidelahendus. Sidetaristu ehitamisel tuleb lähtuda ehitamisele pandud üldnõuetest ehk ehitada vastavuses ehitusprojektile ja ehitamisele kehtivatele nõuetele ja põhimõtetele (EhS § 12 lg 1). Lisaks tuleb ehitamisel arvestada ehitamisest mõjutatud isikute õigusi ja rakendada abinõusid nende õiguste ülemäärase kahjustumise vastu (EhS § 12 lg 4). Seega juhul, kui sidetaristut ehitatakse tihedalt asustatud piirkonda,

tuleb arvestada ka ümbritsevate maaomanike ning nende õigustest tulenevate piirangutega. Muuhulgas tuleb jälgida ehitiste ja teiste rajatiste kaitsevööndeid ning nendest tulenevaid piiranguid.²⁹

Eeltoodud juhul ehitatakse sidetaristu ehitustegevuse käigus koos teede ning hoonetega, kui maa on juba niikuinii lahti kaevatud ning haljastust ehitusjärgus majadele veel rajatud ei ole. See võimaldab taristut rajada tunduvalt lihtsamalt ja soodsamalt ning on mõnel juhul linnakeskkonnas ainukene variant, sest pole välistatud, et teede hilisem lahtikaevamine ei ole peale ehitusperioodi lõppu enam võimalik või on tugevalt piiratud. Seetõttu on eriti oluline, et taristu rajataks õigel ajal, kui piiranguid on vähem ning taastamistöid ei ole vaja teostada.

Siiski töid kinnisvaraarendajad välja, et sidetaristu jaoks kaablikanaliseerimise rajamine või multitorude paigaldamine on nende jaoks võõras valdkond ning nõuab võrreldes näiteks vee- ja küttesüsteemide rajamisega tunduvalt rohkem ressursi. Toodi välja, et kuna taristu antakse hiljem niikuinii sideettevõtjatele üle, võiks sarnaselt teiste süsteemidega käia sidetaristu rajamine ehituse käigus liitumistasu põhjal, kus võetakse projekteerimiseks küll tehnilised tingimused valdkonnas tegutsevalt ja piirkonnas teenust osutavalt ettevõttelt, kuid taristu väljaehitamise kohustus oleks liitumistasu sees nagu näiteks vee puhul. Siinjuures on oluline märkida, et näitena toodud teenuse puhul on ühisveevärgi ja -kanaliseerimise seaduse³⁰ §-i 6 kohaselt vee-ettevõtjad määratud KOV-i poolt teenuse osutajaks ning valdkonnas puudub konkurents. Sideturul seevastu toimib aktiivne vaba konkurents ning seega ei ole seda võimalik üheselt rakendada sidevaldkonnas.

2.3. PASSIIVSE FÜÜSILISE SIDETARISTU HALDAMINE

Selleks, et otsustada, kuidas võiks lahendada kohustuslikus korras rajatud sidetaristu edasise haldamise ja opereerimise, on oluline tuvastada, kuidas on praegu jagatud taristu haldamine ja hooldamine passiivse füüsilise sidetaristu jagamise korral või kuidas toimub taristu ülevõtmine, kui omanikku peale rajamist vahetatakse.

2.3.1. JUURDEPÄÄS JA SIDUMINE

Elektroonilise side seaduse³¹ (edaspidi ESS) 6. peatükis on reguleeritud juurdepääs ja sidumine teiste sideettevõtjate seadmete ja võrkudega. ESS § 59 kohaselt on sideettevõtjate vastavad õigused ja kohustused reguleeritud, et tagada konkurents, tõhus investeerimine ja innovatsioon ning lõppkasutajate huvide kaitse. Juurdepääs tähendab, et üks sideettevõtja annab teisele ligipääsu muuhulgas nt ka füüsilisele taristule ja liinirajatistele, nt kaablikanaliseerimisele või mastidele (ESS § 60). Juurdepääsu või sidumise tingimustes on üldjuhul sideettevõtjatel võimalik tulenevalt lepinguvabadusest ise kokku leppida, kuid vastavalt ESS §-le 62, tuleb seejuures arvestada, et kohalduda võivad ESS §-des 50-53 või 63-63³ sätestatud piirangud. Näiteks on ESS §-dest 63-63³ tulenevalt võimalik TTJA-l kehtestada kohustusi juurdepääsu või sidumise lubamiseks, kui teistel sideettevõtjatel puuduvad alternatiivsed juurdepääsuvõimalused seaduslikest piirangutest tulenevalt või tehniliselt või majanduslikult ei oleks otstarbekas eraldi taristut rajada (nt hoonesisest).

Lisaks võib juurdepääsu kokkuleppimisel seada piiranguid märkimisväärse turujõuga ettevõtjale. ESS § 45 lg 2 kohaselt tunnistab TTJA sideettevõtja märkimisväärse turujõuga ettevõtjaks, kui konkreetset sideturul omatakse märkimisväärset turujõudu, mis võimaldab tegutseda märkimisväärsel määral sõltumatult konkurentidest, lepingupartneritest ja lõppkasutajatest. Märkimisväärse turujõuga ettevõtjale võib TTJA kehtestada täiendavaid kohustusi seoses juurdepääsu ja sidumise lubamise ja nende kokkulepetega seotud tasude ja andmete osas. Eestis omab suuremat osa passiivsest füüsilisest sidetaristust Telia Eesti AS, kes on TTJA otsusega 2017. aastal tunnistatud ka sidekaabli füüsilise taristule juurdepääsu hulgiturul märkimisväärse turujõuga ettevõtjaks ning talle on kehtestatud kohustused nii juurdepääsu,

²⁹ Kaitsevööndites ehitamise piirangud on kirjeldatud ehitusseadustiku peatükis 8.

³⁰ Ühisveevärgi ja -kanaliseerimise seadus - RT I, 07.03.2023, 3. [<link>](#)

³¹ Elektroonilise side seadus – RT I, 20.12.2022, 10. [<link>](#)

mittediskrimineerimise, läbipaistvuse kui hinnakontrolli osas.³² Seega on Teliale pandud kohustused nt vaba mahu olemasolul võimaldada juurdepääsu oma kaablikanalisisatsioonile ning teha seda kulupõhise arvestuse järgi, mis välistab üleliigse kasumi teenimise.³³ Samuti vaadatakse hinnastusmudelit TTJA kui regulaatori poolt pidevalt üle, et tagada kulupõhisus. Civitta leidis oma 2020. aastal läbiviidud analüüsis, et isegi kulupõhise rendihinna puhul võivad lõpliku hinda rentijatele mõjutada rendile lisanduvad täiendavad tasud (nt tipptunniliikluse tasu).³⁴ Lisaks ei lahenda juurdepääsu kohustuslik lubamine enamasti alternatiivsete sideoperaatorite poolt teenuse pakkumise probleemi, sest juurdepääsu pakkumiseks on vajalik vaba mahu olemasolu, mida osapoolte sõnul eriti linnakeskkonnas enamasti kaablikanalisisatsioon ei ole või ei võimalda taristu seisund sinna lisakaableid lisada. Lisamahu tekitamiseks taristu laiendamine on kas raskendatud ja kallid või lausa võimatu tulenevalt linnalisest keskkonnast.

EhS § 61⁵ lg-st 2 tulenevalt on võrguvaldajast sideettevõtjal kohustus rahuldada kõik mõistlikud taotlused juurdepääsu lubamiseks laekumise järjekorras. Seega on kohustus võimaldada võimekuse olemasolul ligipääsu oma taristule ka teistel ettevõtjatel peale Telia. Teistele ettevõtjatele juurdepääsu lubamise osas muid kohustusi ja piiranguid kehtestatud ei ole, mistõttu on juurdepääsu kokkulepete saavutamine ja nende tingimused poolte omavahelise kokkuleppe küsimus. Sideettevõtjate sõnul jäävad nt viimase miili projektide puhul tihti kokkulepped tegemata, sest taristu omaniku küsitava hinna puhul ei tasu teenuse pakkumine ennast majanduslikult ära. Seega võib vaba konkurents osutada lõpptarbijale kahjulikuks, sest konkurents sideettevõtete vahel puudub ning teenusepakkuja valida ei saa. Sellest tulenevalt on aga KOV esindajate sõnul tihti hinnad nt viimase miili projektide raames ka tarbijate jaoks liialt kõrged ning kuigi taristu on olemas, siis sellega ei liituta, sest hinnatase käib üle jõu. Seega on küll teoreetiliselt tasandil kõigi sideettevõtjate jaoks reguleeritud kohustus taristut jagada, et tagada efektiivne konkurents, kuid lepinguvabaduse raames tingimusi (sh hinda) kokku leppides see praktikas alati ei tööta, mistõttu ei paranda nende sätete olemasolu sageli tegelikke võimalusi juurdepääsuks vastavale sidetaristule.

2.3.2. TARISTU HALDUS JA HOOLDUS

ESS § 87 lg-s 1 on sätestatud sideteenuse osutamisel järgitavad kohustuslikud põhimõtted, muuhulgas sideteenuse kvaliteedi ja nõuete järgimine. Nende nõuete järgimiseks on ESS § 87 lg-ga 2 alusel kehtestatud Vabariigi Valitsuse 22.06.2006 määrus nr 140 „Nõuded sideteenuse osutamisele ja sidevõrkude tehnilised nõuded³⁵”. Määruse § 3 lg-e 1 kohaselt on sideettevõtja kohustatud taristut muuhulgas hooldama ja kasutama selliselt, et piiratud on kõrvaliste isikute ligipääs, teenus on häirivate tegurite esinemisel minimaalselt häiritud ning hooldustöödele ja meetodikale on valitud selline meetodika ja maht, et tagatud oleks sideteenuse lepingus nimetatud kvaliteedinõuete täitmine. Paragrahvi lõike 2 kohaselt peab rikketeated mõistliku aja jooksul vastu võtma ja korrektselt dokumenteerima. Tavapraktika kohaselt on sidelepingutes ettenähtud ka tavapärane rikke kõrvaldamise aeg, mille korral on kvaliteetne teenuse osutamine tagatud.

Sideettevõtete sõnul hõlmab sidetaristu haldamine nii regulaarset kui erakorralist hooldust. Maa-aluse kaablikanalisisatsiooni või multitoru kasutamise puhul teostatakse regulaarselt pigem maapealsete osade hooldust (nt nõuetekohase märgistuse olemasolu). Maa-aluseid osasid hooldatakse vajaduspõhiselt – rikete esinemisel läbivajumiste või lõhkumiste korral või nt tee remonditöödega koos, kui maa lahti kaevatakse või on vajadus sidetrass ümber paigutada. Enamasti maa-alust taristut hooldada ei saa ning komponendid tuleb amortiseerumise korral vähemalt osaliselt välja vahetada (sh vahetada selleks taristu asukohta). Hooldusvajadus sõltub sideettevõtjate sõnul muuhulgas kasutuses olevast lahendusest, kasutuse intensiivsusest (nt kaablite vahetamine kanalisatsioonis), asukohast, vanusest ja paljust muust. Hooldustööde ja rikete kiire kõrvaldamise jaoks on mitmetel sideettevõtjatel sõlmitud hoolduslepingud ning töid ise ei teostata. Taristu hooldamise eest vastutab siiski taristu omanik. Konkreetse sidekaabli

³² Tehnilise Järelevalve Amet. Tehnilise Järelevalve Ameti 16.0.2017 kindlaksmääratud asukohas masstoodete keskse juurdepääsu hulgitteenuse märkimisväärse turujõuga ettevõtjaks tunnistamise otsus. (2017)

³³ Samas.

³⁴ Civitta Eesti. Hinnakruvi efekt Eesti fikseeritud lairibaturul. (2020)

³⁵ Nõuded sideteenuse osutamisele ja sidevõrkude tehnilised nõuded. - RT I, 29.01.2022, 14. [<link>](#)

korrashoiu ja sellega seotud kaablijätkude hoolduse eest, kui kasutatakse kellegi teise omandis olevat passiivset sidetaristut, vastutab enamasti siiski vastavalt rendilepingule kaabli omanik.³⁶ ELASA sõnul on aga konkreetse kaabli hooldamise üleandmine multitorude kasutamise puhul ebaotstarbekas, sest eeldab palju kooskõlastamist. Seetõttu eelistatakse passiivse taristu ja sinna oma kaablite paigaldamise kohustusele kaablikiudude renti, misjuhuks vastutab iga kaabli korrashoiu ja hoolduse eest ka rendileandja ehk antud juhul ELASA.

³⁶ Telia kaablikanalisatsiooni rendi eeskirja punkt 2.4.3 kohaselt opereerib ja hooldab Klient on kaablit ja passiivseid jätkeid omal kulu. - „kaablikanalisatsiooni_rendi_eeskiri.pdf“.

3. VÕRDLUSRIIKIDE ÜLEVAADE

Parimate praktikate kaardistamise eesmärgiks on koguda eelkõige toimivaid praktikaid, millest oleks võimalik Eestis eeskju võtta. Eesmärgiks on kasutada parimaid praktikaid Eesti siseriikliku regulatsiooni muudatusvõimaluste näitlikustamiseks. Analüüsitakse kolme võrdlusriigi passiivse füüsilise sidetaristu riigiteedesse planeerimise ja ehitamise ning sellega seonduvate kohustuste regulatsiooni. Samuti analüüsitakse võrdlusriikide uutesse elu- ja äripiirkondadesse sidelahenduste tagamise regulatsiooni sh selle finantseerimist ja hilisemat haldamist. Ülevaade antakse ka mõlema valdkonna kohta kehtivatest tehnilistest andmetest. Välispraktika kogemusi kasutatakse tulevikulahenduste sisu väljatöötamisel ja ka näitlikustamisel (vt tabel 1).

Tabel 1. Võrdlusriikide ülevaade

KOHUSTUS	EESTI	LÄTI	LEEDU	SOOME
Sidetaristu rajamise kohustus riigiteedesse	Ei	Ei	Ei	Ei
Sidetaristu rajamise kohustus äri- ja elumupiirkondadesse	Ei	Ei	Ei	Ei
Olemasoleva passiivse taristu jagamise kohustus	Jah	Jah	Jah	Jah
Tehniliste tingimuste või standardi olemasolu taristu rajamiseks	Ei	Jah	Jah	Ei
Võimalus rajada passiivset taristut (v.a sidemast) teemaale	Jah	Jah	Jah	Jah

3.1. LÄTI

Läti on digitaalmajanduse ja -ühiskonna indeksi (DESI indeks) poolest Euroopas 17.kohal (Eesti oli vastavalt 9. kohal).³⁷ Sellest hoolimata on Läti 2021. aasta seisuga esikohal just sidekaabli majapidamistesse viimises, kattes pea 90% majapidamistest kaablipõhise ühendusega. Lisaks on Lätis hea mobiilsidel põhinev internet. Kuigi tavapäraselt kasutatakse ka mobiilside olemasolul kodus olles just püsiühendusest tulenevat interneti, toetus 2021. aastal 24% Läti majapidamistest mobiilsele internetile. Läti 2022. aasta DESI analüüsi kohaselt on viimaste aastate areng tulenenud pigem juba kaetud alades võrgu ühendamise ning viimaste lõikude katmisega on pigem suuremaid probleeme. Läti sideregulaatori hinnangul on riigi kaetus internetiühendusega hea ning regulaatori hinnangul ei ole karmide meetmete rakendamise jaoks riigis parema ühenduvuse jaoks vajalik. Püsiühenduse parandamiseks on juba riigi poolt käimas lisaks viimase miili projektidele ka keskmise miili projektide toetamine, et tagada maapiirkondades sidekaabli olemasolu. Keskmise ja viimase miili projektide ning via Baltica raames infrastruktuuri loomine on olnud ka Läti elektroonilise side valdkonna 2021-2027. aastate arengukava planeeritud tegevuste seas.³⁸

³⁷ Euroopa Komisjon. Digital Economy and Society Index (DESI) 2022. Latvia. (2022)

³⁸ Elektronisko sakaru nozares attīstības plāns 2021. - 2027.gadam.(2021)

Erinevalt Eestist on Lätis sidetaristu rajamiseks ministrite määrusega vastu võetud määrus elektroonilise side ehitamise insenertehnilise aspektide kohta.³⁹ Määruses sätestatakse elektroonilise side taristu ehitamise protsess, seotud isikute ring, dokumenteerimine ja järelevalve. Määrus kehtib ka juhul, kui sidetaristu on rajatud nt hoone või tee koosseisus ning tagab seega ülevaate insenertehnilistest asjaoludest, mida tuleb rajamisel arvesse võtta. Lisaks on valitsuse poolt vastu võetud määrusega kehtestatud elektroonilise side taristu rajamise standard nr LBN 262-15⁴⁰, kus määratakse kindlaks nõuded, mida peab järgima nii sidetaristu planeerimisel, ehitamisel, rekonstrueerimisel kui uuendamisel.

Sarnaselt Eestile on sidetaristu ehitamise ja haldamine reguleeritud elektroonilise side ja ehitusega seotud seadusandluses. Elektroonilise side seaduses⁴¹ on reguleeritud näiteks füüsilise taristu nii riigi, kohaliku omavalitsuse kui eramaale paigaldamise tingimused, samuti kohustus anda juurdepääs kaablikanaliseerimisele kõigile osapooltele võrdsetel tingimustel. Jagamise juures on oluline ka see, et kaablikanaliseerimise ehitamise või ümberehitamise käigus on kohustus tagada eraldi taristu rajamise majandusliku ebaotstarbekuse korral lisaruumi ka teistele sideettevõtjatele. Lisaks on sarnaselt Eestile ka Läti turul märkimisväärse turujõuga ettevõtte, kellele võib ja on ka pandud seadusega kohustusi jagada olemasolevat taristut ning piiratud selle hinnastamise poliitikat. Talle on pandud muuhulgas kohustus koostada standardpakkumus koos informatsiooniga ligipääsu pakkumise kohta. Info, mis tuleb pakkumise esitada hõlmab muuhulgas ka nt paigaldamise tehnilist protsessi, kanalisatsiooni tehnilist spetsifikatsiooni koos väljavõtete jmt auskohtadega.⁴²

Sideettevõtjate ja majaomanike õiguste ja kohustuste määramiseks füüsilisele taristule ligipääsu ja selle ehituse osas on vastu võetud eraldi kiire elektroonilise side seadus.⁴³ Seaduse kohaselt peab avaldama info olemasoleva taristu ja füüsilise sidetaristu ehitustööde kohta ning reguleeritud on taristu ühise rajamise võimalikkusega seotud õigused ja kohustused. Samuti on reguleeritud juurdepääsutaotluse ja selle rahuldamise ning keeldumise tingimused, mis on sarnased Eestile ning puudutavad mahupuudumist või juba kasutuses oleva süsteemi negatiivset mõjutamist.

Peamised reeglid sidetaristule ligipääsu andmiseks on reguleeritud elektroonilise side seaduse põhjal välja antud otsusega üldiste loa- ja registreerimislubade kohta elektroonilise side valdkonnas.⁴⁴ Otsus reguleerib ka ligipääsu andmist kaablikanaliseerimisele. Otsuse kohaselt peab kanalisatsiooni kaasomandi korral leppima kokku juurdepääsu tingimustes ning teavitama sellest regulaatorit. Erimeelsuste korral tuleb kokkuleppe saavutamiseni kokku leppida ühises kasutuses, hoolduses ja juurdepääsu tagamises. Samuti on toodud otsuses info, mis kaablikanaliseerimise kohta tuleb avaldada ning see hõlmab nii tehnilist infot kaablipuhumise tehnoloogiate osas kui omaniku reservi, mida pole teistel võimalik kasutada. Ühise kasutuse korral on omanikule pandud kohustused hinnata kaablite paigaldamise ja eemaldamise võimalikkust ning taristu korrashoidu. Juhul, kui taristu ei ole ühises omandis, toimub taristu haldus ja hooldus regulaatori sõnul omaniku vastutusel ja poolt, sarnaselt Eestiga.

Kuigi selgelt on määratletud nõuded, mida projekteerimisel ja ehitamisel järgima peab, piirdub kohustus sidetaristu rajamiseks hoonesisese taristu rajamisega ning üldist nõuet sidetaristut näiteks uute elamu- ja äripiirkondade või teede rajamisel ei ole.

³⁹ Elektronisko sakaru inženierbūvju būvnoteikumi – Latvijas Vēstnesis, 189, 24.09.2014. [<link>](#)

⁴⁰ Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 262-15 "Elektronisko sakaru tīkli" - Latvijas Vēstnesis, 125, 30.06.2015. [<link>](#)

⁴¹ Elektronisko sakaru likums - Latvijas Vēstnesis, 144, 28.07.2022. [<link>](#)

⁴² Piekļuves pamatpiedāvājuma noteikumi. - Latvijas Vēstnesis, 183, 21.09.2022. [<link>](#)

⁴³ Law on High-speed Electronic Communications Network. - Latvijas Vēstnesis, 70, 05.04.2017. [<link>](#)

⁴⁴ Vispārējās atļaujas un reģistrācijas noteikumi elektronisko sakaru nozarē. – Latvijas Vēstnesis, 183, 21.09.2022. [<link>](#)

3.2. LEEDU

Leedu on DESI indeksi poolest Euroopas 14. kohal, Eestist 5 kohta tagapool.⁴⁵ Ühenduvuse poolest jäävad nad 23. kohale. Kokkuvõttes on interneti püsiühendus olemas 67% majapidamistest ning viimastel aastatel on maapiirkondades ühenduvuse paranemine märkimisväärselt tõusnud. Sarnaselt Lätiga toetuvad siiski paljud majapidamised ka mobiilsele internetile, mille kvaliteet on analüüsi hinnangul sarnane püsiühendusega. 5G võrgu arendamiseks on Transpordi- ja Kommunikatsiooniministeeriumi poolt välja töötatud juhend, mis võimaldab konkreetsete meetmete abil määrata muuhulgas ka kasutustingimused 5G leviala parandamiseks transpordikoridorides ja majades.

Passiivse füüsilise sidetaristu ehitamise ja planeerimise üldreeglid on toodud elektroonilise side seaduses.⁴⁶ Taristu loomist reguleerivas peatükis 6 on välja toodud nii sideettevõtja õigused taristu rajamiseks kui finantseerimine. Artiklis 42 toodud põhimõtete kohaselt on taristu lubatud rajada endale kuuluvale maale või maakasutamise õiguse olemasolul teise isiku maale, selle kasutusotstarvet muutmata. Juhul, kui rajatakse sidemaste, peavad need olema kajastatud maakonna planeeringul või tuleb koostada eriplaneering sidetaristu rajamise infrastruktuuri jaoks, kus on kindlaks määratud sidetaristut puudutavad aspektid ja mis kinnitatakse eraldi kommunikatsiooni- ja keskkonna ministri poolt. Põhimõtete kohaselt rajab taristu kohtadesse, kus konkurents puudub ja taristut ei eksisteeri, riik ise. Tegevusi selleks koordineerib Transpordiministeerium. Artiklis on loetletud ka kõik seonduvad seadused, mida sidetaristu paigaldamise, kaitse, kasutamise ja hoolduse jaoks on vajalik jälgida. Muuhulgas kuuluvad sinna ehitusseadus, teede seadus, territoriaalse planeerimise seadus jne.

Artikli 43 kohaselt on kokkuleppel riigi või kohaliku omavalitsusega õigus kasutada tee elemente avaliku elektroonilise side võrgustiku rajamiseks ilma tasuta. Rajajal on kohustus tööde järel töö või selle elemendid taastada omal kulul. Samuti on seadusega sidetaristu rajajatele pandud kohustus lubada passiivse füüsilise sidetaristu paigaldamine koos nende taristuga, kui see ei sega nende tööde käiku ning ei põhjusta ebamõistlikult suuri lisakulutusi. Lisaks on võimalik sidetaristu omanikul endal lubada ühise taristu rajamise asemel kasutada juba olemasolevat taristut. Juhul, kui teine sideettevõtja ei saa sidetaristu rajamise õigust kasutada või selle kulud on ebaproportsionaalselt kõrged ning see ei tekita ebamõistlikult palju lisatööd, peab sidetaristu omanik lubama lepinguliselt kasutada oma sidetaristut läbipaistvatel ja mittediskimineerivatel tingimustel. Keelduda on lubatud vaid juhul, kui juriidiliselt siduvate dokumentide põhjal on kindlaks tehtud, et see on nt mahupuudumise tõttu võimatu, eksisteerib majanduslikult otstarbekam lahendus vmt.

Sarnaselt Eestis kehtivale sundvaldusele on võimalik elektroonilise side seaduse artikli 46 kohaselt sideettevõtjal vajadusel pöörduda sidetaristu rajamise jaoks vajaliku maa kasutamise õiguse jaoks ka kohtusse. Kui sideettevõtjal ei õnnestu kasutada oma õigust sidetaristu rajamiseks ja läbirääkimised maaomanikega, kelle kinnistuid saaks kasutada taristu rajamiseks, ebaõnnestuvad, on võimalik kohtult nõuda riigi, kohaliku omavalitsuse või eraisiku maale kasutusõiguse seadmist sidetaristu rajamiseks, kui see ei põhjusta maaomanikule liigset kahju. Sellisel juhul määrab kohus ka mõistliku talumistasu.

Täpsemad nõuded elektroonilise side taristu rajamiseks on toodud regulaatori korralduses.⁴⁷ Korralduses on määratud erinevate passiivse taristu liikide nõuded ning sidetaristu rajamise kohustused. Näiteks on seal sõnastatud kohustus rajada uude või rekonstrueeritavasse avalikku hoonesse või kortermajasse sidetaristu, koos selle kohustuslike elementidega. Lisaks on korralduses kirjeldatud ära kõik tööd, alates kaevetöödest erinevate taristu paigaldamise liikide ja kaablite torudesse paigaldamiseni ning selle raames järgitavad nõuded. Samuti on reguleeritud passiivse taristu ühine ehitamine ning jagamine. Näiteks on

⁴⁵ Euroopa Komisjon. Digital Economy and Society Index (DESI) 2022. Lithuania. (2022)

⁴⁶ Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymas - Valstybės žinios, 2004-04-30, Nr. 69-2382. Redakcija 2022-05-01 - 2023-12-31. [<link>](#)

⁴⁷ Dėl Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklių patvirtinimo. - Valstybės žinios, 2011-10-20, Nr. 126-6011. redakcija 2021-12-03 -. [<link>](#)

välja toodud ka valemid, mille põhjal on võimalik arvutada, kas kaablite lisamiseks vajalik ruum on taristus olemas.

Näiliselt on seega sidetaristu rajamine Leedus ulatuslikumalt reguleeritud ning sideettevõtjatel on võimalus taristut rajada suurem. Samuti on paigas üldised nõuded, mille põhjal on lihtsam taristut rajada.

3.3. SOOME

Soome on DESI indeksi poolest Euroopas 1. kohal, kuid jääb ühenduvuse poolest kaheksandaks.⁴⁸ Nad on esirinnas 5G leviala poolest, kuid interneti püsiühenduse osas on maapiirkondades tekkinud mahajäämus. 2022. aasta DESI indeksi analüüsi kohaselt lähtusid just Soomes enim majapidamisi ehk 34% majapidamistest ainult mobiilsidest.⁴⁹

Vastavalt Soome Transpordi ja Kommunikatsiooni Ministeeriumi poolt 2019. aastal välja antud digitaalse infrastruktuuri strateegiale⁵⁰ on passiivse taristu rajamise peamisteks seadusandlikeks takistuskohadeks olnud senini keeruline loataotluste protseduur ja infrastruktuuri rajamise kallidus. Nimelt tuleb eramaale kaabli paigaldamisel taotleda maaomanikult luba, mis eeldab kokkuleppe saavutamist. Juhul, kui kaabel paigaldamiseks kohaliku omavalitsuse või teemaale, tuleks taotleda eraldiseisvat luba, mis eeldab palju kooskõlastusi ning kohalike omavalitsuste praktika on selles osas erinev. Kuigi näiteks koos veesüsteemidega kaabli paigaldamist on juba lihtsustatud ehitusteatise esitamisega, tuleks lubade protseduuri veelgi lihtsustada. Lisaks leiti strateegias, et kui passiivset sidetaristut oleks võimalik paigaldada koos elektrikaablitega, mille parendamisele palju rõhku pannakse, on võimalik ühildada kalleim osa struktuuri loomise tegevustest – kaevetööd. Strateegia avaldamise hetkel seadus elektriteenuse osutajatel sideteenust osutada ei lubanud. Lisaks sooviti edendada infrastruktuuri ühist ehitamist ning omavahelist jagamist/ välja rentimist.

Passiivse füüsilise sidetaristu planeerimine ja ehitamine on reguleeritud elektroonilise side ja ehitust puudutavas seadustikus. Üldiselt kehtivad sidetaristu ehitamisele ja planeerimisele tavapärased ehitusele kehtivad reeglid. Näiteks **teedesse sidetaristu paigaldamine** on käesoleval hetkel reguleeritud transpordisüsteemi ja teede seaduses.⁵¹ Seaduse § 42 kohaselt võib teemaale paigaldada tehnovõrke, kui selle jaoks on olemas luba. Luba tuleb anda, kui tehnovõrk ei tekita ohtu liiklusele ja tee korrashoiule. Juhul, kui paigaldatakse sidekaabel, on sideregulaatoril õigus loataotluses kehtestada täiendavaid nõudeid kaablite paiknemise ja väliste kaitsestruktuuride osas. Teatud juhtudel, näiteks kui töid teostab tee omanik, piisab vaid ehitusteatise esitamisest. Vastavalt §-le 42b on vajadusel sidekaablite ümbertõstmise kulude eest vastutav taristu omanik. Kohustust planeerida koos teega ka sidetaristu käesolevast seadusest ei tulene.

Elektroonilise side seaduse⁵² §-ga 229 on antud sideettevõtjale avaliku sideteenuse osutamise eesmärgil õigus paigaldada kaableid kokkuleppel maaomanikuga ka eramaale. **Kokkulepet on võimalik probleemi korral asendada ka kohaliku ehitusjärelevalve otsusega**, kui koostatakse paiknemise plaan ning kirjeldatakse ära paigaldamise vajadus. Seejuures on oluline, et kui on võimalik, tuleb sidetaristu rajada maantee tee-maale või avalikult kasutatavale alale. Sarnaselt Eestiga on maaomanikul on õigus nõuda kinnisasja piirangu eest tasu. Lisaks on elektroonilise side seaduse §-s 249 reguleeritud majadesse füüsilise sidetaristu planeerimine ja ehitamine. Sätte kohaselt tuleb iga uue maja ehitusel veenduda selles, et majal oleks füüsiline sidetaristu, mis toetab kiire ühenduse saavutamist. Võimalusel peab taristu võimaldama tarbijal valida, kes talle teenust osutab ehk mahutama rohkem kui 1 sideettevõtja kaableid. Säte kehtib ka

⁴⁸ Euroopa Komisjon. Digital Economy and Society Index (DESI) 2022. Finland. (2022)

⁴⁹ Euroopa Komisjon. Digital Economy and Society Index (DESI) 2022. (2022)

⁵⁰ Liikenne- ja viestintäministeriö. Turning Finland into the world leader in communications networks - Digital Infrastructure Strategy 2025.(2019) [<link>](#)

⁵¹ Laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä – 23.6.2005/503. [<link>](#)

⁵² Act on Electronic Communications Services (917/2014; amendments up to 1207/2020 included). [<link>](#)

majade rekonstrueerimisele, kus puudub füüsiline sidetaristu. Kohustust rajada taristu väljaspoole maja seadusest ei tulene.

Elektroonilise side seadusega on antud regulaatorile (Traficom) **õigus kohustada sideettevõtjat jagama** taristu asukohta, kui mast või sidekaabel on paigaldatud kellegi teise maale. Märkimisväärse turujõuga ettevõttel võib olla kohustus tagada juurdepääs ka oma kaablitele või sidemastidele. Seejuures on neil õigus piirata ka juurdepääsu eest nõutavat tasu, lähtudes nt kulupõhisusest või muust mõistlikust alusest. Läbivat kohustust oma infrastruktuuri mahu olemasolul jagada siiski seadusest ei tulene ning kohustus tuleb regulaatori poolt igakordselt eraldi määrata.

Regulaatori sõnul on hea sideühenduse olemasolu muutnud paiknemise hajaasustusega kaugemates piirkondades lihtsamaks ning võimaldab ka kaugemalt tööd teha. Üldine seis on regulaatori hinnangul hea ning seda üritatakse veelgi parandada, kutsudes infrastruktuuri omanike üles koostööle rajatud nõukogu kaudu. Nõukogus jagatakse parimaid praktikaid ning lihtsustatakse läbirääkimisi osapoolte vahel, et tagada ühtne infrastruktuuri maksimaalne kasutus. Samuti võimaldab seda ühtse digitaalse infopunkti rajamine, mille kaudu saab taotleda otse informatsiooni ja luba kellegi teise infrastruktuuri kasutamiseks.

Sarnaselt Eestile on arutatud passiivse taristu rajamist koos teedega ka Soomes. Peamiseks probleemkohaks seadusandluses on selle osas asjaolu, et riigiteede rajamise eest vastutava isiku tegevust finantseeritakse konkreetsel eesmärgil – teede ehitus ja korrashoid – mis ei kata sidetaristu rajamist. Seega pole riigiteede ehitamise eest vastutaval isikul võimalik tee-ehitusele eraldatud rahast sidetaristu loomist rahastada. Siiski on teede kõrvale sidetaristu rajamine lihtsam, sest eeldab kokkulepet 1 asutusega kõigi maaomanike individuaalsete kokkulepete asemel. Taristu rajamist eelistatakse aga väiksemate teede kõrvale, kus oht taristu ehitamisest on teele väiksem. Samuti ei minda seeläbi vastuollu teemaal töötamise regulatsioonidega, mis on näiteks kiirteede puhul väga ranged.

Ka äri- ja elamupiirkondades sõltub taristu rajamine omaniku soovidest. Tulenevalt EL nõuetest on kohustus arendajal tagada majasisene sidelahendus, kuid selleks ei ole otseselt kohustust passiivse taristu näol. Regulaatori sõnul on omavalitsused omal algatusel rajanud passiivset taristut koos teiste töödega, et vältida tiheasustusega piirkondades pidevaid kaevetöid. Selleks puudub seaduses kohustus ning kõik omavalitsused ei soovi seda ka teha. Juhul, kui omavalitsus rajab ise taristu, siis suheldakse enamasti eelnevalt sideettevõtjatega nende vajaduste osas ning rajatakse igale sideoperaatorile eraldi kaablikanaliseerimine, mis antakse neile rendile. See võimaldab igal sideettevõtjal teistest sõltumatult talle antud ruumi planeerida ning sinna kaableid lisada.

Sidemastide ehitamine on sarnaselt Eestile keerulisem ning maste teele väga lähedale ei rajata. See tähendab, et mastid paiknevad eramaal ning sideettevõtjatel on endal kohustus taotleda load ja maaomanikega läbi rääkida. Juhul, kui sideettevõtjal on luba masti rajamiseks ning läbirääkimistel tekib probleeme, lahendatakse see loa andmisega omavalitsuse ehitusjärelevalve või kohtu poolt. Lisaks on vahel kohaliku omavalitsuse poolt planeeringutes määratud mastide rajamiseks eraldi alad, mida on võimalik sideettevõtjatel kasutada. Samuti on edukas olnud mastide jagamine ning pea igat masti kasutab vähemalt 2 sideettevõtet.

4. TULEVIKULAHENDUSE ANALÜÜS

4.1. TEHNILISTE ANDMETE ANALÜÜS

Selleks, et riik saaks teedehitusel hankida sideettevõtjatele sobiva passiivse füüsilise taristu lahenduse, on vajalik omada piisavat informatsiooni eri ettevõtetele olulisest tehnilisest infost. Ressursi kokkuhoiuks on oluline omada ajakohast koondinfot. Selleks analüüsitakse järgnevalt, kas ja milliseid lahendusi peaks ajakohase info pidevaks olemasoluks kasutama ning milline on sellest tulenevalt hilisem menetlusprotsess.

4.1.1. VAJALIKE TEHNILISTE ANDMETE ANALÜÜS

Selleks, et Transpordiamet saaks hankida koos tee ehitusega või ka arendaja uue äri- või elamupiirkonna ehituse käigus passiivse füüsilise sidetaristu paigaldust, on tal vaja teada millised on tehnilised tingimused, millest tuleks lähtuda. See hõlmab nii taristu parameetreid, nagu nt kaablikanaliseerimise läbimõõtu kui planeerimiseks vajalikke andmeid – kus saavad olema väljavõtted, kuhu täpselt ja kui sügavale toru paigaldatakse ning kus paikneb sidemast.

Eestis ei ole käesoleval hetkel sidetaristu ehitamiseks nõudeid riigi tasandil määratud. Hetkel toimub sidetaristu ehitamisel tehniliste parameetrite valik lähtuvalt taristu ehitaja soovist või juhul, kui tehakse koostööd mõne sideettevõttega, siis sideettevõtja antud tehnilistest tingimustest. Üldjuhul on osapoolte sõnul selline lahendus ka toimiv ning on mõistetav, et lähtutakse selle ettevõtte tingimustest, kelle olemasoleva taristuga tõenäoliselt loodav uus passiivne füüsiline taristu ühendatakse. Siiski toodi intervjuudes välja, et kuna ei eksisteeri sidekanaliseerimise mahu regulatsiooni, siis tihti paigaldab kinnisvaraarendaja või sideettevõtte oma vajadustele vastava läbimõõduga sidekanaliseerimise toru, mis võib osutuda liiga väheks, et võimaldada ka teistel sideettevõtetel teenust pakkuda ja võib seetõttu piirata konkurentsi. Seetõttu võiks kohustuse loomise korral osapoolte sõnul siiski määrata kindlaks tavapärase normi või standardi, millest sidetaristu loomisel lähtuda.

Nii intervjuueeritud sideettevõtted, ELASA kui ITL leidsid, et passiivse füüsilise sidetaristu planeerimiseks ja ehitamiseks vajalike **tehniliste andmete puhul ei ole tegemist ajas tihti muutuvate andmetega**, mille osas oleks vaja ajakohaseima ülevaate jaoks igakordselt infot pärida. Oluline on, et kaablikanaliseerimise toru mahutaks peamisi Eesti turul peamiselt tegutsevaid sideettevõtjaid ning ei piiraks seega konkurentsi. Samuti on enamasti standardsed nii taristu sügavus kui muud sarnased parameetrid. Väljavõtete ja täpsete paiknemiste osas tuleb niikuinii lähtuda iga koha enda spetsiifikast ja geodeetilistest näitajatest, mida juba projekti koostamisel eraldi vaadeldakse. Eesti turul pakuvad sideteenust 3 suuremat sideettevõtet, kes ühtlasi osutavad ka teatavaid elutähtsaid teenuseid. Lisaks neile kolmele võiks võimalus kaablikanaliseerimise kohta rentida jääda veel ühele ettevõttele. Enim toodi sellega seoses välja **100mm läbimõõduga sidekanaliseerimise toru**, kuhu kõik sideettevõtted mahuks paigaldama oma kaablid või ka multitorud, et teenust pakkuda.

Samas tõid sideettevõtted välja, et ka väiksema diameetriga kui 100 mm sidekanaliseerimise torud peaksid olema kasutamiseks lubatud, kuna tehnoloogia arenedes on sidekaablid muutunud järjest peenemaks ning ka 75 või 50 mm torus jääb väljarentimiseks ruumi üle. Elamu- ja äripiirkondades paigaldatakse üldjuhul väiksema kui 100 mm läbimõõduga toru ehk multitoru, kui tegemist on piiratud arvu aadresside ühendamise ja see on piisav sideühenduse tagamiseks antud aadressile. Juhul, kui tegemist on sidetoruga, mille kaudu ühendatakse suurem piirkond või on tegemist transiidiga teise elamukompleksi või piirkonda, siis on vajadus ja põhjus kasutada suurema läbimõõduga toru (100 mm). Siiski peaks olema igakordne kohustus rajada sidetaristu piisava varuga, et ka teistel ettevõtetel oleks võimalus rentida ruumi loodavas sidekanaliseerimise torus. Lihtsaim viis tehniliste parameetrite edastamiseks oleks kehtestada määrus, mis määrab riigiteede ehitamisel või rekonstrueerimisel kasutatavate sidetaristu osade miinimummõõtmed ja tingimused, mis tagavad turul konkurentsi ning ei jäta kedagi põhjuseta kõrvale. Variant on selleks kehtestada minimaalselt 100mm läbimõõduga toru paigaldamise nõue või defineerida

nõue kaablikohtade järgi, mis tagaks piisavalt osale turuosalistest ligipääsu. Siiski võiks toru läbimõõt olla pigem suurem, et vältida hilisemaid takistusi näiteks tulenevalt kaablikanaliseerimise painetest. Konkreetsete nõuete abil oleks võimalik taristu kohustusliku rajamise korral ka nõuetele vastavust kontrollida nii järelevalvel kui KOV spetsialistidel.

Ülejäänud tehniliste tingimuste puhul (väljavõtted, ühendused mastidega jmt) tuleb lähtuda osaliselt projekti individuaalsetest vajadustest, kust on võimalik täpselt väljavõtteid teha ja kus paiknevad nt lähimad sidemastid. Siiski saab osapoolte sõnul ka selles osas paika panna miinimumnõuded nt väljavõtte ja mastide maksimaalsete kauguste ja kõrguste vahel, millest projekti koostamisel tuleb lähtuda. Projektipetsiifilised näitajad täpsustataksegi projekteerimise faasis ning nende puudumine standardi tasandil ei takista projekteerimistööde tellimist. Seega ei ole sidetaristu kohustusliku planeerimise ja rajamise puhul tegelikkuses vajalik igakordselt koondada erinevatelt sideettevõtetelt informatsiooni nende vajaduste osas ning lähtuda saaks üldisest standardist, mille abil saab koostada konkreetse objekti vajadustele vastava projekti ning selle põhjal hiljem sidetaristu rajada.

Siiski tuleks projektid kooskõlastada hilisemate kasutajate ehk sideettevõtetega. Seda ei pea intervjueritute sõnul tegema küll iga sideettevõttega eraldi, kuid toimivate lahenduste tagamiseks võiks olla kaasatud vähemalt üks keskne organisatsioon (ITL või ELASA), kes saavad projektile vajadusel kommentaare anda.

4.1.2. SIDEMASTI ASUKOHA VALIK

Lisaks kaablikanaliseerimise olemasolule on sideteenuse toimimiseks hädavajalik, et **sidemastid paikneksid teenuse osutamise kohale nii lähedal kui võimalik**. Sidemasti abil tagatakse mobiilsidelevi olemasolu ning sidemastini peab jooksmas olema paigaldatav sidekaabel kui elekter. Lisaks peab mastini viima juurdepääsutee, et oleks võimalik teostada masti hooldustöid. Seega on mõistlik paigaldada sidemast nii, et elektriga liitumine ja sidekaabli vedamine mastini oleks võimalik teostada võimalikult vähesel lisakuluga. Mida lähemale teenuse osutamise kohale saab paigaldada sidemasti, seda väiksem on selle paigaldamise kulu ja parem sideteenuse ja mobiilsidelevi toimimine. Samuti võib teatud liikluskorralduste korral teemaale või teemaa serva paigaldamise korral olla võimalik väiksema vaevaga mastini pääseda ning pole vajadust juurdepääsutee rajamiseks suuri kulutusi teha.

Praegu, kui sidemasti paigaldamise vajadusega ei arvestata juba tee või arendusprojekti planeerimisfaasis, **ei ole enamasti võimalik sidemasti teele või hoonetele lähedale paigaldada**, sest teeomanikud või kinnisasja omanikud ei anna selleks nõusolekut. Seetõttu on kõige olulisem esmalt saada heakskiit masti paiknemise asukohale, sest praktikas osutub see kõige suuremaks takistuseks kogu masti ehituse protsessis. Sageli ei jää muud üle, kui paigaldada mastid kaugemale teest, hoonetest, mistõttu võib puude või muude objektide tekitatud takistuste tõttu olla levi kehvem ning väheneb mastist saadavat kasutegur. See omakorda nõuab mastide tihedamat paigutamist. Seega ei taga praegune protsess sideettevõtete hinnangul kvaliteetset levi ja parimat asukohta masti paigaldamiseks. Selleks, et olukorda parandada, **tuleks masti asukoht planeerida ja kindlaks määrata juba tee või arendusprojekti planeerimisfaasis**, sarnaselt ülejäänud tehnosüsteemidele ning tee või arendusprojekti ehitamise käigus luua mastivalmidus (vundament).

Mastile parima asukoha planeerimiseks on vajalik kaasata seotud osapooled, kes oskavad hinnata masti(de) vajalikkust ja neile parimat asukohta. Transpordiameti sõnul puudub neil käesoleval hetkel vajalik kompetents, et ise sidemastide asukohti planeerida. Sideettevõtjate sõnul on mastide ühine kasutus tavapärane ning juba tehakse vajadusel koostööd neile parima asukoha määramisel ning nende ehitamisel. Selleks, et fikseerida, kas masti või mastide paigaldamine on üldse vajalik või on leviala kaetud ning kuhu vajadusel oleks parim masti paigaldada, tulekski koordineerida sidemasti asukoha planeerimist sideettevõtetega. Intervjueritud sideettevõtete sõnul sobiks neile konsulteerimine nii eraldiseisvalt kui mõne ühise esindaja kaudu. Parim lahendus oleks seega sidemasti asukoha osas konsulteerida sellega, kes hakkab seda ka hiljem haldama ja/või kasutama. Enim pakuti ühise konsulteerimise punktina välja ELASA-t, kus on esindatud ka kõik suuremad telekommunikatsiooni ettevõtted. Seega võiks Transpordiamet riigiteede planeerijana pakkuda välja võimalikud asukohad sidemastide rajamiseks ning kooskõlastada

valikud ELASA kaudu või eraldi kõigi sideettevõtetega enne asukohtade kinnitamist. Sellisel viisil on kõige paremini tagatud mastide asukoht nii tee seisukohalt sobivatesse kui leviala tagamiseks parimatesse asupaikadesse ning garanteeritud, et koht masti rajamiseks tee lähedal on olemas.

Kuna mastide asukoha planeerimisel lähtutakse muuhulgas tehnorajatistele kehtivatest projekteerimisnõuetest ning Transpordiameti täpsematest projekteerimistingimustest, tuleb veenduda, et kehtivad nõuded toetavad mastidele parima asukoha valikut. Nagu eelnevalt öeldud, on värskest muudetud leebemaks kuni 30m sidemastide teega külgnevale alale rajamise reegleid. Leevendatud reeglid ei taga aga sideettevõtete sõnul soovitud tulemust ning tegelik kasutegur muudatusel puudub. Nimelt tuleks kvaliteetse mobiilleviside tagamiseks paigaldada tee äärde vähemalt 50 m kõrguseid maste, mis ei ole endiselt kehtiva seadusandlusega ilma erikokkuleppeta lubatud. Sel moel oleks võimalik katta suuremat ala teest ning maste ei oleks vaja nii tihedalt tee äärde paigutada. Transpordiameti täpsemad tehnorajatiste nõuded on kehtivad aastast 2018.⁵³ Transpordiameti sõnul on tingimused hetkel muutmisel, kuid lõpliku kauguse osas otsust veel tehtud ei ole. ITL on oma varem tehtud ettepanekutes välja toonud, et masti kaugus teest võiks olla vabaltseisvate mastide puhul 20 m ja tõmmitsatega mastide puhul 20 m viimase tõmmitsa kinnituskohast ehk masti keskpunkt oleks keskmiselt 50 m maanteest.⁵⁴ Seega on oluline, et tee äärde planeeritaks sidemastide asukohad vastavalt reaalsele praktikale, et tagada levi olemasolu

4.2. SIDETARISTU HALDAJA VALIK

Peale passiivse füüsilise sidetaristu rajamist on vajalik hallata selle kasutusse andmist sideettevõtjatele, tegeleda vajaduspõhise hooldusega ja muude vajalike haldustegevustega, nt muude tööde kooskõlastamisega, mis võivad sidetaristut puudutada. Enamasti tegeleb sidetaristu haldamisega sideettevõtte, kes sidetaristu ehitab ja seda ka hiljem kasutab. Käesoleva uuringu raames käsitletava sidetaristu ehitajaks on aga ettevõtted või isikud, kelle tegevuste hulka ei kuulu sideteenuse pakkumine ning kes pole seetõttu ka üldjuhul huvitatud sidetaristu haldamisest. Seega on järgnevalt vajalik kaaluda, kas Transpordiametil ja arendajatel tuleks luua kompetents taristu haldamiseks või on mõni teine lahendus kohustuslikus korras loodud passiivse füüsilise sidetaristu haldamiseks parem.

4.2.1. RIIGITEED

TRANSPORDIAMET KUI HALDAJA

Riigiteega koos sidetaristu rajamisel on sidetaristu omanikuks Transpordiamet, kes sidetaristu rajamise koos riigiteega tellib. Seega oleks sidetaristu haldamise tavapärase protsessi mõttes üheks variandiks see, et sidetaristut jääb haldama ja hooldama samuti Transpordiamet. Transpordiameti esindajate sõnul haldavad nad hetkel üksikuid teedeehituse raames ITS süsteemide kasutamiseks loodud sidekanalisatsioonitorustikke. Siiski puudub neil suuremas mahus passiivse füüsilise sidetaristu haldamiseks kompetents ning vajalikud töötajad. Selleks, et luua kompetents, oleks nende hinnangul vaja luua uus osakond ning leida sellele ka rahastus. Siiski ei välista nad seda täielikult.

Samas ei halda ja hoolda osapoolte sõnul ka sideettevõtted enda omandis olevaid füüsilisi taristuid ja kaableid üldjuhul iseseisvalt, vaid teenus ostetakse spetsialiseerunud ettevõtetelt sisse. Sarnaselt ostab Transpordiamet teenust sisse juba ka teiste haldus- ja hooldusteenuste, näiteks teehoolduse, osas.⁵⁵ Seega ei oleks sidetaristu haldusteenuse sisse ostmine erinev muudest hooldus- ja haldusteenustest. Lisaks on sideettevõtete sõnul taristu enda haldusvajadus vähene ning kaablite hoolduse eest vastutab juba rentnik. **Haldus- ja hooldusteenuse kulud on võimalik katta kulupõhisest rendihinnast.** Seega on kulud võimalik väljarentimisel katta rendist saadavatest tuludest katta.

⁵³ Vt. ptk 2.1.2.

⁵⁴ Lisa. ITL konkreetsed ettepanekud ehitusalaste õigusaktide muutmiseks, lk 3. - ITL. Pöördumine seoses olukorraga sidetaristu rajamisel. (2022) [<link>](#)

⁵⁵ Vt nt riigihange nr 269261 „Eesti Maanteemuuseumi haldusteenus“ või riigihange nr 268083 „Jõgeva hooldepiirkonna riigiteede korrashoid aastatel 2024-2029“

Nagu öeldud, ei ole sidetaristu haldamine tavapärane Transpordiameti ülesannetesse kuuluv tegevus ning eesmärk ei ole ka selle muutmine. Seega tuleb hinnata, kas sidetaristu haldamine ja rentimine muudab Transpordiameti sideettevõtjaks ESS-i tähenduses. Sideettevõtja on ESS § 2 lg 1 p-i 5 kohaselt isik, kes osutab lõppkasutajale või teisele üldkasutatava elektroonilise side teenuse osutajale üldkasutatava elektroonilise side teenust. Sama sätte p-i 68 kohaselt on üldkasutatav elektroonilise side teenus selline teenus, mida sideettevõtja pakub selle sideteenuse turul üldistel alustel kõikidele isikutele, ilma, et isikud peaksid vastama mingitele neid teistest sarnastest isikutest eristatavatele tunnustele. Seega oleks Transpordiamet sideettevõtja, kui passiivse füüsilise sidetaristu haldus ja selle rentimine sideettevõtetele oleks üldkasutatav elektroonilise side teenus. Sideteenused ESS mõistes on loetletud ESS § 2 lg-s 1 toodud mõistete hulgas ning passiivse füüsilise sidetaristu rent nende hulka ei kuulu. Seega **ei muuda passiivse sidetaristu haldamine ja rentimine Transpordiametit sideettevõtjaks** ESS-i mõistes.

Eeltoodust tulenevalt on võimalik sidetaristu haldamine jätta Transpordiametile. Siiski eeldab see vajaliku kompetentsi loomist TRAM-i ning rendiga seotud halduskoormuse kasvu. Halduskulusid on võimalik katta passiivse taristu rentimise tasudest. Nagu eelpool öeldud, ei ole siiski taristu haldamine ja hooldamine TRAM-i enda poolt nende eelistatud variant, sest ei lähe kokku Ameti tegevusvaldkonnaga ning võimalusel võiks nende hinnangul taristu anda kasutada ja käsutada kellelegi teisele. Siiski on tegemist õiguslikult kõige vähem sekkumist nõudva variandiga.

SIDEETTEVÕTJA KUI HALDAJA

Tavapäraselt haldab sidetaristut sideettevõtja, kes taristu on loonud või taristu ehitajalt omandanud või kasutada ja käsutada saanud. Sarnaselt võiks seega anda sidetaristu kasutada ja käsutada sideettevõtjale. Vastavalt Transpordiameti põhimääruse⁵⁶ §-le 1 on Transpordiamet Kliimaministeeriumi valitsemisalas olev valitsemisasutus. Seega on **Transpordiameti poolt rajatud sidetaristu puhul tegemist riigivaraga** riigivaraseaduse (edaspidi RVS)⁵⁷ § 1 lg-e 3 mõttes ning taristu kasutada andmisel peab lähtuma riigivaraseaduses toodud reeglitest. Riigivara valdamist, kasutamist ja käsutamist kasutuslepingu või piiratud asjaõigusega koormamise lepingu alusel korraldab riigivara valitseja (RVS § 4 lg 1). Avalikult kasutatava riigitee ja selle teenindamiseks vajaliku maa kasutamiseks andmise tehnovõrgu või -rajatise või muu ehitise ehitamiseks otsustab Kliimaministeerium või tema volitusel Transpordiamet (RVS § 19 lg 1¹). Riigivara kasutamiseks andmisena käsitatakse vara kasutusse andmist teisele isikule (edaspidi kasutaja) **kasutuslepingu alusel** (RVS § 14 lg 1).

Riigivara kasutamiseks andmise alused on sätestatud RVS § 15 lg-s 1:

- vara ei ole riigivara valitsejal ajutiselt vaja kasutada;
- RVS § 18 lõikes 2 nimetatud juhtudel;
- vara valitsemise eesmärk on tulu saamine;
- vara valitsemise eesmärk on reservina säilitamine;
- muul seaduses ette nähtud juhul.

RVS § 18 lg-s 2 on toodud aluste kohaselt tuleb riigivara kasutusse andmisel küsida selle eest vähemalt turupõhist kasutustasu. Lisaks on RVS § 18 lg-e 2 kohaselt võimalik anda riigivara turupõhisest hinnast madalama hinna eest kasutusse:

- kohaliku omavalitsuse üksusele tema seadusest tulenevate ülesannete täitmiseks, sealhulgas kogukonna ühistegevuseks;
- avalik-õiguslikule juriidilisele isikule tema seaduses sätestatud ülesannete täitmiseks;
- eraõiguslikule juriidilisele isikule avaliku ülesande täitmiseks, mis tuleneb seadusest või halduslepingust;
- riigi asutatud või asutatavale mittetulundusühingule või sihtasutusele tema põhikirjas sätestatud ülesannete täitmiseks;

⁵⁶ Transpordiameti põhimäärus. – RT I, 05.07.2023, 319. [<link>](#)

⁵⁷ Riigivaraseadus. – RT I, 30.06.2023, 67. [<link>](#)

- mittetulundusühingule või sihtasutusele tema põhikirjas sätestatud pääste-, haridus-, teadus-, kultuuri-, keele- või noorsootööga seotud ülesande täitmiseks või tervishoiu- või sotsiaalteenuse osutamiseks või muul avalikul eesmärgil;
- muude seaduses sätestatud ülesannete täitmiseks.

Sideettevõtjad on eraõiguslikud juriidilised isikud, mistõttu tulevad kõne alla vaid seaduses selleks aluse kehtestamine või eraõiguslikule juriidilisele isikule seadusest või halduslepingust tuleneva avaliku ülesande täitmise panek. Kuna taristu kasutaja peaks saama antud olukorras seda rentida ka teistele sideettevõtetele ja teenida sellega tulu, ei ole asjakohane taristut rentida turupõhisest hinnast madalama hinna eest. Seega kohalduvad antud juhul pigem RVS § 15 lg 1 ning riigivara kasutamiseks andmine peaks lähtuma seaduses kehtestatud alusest. Hetkel seda alust seaduses kehtestatud ei ole ehk vajalik oleks seadusandlusesse luua võimalus taristu kasutamiseks andmiseks.

Riigivara saab anda kasutusse avalikul enampakkumisel, valikpakkumisel või otsustuskorras avalikku enam- või valikpakkumist korraldamata (RVS § 17 lg 1). Seejuures avalikul enampakkumisel lähtutakse kõrgeima hinna pakkumisest kehtestatud tingimustega nõustujate poolt (RVS § 66 lg 1) ning valikpakkumist kasutatakse, kui lisaks hinnale on oluline ka lisatingimuste täitmine (RVS § 72 lg 1). Lisatingimuste lahtine nimekiri on kehtestatud RVS § 73 lg-s 1. Seega on võimalik anda sidetaristu kasutada ja käsutada mõnele sideettevõtjale enampakkumise korras kõrgeima hinna pakkujale. Kuna eesmärk on tagada sideteenuse pakkumisel ka piisav konkurents, võiks ka potentsiaalsed rendihinnad olla osa lisatingimustest valikpakkumisel, et vältida turuhinnast tunduvalt kõrgema hinna kohaldamist teistele sideettevõtjatele. Muuhulgas on RVS § 15 lg-e 5 kohaselt vajalik kasutuslepingus riigivara valitseja poolt sätestada tingimus, et kasutaja võib anda vara kolmanda isiku kasutusse allkasutuslepingu alusel üksnes juhul, kui selleks on riigivara valitseja kirjalik nõusolek ja allkasutuslepingus lepib kokku lepingu avalikustamises avaliku teabe seaduse kohaselt. Seega peaks seadusest tulenevalt rentimise sideettevõtjale üleandmisel allkasutusse andmisi siiski eraldi kooskõlastama.

Lisaks võib riigi poolt loodud taristu kasutada andmine ja luba seda välja rentida, tuua kaasa vastuolu riigiabi reeglitega. Nimelt on vastavalt Euroopa Liidu Toimimise Lepingu⁵⁸ artikkel 107 lõikele 1 keelatud riigi ressurssidest anda ükskõik mis kujul abi, mis võib kahjustada konkurentsi. Rahandusministeerium on välja andnud juhised riigiabi analüüsi tegemiseks riigi või munitsipaalomandis oleva kinnisvara võõrandamise ja kasutusse andmise tehingute kohta.⁵⁹ Juhendis on öeldud, et juhul, **kui kasutusse andmine toimub vastavalt turuhinnale, ei saa olla tegemist riigiabiga**.⁶⁰ Seega ei saa vastavalt turuhinnapõhisele kasutustasule ning kulupõhisele rendihindadele tekkida olukorda, kus taristu kasutusse andmisel oleks tegemist riigiabiga.

Kokkuvõttes on võimalik seadusandluse täiendamise korral anda passiivse füüsilise sidetaristu kasutamine ja käsutamine enampakkumise korras üle mõnele side- või muule ettevõttele, järgides selleks vajalikke nõudeid. Seejuures on aga oluline jälgida, et taristu kasutaja ei piiraks teiste sideettevõtjate ligipääsu taristule näiteks ebamõistlikult kõrgete renditasude kaudu, mistõttu on oluline, et kasutamiseks andmise tingimused toetaksid konkurentsi tagamist teenuse osutamisel loodud taristu abil.

ELASA KUI HALDAJA

Intervjuude käigus erinevate seotud osapooltega **pakuti riigiteede juurde loodud sidetaristu haldajana enim välja ELASA-t**. ELASA põhikirjalisteks eesmärkideks on just lairiba võrgu loomine ja arendamine ning selle opereerimise ja jätkusuutliku majandamise ja halduse korraldamine.⁶¹ Samuti koondab sihtasutus kõiki peamiseid sideettevõtjaid, mistõttu ei paneks nende poolt taristute käsutamine ja kasutamine ühtegi sideettevõtjat eelisolukorda.

⁵⁸ Euroopa Liidu Toimimise Leping. (12016E/TXT) [<link>](#)

⁵⁹ Rahandusministeerium. Juhised riigiabi analüüsi tegemiseks riigi- või munitsipaalomandis oleva kinnisvara võõrandamise ja kasutusse andmise tehingute puhul. (2023)

⁶⁰ Samas, lk 14.

⁶¹ Eesti Lairiba Arenduse Sihtasutuse põhikiri (2010). [<link>](#)

ELASA-le saaks passiivse füüsilise sidetaristu kasutamise üle anda samuti RVS-is toodud juhtudel. Kuna üleandmine toimuks aga konkreetsele isikule, saab see aset leida vaid otsustuskorras (RVS § 17 lg 1). Vastavalt RVS § 19 lõikele 1⁶² otsustab riigitee kasutamiseks andmise tehnovõrgu või -rajatise ehitamiseks Kliimaministeerium. Keskkonnaminister on oma 28.04.2020 määrusega number 14⁶² sätestanud kliimaministeeriumi valitsemisel oleva kinnisvara kasutamiseks andmise ja võõrandamise korra. Kinnisvara teise isiku kasutusse andmine või võõrandamine algatatakse sellekohase taotluse alusel või Kliimaministeeriumi või volitatud asutuse algatusel (määrus nr 14 § 3). Antud olukorras saaks otsustuskorras kasutusse andmise otsustada volitusõiguse alusel Transpordiamet ise, määrates selleks vajalikud tingimused.

Tulenevalt ELASA põhikirjalistest eesmärkidest ja põhimõtetest ei esine ELASA-poolse halduse puhul ohtu liigse tulu teenimise osas, mis kahjustaks konkurentsi taristu väljarentimisel. ELASA hinnakiri lähtub ka praegu kulupõhisest arvestusest ning on kõigi intervjuueeritud sideettevõtete hinnangul mõistlik, mistõttu ei tekiks konkurentsi piiramise osas probleeme. Samuti on sihtasutuses olemas vajalik pädevus taristu haldamiseks ja hooldamiseks ning nii suuremad sideettevõtted kui Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium on ettevõtte nõukogus esindatud. ELASA enda sõnul ei oleks taristu haldamine ka Transpordiameti enda poolt keeruline ülesanne, kuid vajadusel on nad nõus ka ise taristu haldamisega tegelema, kui seda on võimalik teha seadusandlusega kooskõlas.

Seega on sideettevõtete poolt eelistatuim variant haldamise jaoks ELASA. Ebamõistliku halduskoormuse vältimiseks tuleks selleks anda Transpordiametile volitus otsustuskorras kasutusse andmiseks sarnaselt teemaale rajatise ehitamisele. Siiski leiab ELASA ise, et seda saaks ilma suuremate probleemideta teha ka Transpordiamet iseseisvalt.

4.2.2. ÄRI- JA ELAMUPIIRKONNAD

Hetkel kehtib äri- ja elamupiirkondades arendajate poolt taristu rajamisel enamasti reegel, et peale taristu rajamist antakse see üle vabalt valitud sideettevõttele kas tasuta või kasutustasu eest. Seejärel antakse kinnisasja omand koos kasutuslepinguga, kus on sätestatud ka teistele juurdepääsu andmise ja hoolduskohustus, üle uutele omanikele (nt korteriühistule) või jääb üürikinnisvara korral arendaja valdusesse. Sideettevõtete sõnul antakse tänavamaale jääva sidetaristu omand tasu eest üle sideettevõttele ning kinnistutele jääv osa on kinnistu omanike halduses. Enamasti antakse intervjuueeritavate sõnul hetkel taristu üle Teliale, kellel on mahu olemasolul kohustus rentida seda ka teistele sideettevõtetele vastavalt neile märkimisväärse turujõuga ettevõtjaks olemise tõttu kehtestatud piirangutele.

Kuna arendajate ja sideettevõtete puhul on tegemist eraõiguslike ettevõtetega, kehtib neile üldjuhul **lepinguvabadus**. Seega on keeruline panna pooltele kohustust kedagi eelistada või korraldada taristule haldaja valikuks avalik konkurss. Kuna seadusandluses on juba reguleeritud juurdepääsu andmise ja sidumise kohustused ruumi olemasolul ning vajadusel saab vastavaid kohustusi kehtestada ka TTJA, siis piisab konkurentsi tagamiseks tegelikkuses **taristule tehniliste nõuete kehtestamisest** vastavalt käesoleva uuringu peatükile 4.1.1. Kui soovijatele ruumi olemasolu on tagatud, ei saa esineda objektiivseid takistusi ligipääsu tagamiseks, mistõttu on sõltumata esialgsest valdajast võimalik tagada konkurents.

Samuti ei ole võimalik üleandmist konkreetsele isikule või sideettevõttele ära reguleerida tulenevalt turu tasuvuspõhisest toimimisest. See tähendab, et teenuse pakkumise osas tehakse otsuseid tulenevalt selle tasuvusest. Passiivse taristu olemasolu võimaldab sideettevõtetel säästa taristu rajamise kuludelt ning seega on kaugemates piirkondades teenuse pakkumine suurema tõenäosusega tasuv. Siiski ei saa kedagi sundida seda tegema, mistõttu võib juhtuda, et kuigi taristu on olemas, ei soovi sideettevõtjad seda hallata ega teistelt rentida. Siiski on oluline, et taristu oleks olemas, et suurendada eri meetmetel inimestele sideteenuse kättesaadavuse tõenäosust ja selleks vajalikke tehnilisi eeldusi.

⁶² Kliimaministeeriumi valitsemisel oleva kinnisvara kasutamiseks andmise ja võõrandamise kord. - RT I, 13.07.2023, 24.

4.3. TASUVUSANALÜÜS

Käesolevas kulu-tulu analüüsis on hinnatud riigiteedesse ning uutesse elu- ja äripiirkondadesse sidetaristu rajamisega kaasnevaid kulusid ja tulusid. Tasuvusanalüüsi koostamisel on kasutatud järgmisi allikaid:

- Varasemad analüüsid ja uuringud sidetaristu ehitamise ja hooldamise kohta;
- Eestis kehtivad sidetaristu paigaldamist reguleerivad õigusaktid ja dokumendid;
- Intervjuud erinevate osapoolte ja ekspertidega (Transpordiamet, kohalikud omavalitsused, sideettevõtted, teede ehitusettevõtted, kinnisvaraarendajad) sidetaristu kulude ja tulude analüüsi jaoks sobiva sisendi saamiseks;
- Andmepäring sideettevõtetelt sidetaristu planeerimise ja ehitamise kulu kohta ning hilisema haldamise ja hooldamisega kaasnevate tulude ja kulude kohta.

Analüüs koosneb kahest osast, eristades passiivse füüsilise sidetaristu planeerimist ja ehitamist riigiteedesse ning uutesse elu- ja äripiirkondadesse.

Tulu-kulu analüüsi koostamisel lähtutakse järgmistest põhimõtetest:

- Analüüsis **võrreldakse kahte alternatiivi**. Ehitamise/rekonstrueerimise käigus riigiteedesse ning uutesse elu- ja äripiirkondadesse paigaldatava passiivse füüsilise sidetaristu rajamise olukorda (täisstsenaarium) võrreldakse sidetaristu hilisema lisamise alternatiiviga (baasstsenaarium).
- Riigiteede puhul vaadeldakse ka erinevaid haldamise alternatiive.
- Analüüsis võetakse arvesse ainult raha laekumisi ja väljaminekuid. See tähendab, et välja jäetakse kulum, reservid, hindadega seotud ja tehnilised ettenägematud kulud ning muud raamatupidamiskirjed, mis ei vasta tegelikele rahavoogudele.
- Arvestusperiood hõlmab ajavahemikku, mis vastab projekti majanduslikult kasulikule elueale ja võimalikule pikaajalisele mõjule. Sidekanalisatsiooni keskmine kasulik eluiga on 20-30 aastat ning käesolev analüüs on tehtud 20 aasta kohta.
- Finantsanalüüs tehakse (reaalsete) püsihindadega.
- Tulevaste rahavoogude nüüdisväärtuse arvutamiseks kasutatakse **reaalset rahalist diskontomäära**. Euroopa Komisjoni kulude-tulude analüüsi juhend soovib kasutada kapitali pikaajalise reaalse alternatiivkulu alusmäärana reaalsel diskontomäära 4%.

4.3.1. ÜLDINE TAUST JA EELDUSED

Uuringus „ITS baastaristu valmiduse teostatavus- ja tasuvusanalüüsi koostamine“⁶³ on jõutud järeldusele, et kui on olemas perspektiivne vajadus ja võimalus valida, kas luua ITS baastaristu kohe teedeehituse projekti jooksul või eraldiseisvalt, siis ehitustööde koos tehes on võimalik saavutada **olulist rahalist säästu ja ajalist kokkuhoidu**. Näiteks on uuringus välja toodud, et valguskaablivõrgu rajamise kuludest tervelt 60-80% moodustavad pinnasetöödega seotud kulud. Lisaks rõhutati, et kui ITS lahenduste rajamist on võimalik planeerida ja teostada juba teedeehituse käigus, siis on tulemuseks **nii paremini läbimõeldud lahendused kui ka lahenduse enda püstitamise kulude kokkuvõtteid**. Lisaks leiti, et sama kehtib ka sidetrasside valmiduse loomisega.

Uuringust selgus, et suurim kokkuvõtteid saavutatakse **projekteerimis- ja ehitustöödega**. Neid töid on võimalik teha kahe korra asemel ühe korraga ning tulemus on paremini läbimõeldud, valitud lahendused on optimaalsemad, üksteisega paremini arvestavad ja vähem konflikte sisaldavad. Samuti kulub suurte projektide puhul palju aega **projektlahenduste kooskõlastamisele erinevate osapooltega** ning mida paremini on tulemus läbi mõeldud ja osapoolte huvisid arvestav, seda kiiremini on tõenäoliselt võimalik saada ka töö jätkamiseks vajalikke kooskõlastusi.

⁶³ Maanteeamet. ITS baastaristu valmiduse teostatavus- ja tasuvusanalüüsi koostamine, lk 28. (2020)

Igal juhul on sidetaristu rajamisel – nii koos kui eraldiseisvalt – vajalik läbida järgmised etapid: projekteerimine (sh geodeesia), projektilahenduste kooskõlastamine, vajalike lubade saamine (ehitusload ja -teatised, kasutusload ja -teatised), ehitustööde hankimine, ehitustööd, ehitusjärelevalve ja liikluse korraldamine, maakasutuse seadustamise tegevused, tööde vastuvõtmine. Projekteerimiseelses planeerimisfaasis ei esine sidetaristu rajamise ja mitterajamise puhul suuri kuluerinevusi, mistõttu ei ole planeerimise kulusid hetkel arvestatud.

Analüüs teostati sideettevõtete poolt antud ühikhindade ning näidisstsenaariumite põhjal. Seejuures on oluline rõhutada, et taristu rajamise **ühikuhinnad on tugevalt asukohast ja muudest teguritest sõltuvad ja varieeruvad olulisel määral**. Näiteks sidekanalisatsiooni ehitamise/rajamise maksumus oleneb pinnasest (kerge- või paepinnas, maa jäätunud või sulanud), tee eripärast (kas toru tee kõrval, kraavis või kraavi taga, ristumised teiste teedega jne), muu taristu lähedusest (paralleelsed või ristuvad elektri- ja sidekaablid, muud torustikud ja truubid jne) ja metsa mahavõtmise vajadusest. Samuti sõltuvad mitmetest teguritest teekatete ja haljastuse taastamise kulud, näiteks tee liigist (asfalt, kruusatee, kõnnitee), äärekivide olemasolust ja haljastusest (aiakivid, puud, põõsad, peenrad). Intervjuudes toodi välja, et sidekanalisatsiooni rajamise **projektide keskmise kogumaksumuse põhjal võib trassi ehitamise ühikhind varieeruda suures vahemikus, isegi 20-100 EUR/m**.

Lisaks on eelarve puhul oluline märkida, et kui sidetaristu rajatakse ehituse käigus, teeb kulud taristu rajamiseks riigiteede puhul riik ning äri- ja elamupiirkondade puhul kinnisvaraarendaja. Hiljem on võimalik taristu rajamise kuludega arvestada omandi üleandmisel või väljarentimisel. Hiljem on sidetaristu rajajaks tavapäraselt sideettevõtte, kes investeerib sidekanalisatsiooni rajamisse, et teenust pakkuda.

Keskmine riigiteede äärde rajatava sidekanalisatsiooni projekti teostamine võtab aega minimaalselt **6-8 kuud**, kuid enamasti rohkem – isegi 12-16 kuud. Projekteerimine ja sellega seotud tegevused võtavad ligikaudu 70% ja ehituse teostamine 30% ajast. Elamu- ja äripiirkondades on sidekanalisatsiooni ehitusaeg koos projekteerimisega keskmiselt **9-12 kuud**, kuna maaomanikke ja valdajaid on elamu- ja äripiirkondades rohkem ning kooskõlastuste saamine ja maakasutuse seadustamine võtab rohkem aega.

Vaadates sidetaristu paigaldamisega seotud hilisemaid tulusid ja kulusid, siis peamiseks sidekanalisatsiooni rajamise ja omamisega seotud tuluks on võimalus seda välja rentida. 100 mm diameetriga sidekanalisatsiooni torus, mis mahutab 6 kaabli kohta, tuleb jätta sideettevõtjate sõnul tehniliseks reserviks (avarii- ja remonditööde jaoks) 2/6 torust ja hoonesse sisenevas torus 1/6. Analüüsis lähtuti sidetaristu rendi kuupõhisest meetrihinnast. Hind on tavaliselt kulupõhine ning sisaldab esialgse investeeringu maksumust, remonti ja hoolduskulusid.

Passiivset füüsilist sidetaristut hooldatakse enamasti vajaduspõhiselt (lõhkumised, läbivajumised, uputused, samaaegselt arendustöödega). Seega kaablikanaliseerimine ilma väliste mõjutusteta regulaarselt hooldust ega vahetamist ei vaja, remont on vajalik eelkõige amortiseerumise korral, kaevude ümber oleva pinnase muutumise korral või ka muude taristu ehitustööde käigus toimunud erakorraliste lõhkumiste korral. Sellest tulenevalt ei ole vastavate kulude suurus kuigi täpselt kindlaksmääratav, mistõttu ei ole hetkel ka analüüsis haldus- ja hoolduskulusid arvestatud. Samuti ei ole arvestatud maakasutusega seotud kokkulepete ja kuludega ega ka ehitusjärgse garantiikohustuse kuluga.

4.3.2. RIIGITEED

EELARVE

Riigiteedega koos sidetaristu rajamise osas vaadeldi näidisstsenaariumi, mille raames rajataks 6-kilomeetrine sidekanalisatsiooni lõik kolme sidekaevuga. Lisaks on näidisprojekti arvestatud üks ristumine kõrvalteega, mille alt on vajalik teostada puurimine (12 meetrit). Projekti kestus oleks hinnanguliselt 6-8 kuud.

Intervjuudes toodi välja, et keskmises projektis moodustavad tööjõukulud ja mehhanismid 70-80% hinnast ja materjalid 20-30% hinnast. Näidisprojektis on materjalikulu ligikaudu 26% projekti maksumusest. Kui sidekanalisatsioon oleks paigaldatud kohe riigitee ehitamise käigus, siis **oleks ära jäänud kõik topelttööd – osaliselt kaevamistööd ja teede alt puurimised, teekatete ja haljastuse taastamistööd** ning sidetaristu

projekteerimine moodustab väga väikese osa tee projekteerimisest. Samuti **tekitatakse ümbritsevale keskkonnale kahe korra asemel ühe korra erinevaid väljakutseid/kahjulikke mõjusid**: masinate kasutamine (diiselmootor), liikluse piiramine, ümbritseva keskkonna häirimine ehitustegevusest tuleneva müra ja jäätmete tõttu. Siiski ei pääsetaks täielikult kaevetöödest ega sidetaristu projekti koostamise kuludest ning selle ehitusele järelevalve teostamisest. Erinevate stsenaariumide vahe hindamisel selgus, et kohe riigitee ehitamise ajal sidetaristu paigaldamisega hoitakse näidisprojekti põhjal kokku lausa **44% kulusid**.

TULUD JA KULUD

Kui sidekanalisatsiooni ehitamine on riigi ja hilisema teostuse korral sideettevõtte või ELASA kulu, siis haldamisel on 3 alternatiivi (Transpordiamet, ELASA või sideettevõtte). Sidekanalisatsiooniga seotud peamiseks tuluks on võimalus kaablit sideettevõtetele välja rentida ning 100 mm läbimõõduga torus on võimalik maksimaalselt 4 kaabli kohta välja rentida. Analüüsis on eeldatud, et renditakse välja 3 kaabli kohta Transpordiameti ja ELASA puhul ning 2 kaabli kohta sideettevõtte puhul (1 kaabli kohta jääb ettevõtte enda kasutusse). See, kui suurt tulu on võimalik teenida, sõltub rendihinnast. Tulud sõltuvad seejuures rendihinnast ning sellest, kui palju õnnestub taristut välja rentida. Juhul, kui taristut välja ei rendita, siis tulu ei teki.

4.3.3. ELAMU- JA ÄRIPIIRKONNAD

EELARVE

Elamu- ja äripiirkondadesse sidevalmiduse loomise tasuvusanalüüsis on lähtunud näidistsenaariumist. Tegemist on uusarenduspiirkonnaga, kus tänavad on asfalteeritud, tänavavalgustus ja elekter olemas, sissesõiduteed tänavakividega kaetud ja pinnases peamiselt paekivi. Kruntidevälise sidetrassi pikkus on ligikaudu 1 000 meetrit ning rajatav sidekanalisatsioon 40 mm koos multitorudega. Rajatav võrk oleks hiljem kasutatav mitmele teenusepakujale. Ehitusaeg koos projekteerimisega oleks hinnanguliselt 9-12 kuud.

Näidisprojekti ehitustööd sisaldavad järgmisi tegevusi:

- ELASA sidekaevust väljavõtte tegemine, kaablite keevitamine
- Teede alt puurimised
- Kaevamine 1 000 m
- Sidekaevude paigaldus 8-10 tk
- Multitoru paigaldus, kaablite puhumine, kaablite keevitamine
- Pinnase taastamine
- Teostusdokumentatsioon

Juhul, kui paigaldatakse ainult passiivne füüsiline sidetaristu jäävad ära näidistsenaariumis toodud multitoru paigalduse, kaablite puhumise ja kaablite keevitamise kulu. Intervjuudest sideettevõtetega selgus, et elamu- ja äripiirkondades side valmiduse loomine (olukorras, kus piirkond on valmis, kuid sidevalmidus puudub) võib maksta keskmiselt **50-100 EUR/m**. Hilisema paigaldamise korral olenevalt olukorrast võib osutuda vajalikuks asfaldi ja kõnniteekivide ülesvõtmine ja uuesti paigaldamine, haljastuse taastamine, kaabli viimine läbi majade vundamentide, liiklusseisakute planeerimine, kokkulepete saavutamine erinevate osapooltega, uute lubade taotlemine. Kõik need tegurid mõjutavad märkimisväärselt hinda. Samuti sõltub hind väga palju pinnasest, milles töid tuleb teostada, kivise pinnase korral on hind kallim. Hind võib kasvada nt ka tulenevalt tee omaniku poolt seatud piirangutest valminud tee (asfaldi) uuesti lahtikaevamisele, mis võib tähendada sidele uue projekti koostamist uude asukohta ning ringiga lõpptarbijateni jõudmist.

Olukorras, kus näidisenäide toodud elamupiirkonda oleks rajatud sidekanalisatsioon kohe hoonete ehitamise käigus **jääb osaliselt ära projekteerimise kulu** (sidekanalisatsiooni projekteerimine moodustab kogu piirkonna hoonete projekteerimisest väga väikese osa). Samuti **jäävad ära kaevamine, mõnes olukorras puurimine ning pinnase taastamise tööd**. Samuti **tekitatakse ümbritsevale keskkonnale kahe korra asemel ühe korra erinevaid väljakutseid/kahjulikke mõjusid**: masinate kasutamine (diiselmootor), liikluse

piiramine, ümbritseva keskkonna häirimine ehitustegevusest tuleneva müra ja jäätmete tõttu. Näidisprojekti puhul hoitakse kohe uutesse elamu- ja äripiirkondadesse sidekanalisatsiooni paigaldamisega kokku vähemalt **36% kuludest**.

TULUD JA KULUD

Kui sidelahenduse rajamine elamu- ja äripiirkondades on kinnisvara arendaja või hilisema teostuse korral sideettevõtte kulu, siis haldamisega tegeleb mõlemal juhul sideettevõtte. Maksimaliselt on võimalik kasutada 5 kaabli kohta, millest väljarentimiseks jääks haldajal eelduslikult 2 kohta. Tulud sõltuvad seejuures rendihinnast ning sellest, kui palju õnnestub taristut välja rentida. Juhul, kui taristut välja ei rendita, siis tulu ei teki.

4.3.4. TASUVUS

Kohe teede ja hoonete ehitamise käigus sidekanalisatsiooni paigaldamise projektide tasuvusnäitajad (nii NPV kui ka IRR) on paremad (kuid siiski negatiivsed). Riigiteede puhul on kohe tehes antud andmetega koguni NPV positiivne. Seega järeldub, et **sidekanalisatsiooni paigaldamine teede ja hoonete ehituse käigus on tasuvam kui hiljem taristut rajades**. Samas on oluline märkida, et sideettevõtted teenivad tulu siiski teenuse pakkumisest, mitte taristu haldamisest ning taristu rent ei ole peamine tulu teenimise allikas.

4.3.5. PEAMISED PROBLEEMID SIDETARISTU HILISEMA PAIGALDAMISE KORRAL

Intervjuudest selgus, et sidekanalisatsiooni rajamine hiljem (mitte tee ehitamise/rekonstrueerimise või hoonete ehitamise käigus) on **tihti kulukas või isegi võimatu**.

Näiteks on teedel tihti 5-aastase garantii nõue, mille jooksul garantii püsimiseks muid töid teha ei tohi. Lisaks on olnud olukordi, kus üksikute elanike/omanike vastuseisu tõttu on osutunud sidekanalisatsiooni hilisem paigaldamine võimatuks. Mitmed sideettevõtted ei paigaldagi sidekanalisatsiooni elu- ja ärirajoonidesse, kuhu varasemalt muu taristu ehitamise käigus ei ole sidevalmidust loodud. Peamise põhjusena toovad nad just välja, et hilisem kaabelside rajamine on oluliselt kallim ja ressursinõudlikum (inimeste tööaeg ja rahaline kulu).

Sidetaristu hilisem paigaldamine **toob lisaks majanduslikule kahjule kaasa ka keskkonnavalase kahju**. Kuna kaevamistööd tehakse kahel eraldi korral, siis suured ehitusmasinad toovad kaasa õhusaasteainete nagu CO₂, lämmastikoksiid, vääveldioksiid ja tahmaosakesed, eraldumise. Samuti võib lekkida ehitusel ohtlikke aineid (nafta, bensiin), mis võivad jõuda põhjavette. Ehitustegevusega kaasnevad alati ka negatiivsed lühiajalised keskkonnamõjud nagu müra, vibratsioon ja tolm, samuti ehitusjäätmete teke ja liikluse piiramine.

4.3.6. SIDELAHENDUSE MITTERAHALINE VÄÄRTUS

Lisaks otsesele rahalisele väärtusele, mida sidetaristu kohene rajamine pakub, on selle võimalikult varane olemasolu ka eraldi väärtus nii riigiteede kui äri- ja elumupiirkondade puhul kõigile nende kasutajatele. Teatud juhtudel on sideteenused (sh nt telefoniteenus, mobiilsideteenus ning andmesideteenus) **elutähtsateks teenusteks** vastavalt hädaolukorra seaduse (edaspidi HOS)⁶⁴ § 36 lg-le 1. Elutähtis teenus on teenus, millel on ülekaalukas mõju ühiskonna toimimisele ja mille katkemine ohustab vahetult inimeste elu või tervist või teise elutähtsa teenuse või üldhuviteenuse toimimist. Elutähtsat teenust käsitatakse tervikuna koos selle toimimiseks vältimatult vajaliku ehitise, seadme, personali, varu ja muu sellisega (HOS § 2 lg 4). Seega on ka riiklikul tasandil tunnistatud, et sideteenustel ja nende osutamise eelduseks oleval selle füüsilisel taristul on ühiskonna toimimisele oluline mõju.

Ka intervjuueeritud kohalike omavalitsuse esindajate ja kinnisvaraarendajate sõnul võtavad inimesed **sidelahenduse olemasolu iseenesest mõistetavana** ning eeldavad, et kinnisvara ostes või rentides on olemas vähemalt sidevalmidus. Sidelahenduse olemasolu pakub neile võimalust näiteks teha kaugtööd ning seega elada keskustest kaugemal. Inimeste võimalus elada sõltumata töökoha asukohast keskustest

⁶⁴ Hädaolukorra seadus. – RT I, 30.06.2023, 22. [<link>](#)

kaugemalt parandab eelduslikult ka tervikuna elujärge väljaspool linna- ja maakonnakeskuseid ning tagab Eesti riigis ühtlasema arengu.

Sidetaristu olemasolu riigiteede juures võimaldab samuti seda kiiremini viia uutesse elu- ja äripiirkondadesse väljaspool keskusi. Lisaks võimaldab see võtta võimalusel kasutusele erinevaid targa tee lahendusi teeolude hindamiseks ning tulevikus ka näiteks isesõitvaid autosid kasutada. Sidetaristu olemasolu on selle jaoks hädavajalik ning võimaldab kõigil sidetaristuga varustatud riigiteede kasutajatel saada maksimaalset kasu tänapäevastest tehnoloogilistest lahendustest.

Seega on sidetaristu olemasolu **otseselt kasulik riigiteede vahetutele kasutajatele ning äri- ja elumupiirkonna elanikele ja rentnikele, kuid pakub kaudset kasu ka kohalikele omavalitsustele ja riigile tervikuna**, tagades kõigi olemasolevate tehnoloogiliste lahenduste kasutamise võimekus ja sellest tingitud arenguvõimalused riigi tasandil eri valdkondades. Passiivne taristu võimaldab kaasas käia ka sidelahenduse tagamise vahendite arenguga ning vajadusel asendada näiteks kaableid või multitorusid kaasaegsemate versioonidega, et tagada parim võimalik sidelahendus ka tehnoloogia arengu korral.

4.3.7. JÄRELDUSED

Analüüsist selgus, et kohe teede ja hoonete ehitamise käigus sidekanalisatsiooni paigaldamine võib kokku hoida märkimisväärse summa. Näidisprojektide puhul oli **rahaline kokkuhoid koguni 36-44%**. Lisaks **väheneb keskkonnale tehtav kahju** – masinate kasutamisest tuleneva CO₂ emissiooni vähenemine, ehitustegevusest tuleneva müra ja jäätmete ning liikluse piiramise vähenemine. **Samas sõltub saadava kasu suurus väga paljudest varieeruvatest näitajatest**, nagu eelnev olukord, projekti asukoht ja mastaapsus, seotud osapoolte arv ja muud tegurid. Sellest tulenevalt võib sidekanalisatsiooni rajamise projekti kogumaksumus varieeruda koguni vahemikus **20-100 EUR/m**. Küll aga on intervjuude ja analüüsi põhjal selge, et sidekanalisatsiooni paigaldamine kohe teedeehituse ning elamu- ja äripiirkonna rajamise käigus on tervikvaates kasulik nii majanduslikult (kulude ja aja kokkuhoid) kui ka keskkonnale tehtava kahju mõttes.

Lisaks **pakub sidelahenduse olemasolu lisandväärtust nii sidelahenduste otsestele kasutajatele kui kaudselt kohaliku ja riigitasandi üksustele tervikuna**, võimaldades uusimate tehnoloogiliste lahenduste kasutamist nii targa tee lahenduste, isesõitvate autode kui kaugtööks vajaliku interneti ja tehnoloogia kasutuselevõtuks.

4.4. ÕIGUSALASED ETTEPANEKUD

Nagu varem analüüsis välja toodud, **ei ole hetkel seadusega kehtestatud kohustust planeerida ja ehitada passiivset füüsilist sidetaristut** ei riigiteede ega uute elamu- või äripiirkondade raames. Seega tuleks välja pakutud rajamise kohustuse ja edasise haldamise ellu viimiseks teha muudatusi ka õigusaktides.

Nagu eelnevalt välja toodud, on ITL koos sideettevõtjatega koostanud põhjaliku ettepanekute nimekirja seadusandluse muutmiseks just käesolevas analüüsis toodud muudatuste sisseviimiseks. Tehtud ettepanekud on käesoleva analüüsi teostamise järel endiselt üldjoontes asjakohased ning katavad praegused puudujäägid seadusandluses, et **garanteerida sidetaristu planeerimine ja rajamine nii uutes äri- ja elumupiirkondades kui riigiteede koosseisus**. Järgnevalt tuuaksegi analüüsi ja ITL-i esitatud ettepanekute põhjal välja, kuidas tuleks riigiteedesse ja uutesse äri- ja elumupiirkondadesse sidetaristu, sh sidemasti asukoha planeerimise ja ehitamise kohustuse kehtestamiseks seadusandlust muuta.

4.4.1. PLANEERIMISKOHUSTUSE KEHTESTAMINE

Nagu eelpool välja toodud, siis sidevõrku on eri taseme planeeringute puhul konkreetselt mainitud vaid Üleriigilises merealaplaneeringus ning mujal on välja toodud vaid tehnovõrgud üldiselt. Seega tuleks selleks, et tehnovõrkudest kindlasti planeeritaks ka sidetaristu, see konkreetselt välja tuua. Üks variant selleks on tuua eri taseme planeeringute juures eraldi välja kas loeteluna või eraldi paragrahvidena kõik tehnovõrgud

ja -rajatised, mis tuleks planeeringu koosseisus planeeringu detailsusastmele vastavalt lahendada, nagu on välja pakutud ITL koostatud kirjas.⁶⁵

Alternatiivina pakume välja, et planeerimisseadusesse lisataks terminite hulka, milliseid tehnovõrke peab planeering hõlmama. Selleks teeme ettepaneku täiendada PlaS § 6 lg-t 1 punktiga 18:

„(18) *tehnovõrgud ja -rajatised* käesoleva seaduse tähenduses on elektri-, vee-, kanalisatsiooni-, gaasi- ja sidevõrk (sh sidemastid) koos nendest tekkivate kitsendustega“.

Sellisel juhul on garanteeritud, et üleriigilises planeeringus, üldplaneeringus ja detailplaneeringus toodud ülesannete raames lahendatakse muude tehnovõrkude hulgas ka sidevõrgu võimalik asukoht. Kuna riigitee projekteerimise kohustuste hulka soovitatakse lisatakse sidetaristu loomine, siis planeeritaks see koos teega (hulka ning eraldiseisvalt seda maakonnaplaneeringu ülesannete juures vastavalt ITL ettepanekutele välja tuua ei ole vaja.

4.4.2. EHITAMISE KOHUSTUSE KEHTESTAMINE

Nagu eelnevalt rõhutatud, toimub ehitamine nii uute äri- ja elumupiirkondade kui riigiteede puhul vastavalt projektile. Seega on vajalik ehitamise kohustuse kehtestamiseks luua sidetaristu rajamise kohustus kui kohustuslik ehituse ja seega ka projekteerimise osa.

Selleks, et kehtestada sidetaristu rajamise kohustus on seega vaja ehitusseadustikku lisada vastav kohustus. Lihtsaim moodus selleks on lisada kiire elektroonilise side võrgu peatükki nr 6¹ vastav säte. Tulenevalt asjaolust, et taristu tuleks luua vaid tee olulisel rekonstrueerimisel või uue tee ehitamisel, sobib ITL esitatud ettepanek seaduse täiendamiseks. Selleks, et katta ka äri- ja elumupiirkondadesse taristu rajamise kohustus, teeme ettepaneku lisada samasse sättesse nõue ka äri- ja elumupiirkondade kohta. Seega teeme ettepaneku vastavalt ITL väljapakutule täiendada EhS-i vastava sättega ning lisada sinna tehniliste nõuete kohta määrus:

„ EhS § 61¹³ Passiivne füüsiline sidetaristu

- (1) Uue või põhjalikult rekonstrueeritava põhimaantee, tugimaantee või kõrvalmaantee ehitamisel tuleb rajada koos teega passiivne füüsiline sidetaristu.
- (2) Elumumaal või ärimaal uue hoone või hoonete ehitamisel peab maa olema varustatud passiivse füüsilise sidetaristuga kuni hoonesisese füüsilise taristu juurdepääsupunkti.
- (3) Käesoleva paragrahvi lõikes 2 sätestatud ei kohaldata:
 - 1) käesoleva seadustiku § 62 lõikes 2 sätestatud hoonetele;
 - 2) hoonete ehitusaluse pinnaga kuni 60 ruutmeetrit vastavalt käesoleva seadustiku lisale 1;
 - 3) ühe korteriga elamule;
 - 4) maakatastriseaduse § 18¹ lg 2 punktides 8 ja 9 toodud ehitiste ehitamisele.
- (4) Passiivse füüsilise sidetaristu tehnilised nõuded kehtestab valdkonna eest vastutav minister määrusega.“

Lõike 4 kohases **määruses määratakse vastavalt käesoleva analüüsi peatükile 4.1 kindlaks konkreetsed nõuded sidetaristu projekteerimisele** nii mahu, sügavuse, sidemastide kauguse kui muude nõuete osas. Täpsete nõuete määramiseks on vajalik seotud osapoolte poolt hinnata vajadusi ja soove. Samuti ei ole võimalik kõiki asjaolusid määruse tasandil reguleerida, vaid jätta pädeva projekteerija otsustada vastavalt objektile. Siiski teeme ettepanekud mõnede määruses kajastatavate üldiste sätete osas:

„§ X. § Sidekanalisatsioonitoru paigaldamine.

- (1) Riigitee projekteerimisel nähakse sideehitistele ette nende paiknemise asukoht kas tee all või tee muldkehas, lähtudes sideehitiste kaitsevööndi laiuselt 1 meeter sideehitise välisservast.⁶⁶
- (2) Riigitee koosseisus tuleb paigaldada minimaalselt 100 mm läbimõõduga sidekanalisatsioonitoru.

⁶⁵ ITL. Lisa, punk 1, lk 1.

⁶⁶ Samas, punkt 3, lk 3.

- (3) Sidekanalisatsioonitoru paigaldamissügavus 0,75–1 m. Tee alla tuleb toru paigaldada vähemalt 1 m sügavusele, põllumaal peab paigaldussügavuseks olema vähemalt 0,9 m.
- (4) Sidekanalisatsioonitoru paigaldamiselt kraavi põhja tuleb kraavi põhi katta minimaalselt kahekordse toru seina paksuse liivakihi.
- (5) Sidekanalisatsioonitoru hargnemised teostatakse sidekaevudes.“

„§ X. Sidekaevud.

- (1) Kaablikanaliseerimise kaevud peavad võimalusel paiknema trassiga ristuvate teede ristmikel. Juhul, kui sidekaevu ei ole võimalik planeerida ristmikule, tuleb lähtuda parimast tehnilisest lahendusest, vältides kaevude ja kaevuluukide planeerimist sõidujälge.
- (2) Sidekaev peab paiknema vähemalt 0,3m pinnasekihi all ning olema tähistatud tähispostiga.“

„X. Ohutusnõuded.

- (1) Sideehitised peavad paiknema projekteeritava avalikult kasutatava tee koosseisus nii, et nende ehitamine, paiknemine ja korrashoid ei ohustaks teed ega selle korrapärasust kasutamist. Avalikult kasutatava tee koosseisus projekteeritud sideehitiste osas peab olema arvestatud asjakohaste meetmete rakendamise võimalusega sideehitiste säilivuse, korrashoiu ning katkematu ja ohutu liiklemise tagamiseks, sh sideehitise avarii korral.⁶⁷
- (2) Pinnasesse sidekanalisatsioonitorust 15-20cm kõrgemale tuleb paigaldada kogu trassi ulatuses hoiatuslint.
- (3) Sidekanalisatsioonitorule tuleb paigaldada tuvastustraata. Tuvastustraata peab olema isoleeritud kestaga ning maandatud sidekaevudes vähemalt iga 10 kilomeetri järel.“

PASSIIVSE FÜÜSILISE SIDETARISTU EHITAMINE RIIGITEEDE EHITAMISEL VÕI REKONSTRUEERIMISEL

Ka vastavalt EHS §-le 13 kehtestab ehitusprojekti nõuded valdkonna eest vastutav minister. Täpsemad nõuded riigiteede projekteerimisele on toodud kliimaministri määruses nr 71 "Tee projekteerimise normid". Kuna sidetaristu rajamise kohustus puudutab just riigiteid, siis on viited taristu rajamise kohustusele sobiv lisada just käesolevasse määrusesse. Tehnovõrgu üldised ja spetsiifilisemad nõuded on kajastatud määruse peatükis 12. ITL on oma ettepanekutes näinud ette täpsemad nõuded sideehitiste ja võrkude kulgemise ja ehitamise kohta tee koosseisus. Leiame, et tegemist on asjakohaste ettepanekutega, kuid tulenevalt tehniliste andmete analüüsis tehtud ettepanekust luua passiivse füüsilise sidetaristu jaoks eraldiseisvad nõuded, teeme ettepaneku lisada üldnõuete paragrahv koos viitega määrusele, kus kehtestatakse täpsemad tehnilised nõuded mahu ja paiknemise kohta. Seega teeme ettepaneku **lisada määrusesse ITL-i poolt väljapakutud üldnõue koos viitega tehnilistele nõuetele** muutes määruse § 31 lg-t 15:

„§ 31. Tee konstruktsiooni üldnõuded.

- (15) Riigitee koosseisus sideehitiste ja -mastide projekteerimisel lähtutakse ehitusseadustiku § 61¹³ lg-s 4 toodud nõuetest.“

PASSIIVSE FÜÜSILISE SIDELAHENDUSE TAGAMINE ÄRI- JA ELAMUPIIRKONDADES

Sarnaselt tee-ehitusele ei ole ka hoonete ehitamisel sidetaristu rajamise kohustust kehtestatud ning sidelahendus ei kuulu ehitisele kehtestatud nõuete hulka vastavalt EHS § 13 lg 3 alusel kehtestatud majandus- ja taristuministri määrust nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“ ega EHS § 3 lõige 5 alusel kehtestatud majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määrusele nr 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“. Selleks, et tervikuna kajastada ehitusseadustiku § 61¹³ muudatusettepanekut, tuleks **seega lisada sidelahendus nii ehitise tehniliste andmete loetellu kui ehitusprojekti nõuete hulka**. Seejuures nõustume suures osas ITL-i väljapakutud sõnastusettepanekutega.

⁶⁷ Samas.

Teeme ITL ettepaneku põhjal⁶⁸ ettepaneku täiendada EHS § 3 lõige 5 alusel kehtestatud majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määrust nr 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“ järgnevalt:

- Lisada § 2 punkt „sidevarustuse liik“. Soovitatavalt lisada punkt teiste tehnovõrkude juurde näiteks punktina 27.
- Lisada §-i 3 (Eluruumi tehnilised andmed) punkt „sidelahenduse valmidus“;
- Sarnaselt lisada §-i 4 (Mitteeluruumi tehnilised andmed) punkt „mitteeluruumi sidelahenduse valmidus“
- Lisada sarnaselt teiste taristute liikidega (nt § 9. Elektrisüsteemi liigid) sidelahenduse liikide paragrahv:
„§ X. Sidevarustuse liik.
Sidevarustuse liigid on:
1) optilisel tehnoloogial põhinev võrk;
2) vasetehnoloogial põhinev võrk;
3) mobiilsidetehnoloogial põhinev lahendus;
4) lokaalne muu lahendus.“

Tulenevalt asjaolust, et kehtestatakse kohustus tagada elu- ja äripiirkondadesse passiivne füüsiline sidetaristu, mitte aktiivne sidelahendus, on erinevalt ITL ettepanekutest soovitatud lisada eluruumi ja mitteeluruumi tehniliste andmete juurde interneti olemasolu asemel sidelahenduse valmidus. Lisatava sidevarustuse liikide paragrahvi põhjal on võimalik seega öelda, kas paigaldada saab eri tüüpi kaableid või on sidelahendus mobiilsidepõhine.

Lisaks teeme ettepaneku ITL-i poolt tehtud ettepanekute põhjal⁶⁹ täiendada EHS § 13 lg 3 alusel kehtestatud majandus- ja taristuministri määrust nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“ järgnevalt:

- täiendada § 2 punkti 5 järgnevalt:
„§ 2. Üldnõuded ehitusprojektile ja ehitusprojekti koostamisele
(5) Peaprojekterija korraldab ehitusprojekti koostamisel osalevate isikute koostööd, et tagada projektlahenduste ratsionaalsus, ehitusprojekti osade kokkusobivus, ehitise osade koostoimimine, energiamärgise andmine ja hooldusjuhendi koostamine. Ehitusprojekti ja selle osade terviklikkuse tagamiseks peavad ehitusprojekti osad olema ehitusprojekti realiseerimisel sihtotstarbeliselt kasutatavad“
- Lisada §-i 4 järgnev lõige:
„§ 4. Ehitusprojekti osad
(x) Ehitusprojekti seletuskirjas peab sisalduma teave ehitusprojekti ja selle osade ehitamise järjekorra kohta, kui tehnosüsteemide hoonevälise osa ehitamisega on ratsionaalne alustada enne hoone ehitamisega alustamist“
- Täiendada § 4 lg-t 1 järgneva punktiga „sidevarustuse tehniline lahendus juurdepääsuvõrguga liitumiseks ja hoonesisene füüsiline taristu vastavalt EHS § 61² toodud nõuetele“
- Lisada § 14 lg-sse 1 punkt „sidevarustus“
- Lisada §-i 14 järgnev lõige:
§ 14. Ehitusloa taotlemisel esitatava ehitusprojekti osad
(4) Kaitsevööndiga ehitisena käsitletavate ehitusprojekti osade, mille ehitamisega on mõistlik ehitusprojekti seletuskirja kohaselt alustada esimeses järjekorras, ehitusteatis esitatakse menetlemiseks pädevale isikule eelisjärjekorras.“

Toodud ettepanekute põhjal on võimalik mitte ainult kohustuse kehtestamise, vaid ka teostamise edukus garanteerida seeläbi, et taristut on võimalik hakata rajama juba varem.

⁶⁸ Samas, punkt 2, lk 2-3.

⁶⁹ Samas, punkt 2, lk 3.

4.2.3. HALDAMINE

Juhul, kui sidetaristut haldab edasi samuti Transpordiamet, ei ole vajalik seadusandluses täiendavate muudatuste tegemine. Kuid nagu eespool öeldud, siis tuleks sidetaristu kasutada andmiseks sideettevõttele või ELASA-le seadust täiendada. Sellest tulenevalt teeme nende alternatiivide kasutamise jaoks ettepaneku lisada riigivaraseaduse §-i 19 täiendav punkt:

„§ 19. Kasutamiseks andmise otsustamine.

(1²) Riigiteega koos rajatud passiivse füüsilise sidetaristu kasutamiseks andmise otsustab Kliimaministeerium või tema volitusel Transpordiamet.“

Eeltoodud ettepanekute sisseviimisega on kaetud nii passiivse füüsilise sidetaristu planeerimise- kui ehitamise kohustus riigiteede planeerimisel, ehitamisel ja rekonstrueerimisel kui uute äri- ja elamupiirkondade planeerimisel ja ehitamisel.

KOKKUVÕTE

Eesti on maailmas tunnustatud kui erakordse digivõimekusega riik. Internetis saab mugavalt esitada tuludeklaratsiooni või hakata kodanikuks – e-residendiks. Sellegipoolest on endiselt piirkondi, kus ligipääs digiteenustele on püsivõrgu puudumise tõttu piiratud. Eesti on DESI (Digital Economy and Society Index) andmetel püsivõrgu katvuse poolest Euroopa Liidus pingerea lõpus. Seetõttu kehtestati Eesti digiühiskonna ja lairiba arengu peamise eesmärgina, et Eestis oleks sõltumata isiku asukohast kiire ja usaldusväärne sideühendus, mis on ka taskukohane. Eesmärkide saavutamisele peab kaasa aitama ka sidevõrkude planeerimis- ja ehitusalane regulatsioon. Hetkel ei sunni planeerimis- ja ehitusalane seadusandlus ehitajaid ja arendajaid piisavalt varases faasis sidetaristu ja -lahenduste peale mõtlema. Hiljem on aga sidetaristu loomine aeganõudev, kulukas ning keeruline, sest eeldab juba loodud keskkonna üleskaevamist. Seega on mõistlik luua eeldused passiivse füüsilise sidetaristu loomiseks juba planeerimis- ja ehitusfaasis, et tagada sidelahenduste olemasolu suuremas ulatuses kui praegu.

Käesoleva **uuringu eesmärgiks** oli välja selgitada, mida peab praegu kehtivates sidetaristute riigiteedesse planeerimist ja ehitamist ning uute elu- ja ärirajoonide sidelahenduste tagamist reguleerivates õigusaktides muutma, et muuta passiivse füüsilise sidetaristu tagamine kohustuslikuks juba planeerimis-ehitusfaasis. Selleks viidi läbi intervjuud Transpordiameti, sideettevõtete, kinnisvaraarendajate ning ITL ja ELASA-ga, kaardistati olemasolev õiguslik olukord dokumendianalüüsi abil ning analüüsiti potentsiaalseid tulevikulahendusi ning tehti ettepanekud, mida tuleks õiguslikus regulatsioonis kohustuse kehtestamiseks muuta.

Hetkeolukorra kaardistamise tulemusel selgus, et planeerimis- ja ehitusalane regulatsioon ei sisalda viiteid sidelahenduse planeerimise kohustusele ning sidelahenduse planeerimisel tuleb lähtuda üldistest viidetest tehnovõrkudele. Seega puudub sidetaristu rajamise kohustus, kuid seadusandluses on antud võimalus sidetaristu planeerimiseks, kui selleks peaks soov esinema. Intervjuudest selgus, et **üldiselt sidetaristut vaatlusaluste projektide, eriti just riigiteede ehitamise raames, ei planeerita** ning vahel sisaldavad planeeringud vaid üldiseid alasid sidelahenduse paigaldamiseks. Enamasti teostatakse passiivse füüsilise sidetaristu planeerimine ja projekteerimine vastavalt vajadusele enne sidelahenduse väljaehitamist. Tulenevalt asjaolust, et sidetaristu projekteerimine tee- või elu- ja mitteeluruumide koosseisus ei ole kohustuslik, **ei esine ka kohustust seda välja ehitada.**

Lisaks on **kehtivas regulatsioonis olulisi puudusi efektiivsete sidelahenduste planeerimiseks ja ehitamiseks.** On muutumas tavapärasemaks, et elu- või äripiirkonna rajamisel ehitatakse välja ka sidetaristu. Sellisel juhul tehakse seda arendaja kulul ning eestvedamisel sideettevõttelt saadud tingimuste põhjal. Selgus, et reguleerimata tehniliste nõuete tõttu ei ole võimalik teatud juhtudel loodud taristut mitme sideettevõttele juurdepääsu andmiseks kasutada, mis võib takistada efektiivset konkurentsi. Riigiteede äärde ehitavad sidetaristut ELASA ja sideettevõtted vastavalt vajadusele. Seejuures on oluline märkida, et teemaale tehnovõrkude planeerimise ja ehitamise nõuded piiravad oluliselt võimalust rajada sidekanalisatsiooni ja sidemaste tee lähemale, et tagada piisav mobiilsidelevi. Teemaast kaugemale ehitamine on raskendatud maaomanikega kokkulepete saavutamise ja sellega kaasneva suure rahalise ja ajalise ressursi tõttu. Seega ei võimalda kehtiv regulatsioon parimaid lahendusi sidetaristu rajamiseks ja sideteenuse toimimiseks riigiteede ja äri- ja elumupiirkondade juures.

Tulevikulahenduse analüüsis käsitleti nii sidetaristu rajamiseks vajalikke tehniliste andmete koondamist, taristu edasist haldust, taristu ehitusfaasis rajamise tasuvust. Tulenevalt hetkeolukorra analüüsi tulemustest ja osapooltelt saadud sisendist analüüsiti tulevikus riigiteede ehitamisel ja rekonstrueerimisel ning äri- ja elumupiirkondade rajamisel füüsilise sidetaristu rajamise kohustuse kehtestamiseks vajalikke muudatusi.

Tehniliste andmete analüüsist selgus, et passiivsele füüsilisele sidetaristule on võimalik kehtestada nõuded, millest saab läbivalt taristu rajamisel lähtuda ilma vajaduseta igakordselt seotud osapooltega

konsulterida. Samuti on võimalik kindlaks määrata mastide rajamise tehnilised miinimumnõuded ning täpse asukoha osas konsulterida planeerimisfaasis seotud osapoolte, näiteks ELASA-ga.

Haldaja valiku analüüsis toodi välja 3 potentsiaalset riigiteega koos rajatud sidetaristu hilisemat haldajat ja väljarentijat ning nende poolt taristu haldamise võimalikkus ja sellega kaasnevad riskid. Analüüsitud aspektide põhjal sobivad taristut haldama nii Transpordiamet, sideettevõtte kui ELASA, kuid väikseima vajadusega õigusaktides muudatusi teha on sidetaristu halduse jätmine Transpordiameti kui taristu omaniku kätte.

Tulu-kulu analüüsis võrreldi nii äri- ja elamupiirkondade kui riigiteede puhul stsenaariumeid, kus sidetaristu rajatakse ja planeeritakse koos teega või hoonetega ning kus sidetaristu rajatakse hiljem. Analüüsi tulemusel selgus, et sidetaristu rajamine planeerimis-ehitusfaasis on tunduvalt tasuvam ning võimaldab säästa riigiteede puhul 44% ning äri- ja elamupiirkondade puhul vähemalt 36% kuludest. Lisaks on sidetaristu olemasolu suur lisandväärtus ning elutähtsa teenuse laiem kättesaadavus on oluline ja kasulik nii otsestele kasusaajatele kui riigile tervikuna.

Eeltoodud analüüsi põhjal **esitati uuringus ettepanekud planeerimis- ja ehitusalase regulatsiooni muutmiseks**, mis võimaldavad muuta passiivse füüsilise sidetaristu planeerimise ja ehitamise riigiteedesse ja uutesse elu- ja äripiirkondadesse kohustuslikuks.

KASUTATUD ALLIKAD

ÕIGUSAKTID

1. Asjaõigusseadus. – RT I, 17.03.2023, 57. [<link>](#)
2. Detailplaneeringukohaste rajatiste väljaehitamise ja väljaehitamisega seotud kulude kandmise kokkuleppimise kord. – RT IV, 04.02.2023, 19. [<link>](#)
3. Detailplaneeringukohaste rajatiste väljaehitamise ja väljaehitamisega seotud kulude kandmise kokkuleppimise kord. – RT IV, 28.01.2023, 57. [<link>](#)
4. Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused. - RT I, 10.06.2015, 8 [<link>](#)
5. Elektroonilise side seadus – RT I, 20.12.2022, 10. [<link>](#)
6. Euroopa Liidu Toimimise Leping. (12016E/TXT) [<link>](#)
7. Hädaolukorra seadus. – RT I, 30.06.2023, 22. [<link>](#)
8. Kinnisasja avalikes huvides omandamise seadus. – RT I, 06.07.2023, 16. [<link>](#)
9. Maakatastriseadus. - RT I, 17.03.2023, 55. [<link>](#)
10. Nõuded ehitusprojektile¹ – RT I, 05.07.2023, 292. [<link>](#)
11. Nõuded sideteenuse osutamisele ja sidevõrkude tehnilised nõuded. – RT I, 29.01.2022, 14. [<link>](#)
12. Planeerimisseadus – RT I, 30.06.2023, 57. [<link>](#)
13. Planeeringute koostamisel koostöö tegemise kord ja planeeringute kooskõlastamise alused. - RT I, 28.06.2023, 14. [<link>](#)
14. Riigivaraseadus. – RT I, 30.06.2023, 67. [<link>](#)
15. Tee projekteerimise normid. - RT I, 31.12.2021, 34. [<link>](#)
16. Tee projekteerimise normid. - RT I, 22.11.2023, 9. [<link>](#)
17. Transpordiameti põhimäärus. – RT I, 05.07.2023, 319. [<link>](#)
18. Võlaõigusseadus - RT I, 17.03.2023, 80. [<link>](#)
19. Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni seadus - RT I, 07.03.2023, 3. [<link>](#)

VÄLISRIIKIDE ÕIGUSAKTID

20. Act on Electronic Communications Services (917/2014; amendments up to 1207/2020 included). [<link>](#)
21. Dėl Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklių patvirtinimo. - Valstybės žinios, 2011-10-20, Nr. 126-6011. redakcija 2021-12-03 -. [<link>](#)
22. Elektronisko sakaru inženierbūvju būvnoteikumi – Latvijas Vēstnesis, 189, 24.09.2014. [<link>](#)
23. Elektronisko sakaru likums - Latvijas Vēstnesis, 144, 28.07.2022. [<link>](#)
24. Law on High-speed Electronic Communications Network. - Latvijas Vēstnesis, 70, 05.04.2017. [<link>](#)
25. Laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä – 23.6.2005/503. [<link>](#)
26. Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymas - Valstybės žinios, 2004-04-30, Nr. 69-2382. Redakcija 2022-05-01 - 2023-12-31. [<link>](#)
27. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 262-15 "Elektronisko sakaru tīkli" - Latvijas Vēstnesis, 125, 30.06.2015. [<link>](#)
28. Piekluves pamatpiedāvājuma noteikumi. - Latvijas Vēstnesis, 183, 21.09.2022. [<link>](#)
29. Vispārējās atļaujas un reģistrācijas noteikumi elektronisko sakaru nozarē. – Latvijas Vēstnesis, 183, 21.09.2022. [<link>](#)

MUUD MATERJALID

30. Civitta Eesti. Hinnakruvi efekt Eesti fikseeritud lairibaturul. (2020)
31. Eesti Lairiba Arenduse Sihtasutuse põhikiri (2010). [<link>](#)
32. Elektronisko sakaru nozares attīstības plāns 2021. - 2027.gadam. (2021)
33. Euroopa Komisjon. Digital Economy and Society Index (DESI) 2022. (2022)
34. Euroopa Komisjon. Digital Economy and Society Index (DESI) 2022. Finland. (2022)

35. Euroopa Komisjon. Digital Economy and Society Index (DESI) 2022. Latvia. (2022)
36. Euroopa Komisjon. Digital Economy and Society Index (DESI) 2022. Lithuania. (2022)
37. ITL. Pöördumine seoses olukorraga sidetaristu rajamisel. (2022) [<link>](#)
38. Liikenne- ja viestintäministeriö. Turning Finland into the world leader in communications networks - Digital Infrastructure Strategy 2025.(2019) [<link>](#)
39. Maanteeamet. ITS baastaristu valmiduse teostatavus- ja tasuvusanalüüsi koostamine. (2020)
40. Maanteeamet. Nõuded tehnovõrkude ja -rajatiste teemaale kavandamisel. (2018)
41. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium. Eesti Lairiba Plaan 2030. (2023)
42. Rahandusministeerium. Juhised riigiabi analüüsi tegemiseks riigi- või munitsipaalomandis oleva kinnisvara võõrandamise ja kasutusse andmise tehingute puhul. (2023)
43. Rahandusministeerium. Nõuandeid üldplaneeringu koostamiseks (2018). [<link>](#)
44. Tehnilise Järelevalve Amet. Tehnilise Järelevalve Ameti 16.0.2017 kindlaksmääratud asukohas masstoodete keskse juurdepääsu hulgiteenuse märkimisväärse turujõuga ettevõtjaks tunnistamise otsus. (2017)
45. Telia. ÜLDNÕUDED EHITUSPROJEKTIDE KOOSTAMISEKS JA KOOSKÖLASTAMISEKS NING EHITAMISEKS SIDEEHITISTE KAITSEVÖÖNDIS. (2022) [<link>](#)
46. Transpordiamet. Eesti teedevõrk. [<link>](#)
47. Transpordiamet. Riigiteede teehoiukava 2023-2026. (2022)
48. Transpordiamet. Transpordiameti maanteetranspordi valdkonna ITS arengukava 2021-2025. (2021)

LISA 2 – INTERVJUUKÜSIMUSED

INTERVJUUKÜSIMUSED TRANSPORDIAMETILE

1. Kui tihti riigiteid rekonstrueeritakse? Mis on ühe tee elueaks enne rekonstrueerimist/uue tee ehitamist?
2. Kui pikk on ajaliselt riigitee rekonstrueerimise ja/või ehitamise protsess alates planeerimise algusest kuni valminud teeni?
3. Kas ja kui, siis kui tihti hangite riigiteede ehitamisel ja rekonstrueerimisel ka passiivse füüsilise sidetaristu (fiibroptilise kaabli paigaldamiseks vajalik kaablikõri) rajamist?
4. Kui ei ole hankinud, siis kas olete seda kaalunud? Miks on see jäänud mahust välja?
5. Kas ja kui, siis millised sammud lisanduvad riigiteede planeerimise protsessi, kui rajatakse ka passiivne füüsiline sidetaristu koos sidemastide asukohtade ja nende jaoks vajaliku maaga? Mis on lisanduv ajakulu ning kes on osapooled, kellega läbi räägitakse?
6. Juhul, kui olete tee-ehituse mahus hankinud ka passiivse füüsilise sidetaristu loomise, siis milline on olnud selle maksumus?
7. Kuhu tavaliselt rajatakse passiivne füüsiline sidetaristu - kas tee alla või kõrvale?
8. Kas kohustus lisada riigitee rekonstrueerimise või ehitamise mahtu passiivne füüsiline sidetaristu muudaks protsessi Transpordiametile hankijana?
9. Milliseid lisatöid tooks kaasa passiivse füüsilise sidetaristu ehitamine? Kas on mingit laadi rekonstrueerimised, kus see maht on ebamõistlik ja miks?
10. Kas Transpordiametil on valmisolek osaleda passiivse füüsilise sidetaristu edasises haldamises või korraldada hankeid selle väljarentimiseks ja hooldamiseks?
11. Milline on Transpordiameti poolt eelistatud variant passiivse füüsilise sidetaristu edasiseks haldamiseks?
12. Kas on tulnud ette juhuseid, kus riigiteid või nende kaitsevööndit soovitakse passiivse füüsilise sidetaristu rajamise eesmärgil lahti kaevata ettevõtete enda kulul? Kas see on võimalik ja milline näeb sellisel juhul välja protsess?
13. Kas Transpordiamet on juba installeerinud sidetaristut enda targa tee andurite, viitade jne tarbeks? Kui jah, kas antud sidetaristu on loodud varuga (võimalik lisada kaableid, võimalik välja rentida kaablites olevaid mahtusid)?
14. Kas teede juurde paigaldatud mastid märkidele jne on koormusvaruga? Kas on võimalik nendele paigaldada väiksemaid mobiilside antenni? Kui palju lisa tööd/tellimusaja pikenemist võiks põhjustada suurema koormusvaruga mastide paigaldamine?

INTERVJUUKÜSIMUSED SIDEETTEVÕTJALE

Üldine:

1. Juhul, kui keegi kasutab teie loodud taristut või kaablit, siis kuidas on lahendatud taristu kasutamise eest tasumine? Kas tasutakse renti või jagatakse nt ka halduskulusid? Juhul, kui olete ise kellegi teise poolt loodud taristu kasutaja, siis palun kirjeldada ka seda.
2. Millised on sidetaristu haldamise kulud? Mis on selle komponendid ning kulu suurus?
3. Kui tihti taristut hooldatakse?
4. Kui pikk on passiivse füüsilise sidetaristu kasulik eluiga? Mitme aasta tagant tuleb teha asenduskulusid (kõri vahetamise kulu nt)?
5. Kas sidetaristu haldamisega kaasnevad riigiteede või elamupiirkondade puhul tulud? Millised ja kui suured?

6. Kuidas lihtsustab passiivse füüsilise sidetaristu olemasolu uutes äri- ja elumupiirkondades ning riigiteedes sideteenuse pakkumist?
7. Millised on hetkel seadusandlusest tulenevad peamised probleemid/takistused mis tekivad sidetaristu rajamisel?
8. Milliseid variante näete sidetaristu haldamisel kui luuakse passiivne füüsiline sidetaristu, mida kasutab mitu sideettevõtet? Keda näete sidetaristu haldajana?
9. Kuidas mõjutab sidetaristu haldamist ja hooldamist see, kas taristu on tee all või kõrval?
10. Kas sideettevõtete paigaldatud/loodavad passiivsed sidetaristud vastavad samadele nõudmistele/standarditele? Või on nõudmised erinevatel sideettevõtetel erinevad?

Riigiteedesse taristu rajamist puudutavad küsimused:

11. Milline on sidetaristu loomise (projekteerimise ja ehitamise) kulu tee-ehituses nt 1 m tee kohta?
12. Kui suur on passiivse füüsilise sidetaristu rajamise hinnavahe tulenevalt sellest, kas tee on juba ehitatud või taristu loomine on algusest peale sisse planeeritud ning rajatakse koos teega? Kui palju maksavad lisaprojekteerimis- ja ehitustööd passiivse füüsilise sidetaristu hilisema paigaldamise korral?

Äri- ja elumupiirkondadesse sidetaristu rajamist puudutavad küsimused:

13. Milline on tavapraktika – kui suurel osal hinnanguliselt võetakse teiega ühendust juba arenduse käigus ja palutakse tagada sidelahendus?
14. Kuidas erineb protsess selles osas, kui arendaja võtab ühendust juba arendamise käigus vs kui sideettevõtja enda ärihuvist soovib hiljem piirkonda sidetaristu luua?
15. Milline on passiivse füüsilise sidetaristu loomise (projekteerimise ja ehitamise) kulu elamu- või äripiirkonnas nt 1 m tee kohta või kas on keskmine objekti hind?
16. Kui suur on hinnavahe tulenevalt sellest, kas sidetaristu rajatakse elumupiirkonna loomise käigus nii, et see on algusest peale sisse planeeritud või hiljem? Kui palju maksavad lisaprojekteerimis- ja ehitustööd sidelahenduste hilisema paigaldamise korral?
17. Kuidas on tavaliselt lahendatud omandiküsimus, kui passiivne füüsiline sidetaristu asub kellegi teise maal?

Tehnilisi andmeid ja sidemasti asukohta puudutavad küsimused:

18. Millised tehnilised andmed peavad olema olema passiivse sidetaristu loomisel (toru läbimõõt jne), et tagada hilisem sidetaristu kasutamise võimekus?
19. Kui tihti muutuvad andmed, mis on passiivse füüsilise sidetaristu seisukohalt olulised? Kas need on andmed, mida korra annad ja on püsivad või muutuvad need tihti?
20. Kuidas on tavapäraselt lahendatud sidemasti asukoha määramine ja millised on sellega kaasnevad peamised probleemid?
21. Kuidas peaks teie hinnangul olema lahendatud sidemasti asukoha määramine ning kes peaksid olema protsessi kaasatud?

INTERVJUUKÜSIMUSED ETTEVÕTJATELE

TEEDEEHITUSEGA

TEGELEVATELE

1. Kui tihti tuleb ette kaablikõride jmt paigaldamist tee-ehituse käigus?
2. Kuhu tavapäraselt paigaldatakse tee mõttes passiivne füüsiline sidetaristu (tee alla või kõrvale)? Kas ja kuidas mõjutab see hilisemat tee hooldamist?
3. Milline on ehitajale sellest lisanduv töömaht? Nii protsessi kui ajakulu mõttes.
4. Milline on taristu paigaldamise kulu (kaablikõri paigaldamine ja sidemasti valmiduse loomine) ehitajale (1 km lõikes)?
5. Milline on riigitee eluiga, kui tihti vajab see rekonstrueerimist või parandusi?

INTERVJUUKÜSIMUSED KINNISVARAARENDAJATELE

1. Kas võib öelda, et tänapäeval on kujunenud juba heaks tavaks arendusprojekti käigus rajada ka sidetaristu? Kui suurel osal projektidest tagatakse sidelahendus juba arenduse käigus? Kas on mingi piir kasutajate arvu osas, millest alates sidelahendust kaalutakse?
2. Mida muudab planeerimis- ja ehitusprotsessis see, kui tagatakse ka sidelahendus? Kas lisandub protsessi samme või on ehituslubade jne saamise mõttes kõik samasugune?
3. Kas enamasti tehakse sidelahenduse tagamisel koostööd juba mõne konkreetse sideettevõtjaga või luuakse valmidus mitme sideettevõtja kaasamiseks nt passiivse füüsilise taristu kaudu?
4. Kuidas on sellisel juhul tagatud hilisem sidetaristu haldamine ja kes on taristu omanik? Millised kulud haldamisest tekivad ja kuidas jagunevad? Kas kaasnevad ka tulud?
5. Kui suur on sidelahenduse tagamisest tulenev lisakulu arendusprojekti kohta või nt 1 m kohta? (projekteerimise ja ehitamise maksumus)
6. Millist rolli mängib müügi- ja rendiprotsessis sidetaristu olemasolu või puudumine? Millist lisandväärtust see pakub?
7. Kas ja kui, siis millised on praeguse planeerimise ja ehitamise regulatsiooni kitsaskohad, mis takistavad sidelahenduste tagamist juba varajases etapis?

INTERVJUUKÜSIMUSED KOHALIKELE OMAVALITSUSTELE

1. Millist väärtust loob sidetaristu olemasolu uutes elu- ja äripiirkondades KOV vaatest?
2. Milline on KOV-i roll sidelahenduse tagamise osas uute elu- ja äripiirkondade arendamisel? Kas KOV tasandil on kehtestatud nt ehitusloa andmisel teatud juhtudel nõudeid, et tagada tuleb ka sidelahendus? Kas KOV-il oleks valmisolek tulevikus seda nõuet kehtestada?
3. Kas KOV-ile on oluline, et loodud passiivne sidetaristu võimaldab kõikidele sideteenuste pakkujatele juurdepääsu? Kasusaaja saab otsustada kelle valib.
4. Millised on teie hinnangul tänased takistused sidetaristu loomiseks – kas vähene soovijate arv, maaomanike kooskõlastused vmt?

INTERVJUUKÜSIMUSED VÕRDLUSRIIKIDELE

1. Kas riigis on kohustuslik tagada sidelahenduse võimekus nt passiivse füüsilise sidetaristu (fiiberoptilise kaabli paigaldamiseks vajalik kaablikõri) kaudu riigiteedes ja/või äri- ja elumupiirkondades? Kuidas on see seaduses lahendatud?
2. Kes ja mis tingimustel määrab sidemasti asukoha? Millised osapooled on sellesse protsessi kaasatud?
3. Kas kohustuslik on nt sidetaristu jagamine selle olemasolul? Kes otsustab millised on jagamise tingimused (rendihind, haldamine jne)?
4. Kuidas on reguleeritud omandiküsimus ja jagatud taristu haldamise kulud?
5. Millised on tehnilised nõuded, millega peab arvestama passiivse füüsilise sidetaristu teega koos rajamisel? Kes haldab sellekohast infot ja garanteerib, et info oleks ajakohane?
6. Millist väärtust on laiema sidetaristu olemasolu riigis loonud?
7. Kas on passiivse füüsilise sidetaristu loomise nõuded samad nii riigiteede kui eraomanduses olevatele teedele? Või on erinevad nõudmised?

INTERVJUUKÜSIMUSED ELASA-LE JA ITL-LE:

1. Milline on teile teadaolev praktika taristu jagamise korral tasumise ja haldamise osas? Kas tasutakse renti või jagatakse ka nt halduskulusid?
2. Millised on sidetaristu haldamise kulud? Mis on selle komponendid ning kulu suurus?
3. Kui tihti taristut hooldatakse?
4. Kui pikk on passiivse füüsilise sidetaristu kasulik eluiga? Mitme aasta tagant tuleb teha asenduskulusid (kõri vahetamise kulu nt)?
5. Kuidas lihtsustab passiivse füüsilise sidetaristu olemasolu uutes äri- ja elumupiirkondades ning riigiteedes sideteenuse pakkumist?
6. Millised on hetkel seadusandlusest tulenevad peamised probleemid/takistused, mis tekivad sidetaristu rajamisel?
7. Kuidas mõjutab sidetaristu haldamist ja hooldamist see, kas taristu on tee all või kõrval?
8. Milliseid variante näete sidetaristu haldamisel kui luuakse passiivne füüsiline sidetaristu, mida kasutab mitu sideettevõtet? Keda näete sidetaristu haldajana? Kas oleksite ise valmis vajadusel seda rolli täitma?
9. Kuidas on tavaliselt lahendatud omandiküsimus, kui passiivne füüsiline sidetaristu asub kellegi teise maal?
10. Kas sideettevõtete paigaldatud/loodavad passiivsed sidetaristud vastavad samadele nõudmistele/standarditele? Või on nõudmised erinevatel sideettevõtetel erinevad?
11. Millised on need tehnilised andmed peavad olema olema passiivse sidetaristu loomisel (toru läbimõõt jne), et tagada hilisem sidetaristu kasutamise võimekus?
12. Kui tihti muutuvad andmed, mis on passiivse füüsilise sidetaristu seisukohalt olulised? Kas need on andmed, mida korra annad ja on püsivad või muutuvad need tihti?
13. Kas teil on valmisolek vajadusel koondada ja hoida ajakohast infot sidetaristu loomiseks vajaliku tehnilise info kohta ning edastada seda sidetaristu planeerimiseks ja ehitamiseks kohustatud isikutele (arendajad, Transpordiamet)?
14. Kuidas on tavapäraselt lahendatud sidemasti asukoha määramine ja millised on sellega kaasnevad peamised probleemid?
15. Kuidas peaks teie hinnangul olema lahendatud sidemasti asukoha määramine ning kes peaksid olema protsessi kaasatud?



CIVITTA International
info@civitta.com
+372 735 2802
www.civitta.com

CIVITTA Estonia
info.ee@civitta.com
+372 646 448 8
www.civitta.ee

CIVITTA Romania
Info.ro@civitta.com
+403 180 535 88
www.civitta.ro

CIVITTA Latvia
Info.lv@civitta.com
+371 277 055 85
www.civitta.lv

CIVITTA Moldova
Info.md@civitta.com
+373 797 550 99
www.civitta.md

CIVITTA Lithuania
info.lt@civitta.com
+370 685 266 80
www.civitta.lt

CIVITTA Armenia
Info.am@civitta.com
+374 10 546 434
www.civitta.am

CIVITTA Finland
Info.fi@civitta.com
+358 505 261 694
www.civitta.fi

CIVITTA Serbia
Info.rs@civitta.com
+381 11 2435 489
www.civitta.rs

CIVITTA Denmark
Info.dk@civitta.com
+452 762 80 83
www.civitta.com

CIVITTA Bulgaria
Info.bg@civitta.com
+359 884 076 576
www.civitta.bg

CIVITTA Poland
Info.pl@civitta.com
+48 690 001 286
www.civitta.pl

CIVITTA North Macedonia
info.mk@civitta.com
+389 75 230 439
www.civitta.com

CIVITTA Slovakia
info.sk@civitta.com
+421 901 700 574
www.civitta.sk

CIVITTA Kosovo
info.ks@civitta.com
+383 493 380 55
www.civitta.com

CIVITTA Ukraine
Info.ua@civitta.com
+380 442 270 140
www.civitta.com.ua

CIVITTA Sweden
info.se@civitta.com
www.civitta.com

CIVITTA Belarus
Info.by@civitta.com
+375 296 018 517
www.civitta.by

 **WE LOOK FORWARD TO WORKING WITH YOU**