

SELETUSKIRI

1. Üldandmed

1.1 Projekteerimistöö piiritus

Käesoleva projektiga on lahendatud Tiigi elamuala sidekaabli ehitus Pärnu linnas, Audru alevikus.

1.2 Alusdokumendid

1.2.1 Ehitusuuringud

-Topograafiline plaan tehnovõrkudega

OÜ Pärnu Maamõõduteenistus töö nr: TM-057-2/25, 05.03.2025.

1.2.2 Normdokumendid

Riigikogu 11.02.2015 seadus „Ehitusseadustik“;

Majandus- ja taristuministri 14.04.2016 määrus nr. 34 „Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmõõdistamisele esitatavad nõuded“;

Majandus- ja kommunikatsiooniministri 17.07.2015 määrus nr. 97 „Nõuded ehitusprojektile“;

Majandus- ja taristuministri 25.06.2015 määrus nr. 73 „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“;

Majandus- ja kommunikatsiooniministri 13.07.2018 määrus nr. 43 „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“;

Transpordiameti juhend: „Nõuded tehnovõrkude teemaale paigaldamise kavandamisel“;

Standardid EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“, EVS 843:2016 „Linnatänavad“ osa 11 Tehnovõrgud;

Pärnu Linnavolikogu 17.12.2020 määrus nr 26 „Heakorraeeskirja ja koormise kehtestamine“;

Pärnu Linnavolikogu 19.02.2009 määrus nr 3 „Pärnu linna kaevetööde eeskiri“;

Pärnu Linnavolikogu 20.06.2013 määrus nr 16 „Jäätmehoolduseeskiri“.

1.3. Kitsendused

1.3.1 Tehnovõrgud

Projekti alal on olemasolevate tehnovõrkude kaitsevööndid:

- Siderajatiste kaitsevööndid;
- Elektri kaablite kaitsevööndid.
- ÜVK kaitsevööndid.

Enne ehitustööde algust tuleb ehitajal kirjalikult teavitada tööst puudutatud kinnistu(te) omanikke töödega alustamisest vähemalt 3 päeva enne töödega alustamist (kui kooskõlastuste koondtabelis pole määratud pikemat tähtaega), teavitades neid tööde teostamisest nende maaüksustel ning arvestama nende tingimuste, nõudmiste ja kooskõlastuste tingimustega. Samuti teavitada 3 päeva enne ehitustööd kohaliku omavalitsust, Transpordiametit ja tehnovõrkude valdajaid ning arvestama ehitustöödel nende tingimuste, nõudmiste ja kooskõlastuste tingimustega. Enne ehitustööde algust tuleb ehitajal taotleda luba kohalikult omavalitsuselt ja Transpordiametilt kaevetööde läbiviimiseks. Enne ehitustööde algust tuleb ehitajal projekteeritud kaablitrassid looduses maha märkida. Tööde alustamisel tuleb informeerida tehnovõrkude valdajaid ja vajadusel täpsustada tehnovõrkude täpne asukoht surfimise teel ja kutsuda kohale trassi valdaja esindaja. Ehituse käigus kahjustada saanud maa-alune kommunikatsioon tuleb ehitajal nõuetekohaselt taastada. Ehitustööd teostada vastavalt tellija ja kohaliku omavalitsuse kehtestatud korrale. Pidada kinni töötervishoiu, tööohutuse ja elektriõhususe nõuetest ning headest tavadest. Ehitajal on kohustus täita liikluskorralduse nõudeid teetöödel, mis on kehtestatud Majandus- ja taristuministri 13.07.2018.a. määrusega nr 43 „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“.

2. Projekteeritud sidevõrk

Sidekaabel on omaniku nõusolekul planeeritud paigaldada teemaasse. Olemasolevast ELASA sidetorustikust alates ehitada uus 4-avaline 14/10 mikrotorustik Tiigi tn-le ja paigaldada sidekaev vastavalt lisatud joonistele ja ELASA tehnilistele tingimustele nr. TT4018.

Projekteeritav mikrotorustik paigaldada vastavalt asendiplaanil esitatule. Jätkumuhvid ja torude otsad tähistada pallmarkeritega. Torude otsad sulgeda sulguritega. Torud omavahel ühendada liitmikutega, mis on mõeldud paigaldamiseks otse pinnasesse. Ehitustööde käigus ilmnevate ettenägematute asjaolude puhul paigaldatavate rajatiste kõrvalekalle projektijärgsest trassist on lubatud maksimaalselt $\pm 0,5\text{m}$, tingimusel, et kõrvalekalle ei ulatu kõrvaloleva maaüksuse piiridesse. Mikrotorustiku paigaldamisel lähtuda standardist EVS 843:2016 – Linnatänavad.

Tööde täpne järjekord ja metoodika jääb objektile ehitaja lahendada.

Mikrotorustik paigaldada riigile kuuluval teemaal min 1,0m sügavusele, mujal min 0,7m.

Asfaltkattega teede ristumised teostada kinnisel meetodil min 1,0m sügavusel.

Riigile kuuluval teemaal paigaldada mikrotorustik kaitsetorusse, kaitsetoru tugevus 1250N.

Kõikidest liiklusmärkidest ja teeviitadest paigaldada tehnovõrk vähemalt 0,5m kaugusele.

Mikrotorustiku paigaldamisel järgida nõutavat vähimat horisontaalset ja vertikaalset vahekaugust teistest kommunikatsioonidest. Vahekaugused teistest kommunikatsioonidest:

Paralleelkulgemisel gaasitorudest ja sidekaevudest - 0,5m

vee-, kanalisatsiooni- ja дренаazitorudest - 0,5m elektri- ja sidekaablitest - 0,25m

elektrikaablitest torus ja sidekanalisatsioonist - 0,25m

Ristumisel gaasitorudega - pealt 0,3m, alt 0,1m

vee-, kanalisatsiooni- ja дренаazitorudega - 0,3m

elektri- ja sidekaablitega - 0,2m

Projekteeritava mikrotorustiku paiknemise ristuva tehnovõrgu all või kohal määrab tehnovõrgu sügavus ja kooskõlastusnõue. Ristumisel olemasoleva tehnovõrguga teostada ristumine olemasoleva tehnovõrgu alt, kui pealpool pole võimalik kinni pidada nõutavast süvisest kui kooskõlastamisel ei nõuta teisiti. Ristumised ja paralleelkulgemised (lähemal kui 0,5 m) olemasolevate sidekaablitega teostada lahtise kaeviku meetodil.

Mikrotorustiku paigaldamisel teepeenrasse võib kasutada staatilist kaabliatra suurima laiusega 40mm või vibroatra suurima laiusega 50mm. Adraga mikrotorustiku paigaldamisel tuleb eelnevalt selle trassilt eemaldada üldisest maapinna reljeefist väljaulatuvad muhud, et tagada tehnovõrgu ühtlane sügavus tee ja olemasoleva maapinna suhtes.

Kaevamistööd teiste kommunikatsioonide kaitsevööndis lähemal kui 1m ja puutüvele lähemal kui 2m tuleb teostada käsitsi.

Mikrotorustiku paigaldamisel lahtise kaeviku meetodil tuleb torustik paigaldada liivapatja, liivapadja paksus 30cm. Mehhaniseeritud kaevamine on lubatud ainult maaaluste rajatiste valdajate loal, seejuures enne kontrollides, kas maa sees ei leidu plaanidele kandmata rajatisi.

Ristumistel allmaarajatistega tuleb kaabli paigaldussügavus täpsustada kohapeal ehituse käigus, tehes käsitsi kaevates kindlaks nende täpse asukoha ja suuna ning otsustada pealt või altpoolt läbimineku kasuks. Vajadusel olemasolevad sidekaablid ja elektrikaablid toetada kaevetööde ajaks. Kaevamistööde käigus selgunud maa-aluste kommunikatsioonide teisiti paiknemisel teavitada sellest vastavate kommunikatsioonide esindajaid.

Mikrotorustik tuleb kogu trassi ulatuses tähistada hoiatuslindiga.

Pärast mikrotorustiku paigaldustööde lõppu tuleb kaablikaevis täita tihendatud pinnasega (pinnase tihendamise koefitsient valida vastavalt Maanteeameti peadirektori käskkirjale nr 264). Samuti taastada haljastus endisele või maapinna taastamise joonisel ettenähtud kujule, üleliigne pinnas ära vedada kohaliku omavalitsusega kooskõlastatud kohta. Ehituse käigus tekkivad ehitusjäätmekogumised tuleb sorteerida liikidesse ning viia taaskasutamiseks sellekohase jäätmelooja ehitusjäätmekogumiskohale.

Fiiberoptilise kaabli puhumine torustikku lahendatakse ehituse käigus.

Pärast mikrotorustiku paigaldamist tuleb teha teostusjoonised.

Liinirajatise kaitsevööndis on liinirajatise omaniku loata keelatud igasugune tegevus, mis võib ohustada liinirajatist (Elektroonilise side seadus, peatükk 11).

Liinirajatise kaitsevööndis töötamisel on pinnase töötlemisel keelatud mehhanismide/masinate kasutamine ja kõik tööd tuleb teostada käsitööna.

Ehitusprojekt esitada kooskõlastamiseks Eesti Lairiba Arenduse SA võrguhalduse infosüsteemi (ELVI) kaudu <https://elvi.elasa.ee/>.

Ehitusloakohustusega tehnoarajatise ehitamine kaitsevööndis on lubatud ainult vastavalt kooskõlastatud ehitusprojektile KOV poolt väljastatud ehitusloa alusel.

Majandus- ja taristuministri 25.06.2015 määrusele nr 73 „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“ vastava tegutsemisluba EstWin liinirajatise kaitsevööndis tegutsemiseks on vajalik taotleda järgmiste tööde tegemiseks:

mullatööde tegemine sügavamal kui 0,3 meetrit ja küntaval maal sügavamal kui 0,45 meetrit; mis tahes mäe-, laadimis-, süvendus-, lõhkamis-, üleujutus-, niisutus- ja maaparandustööd; puude istutamine ja langetamine;

vees paikneva liinirajatise kaitsevööndis süvendustööde tegemine, veesõiduki ankurdamine ning heidetud ankru, kettide, logide, traalide ja võrkudega liikumine, veesõidukite liiklustähiste ja poide paigaldamine ning jää lõhkamine ja varumine;

pinnases paikneva liinirajatise kaitsevööndis löökmehhanismidega töötamine, pinnase tihendamine või tasandamine, transpordivahenditele ja mehhanismidele läbisõidukohtade rajamine; muu infrastruktuuri avarii kõrvaldamine.

ELASA liinirajatise kaitsevööndis tegutsemiseks tegutsemisloa taotlemisest vaata: www.connecto.ee
Tööde teostamine Eesti Lairiba Arenduse Sihtasutuse sidevõrgu liinirajatiste kaitsevööndis võib toimuda kooskõlastatult AS Connecto Eesti järelevalvajaga.

3. Töötervishoid ja tööohutus

3.1 Ohutuse tagamine ja liikluskorraldus

Ehitustöödega mõjutatav piirkond peab kogu tööperioodi vältel olema tähistatud ja vastavalt vajadusele ka valgustatud nii, et tööde teostamine ei ohustaks piirkonda läbivate või seal töid teostavate inimeste elu ja tervist ning vara.

Tänavate sulgemine osaliselt või täielikult sõidukite liikluseks on võimalik ainult vastavalt omavalitsuspiirkonnas kehtivale korrale.

Tööde teostaja peab arvestama kõigi projekti teostamiseks vajalike tööpiirkonna tähistamisest tulenevate kulutustega ning vastutab ajutiste tähiste, piirete ja liiklusmärkide säilimise ning nende puudumisest tekkinud kahjude hüvitamise eest. Kasutatavate liiklusmärkide kuju ja paigaldus peavad vastama kehtivale korrale.

Kõik ehitusplatsil töötavad inimesed peavad olema instrueeritud ohutustehnika nõuetes. Kõrvaliste isikute juurdepääs ehitusplatsile ja töötsoonidesse peab olema tõkestatud. Ohutuse eest ehitusplatsil vastutab täielikult Töövõtja.

3.2 Liikluskorraldus ehituse ajal

Ajutiste ehitusaegsete ümbersõitude ja liikluskorralduse skeemid ning joonised ehitusobjektile korraldab Töövõtja vastavalt tema poolt valitud ja teostavate tööde etappidele. Ümbersõiduteed ja ehitusaegne ajutine liikluskorraldus peavad olema enne tööde algust kooskõlastatud tee valdajaga ja tiheasustusalal kohaliku omavalitsusega. Ehitamise ajal peab olema tagatud häireteta bussiliiklus ja vajalik juurdepääs kohalikele elanikkonnale.

Töövõtja peab omal kulul kohalikke elanikke teavitama ehitustöödest ja kõigist liikluskorralduse muudatustest. Kinnistuomanikke, kelle ligipääsu kinnistule ehitustööd takistavad, peab Töövõtja ligipääsu takistamisest teavitama vähemalt üks nädal ette.

3.3 Liikluskorraldusvahendid

Projekt näeb ette olemasolevate liiklusmärkide säilimise. Kui mõni liiklusmärk jääb ehitusele jalgu, eemaldatakse see ajutiselt ja taaspaigaldatakse pärast ehitustööde lõppu (EVS 613:2001/A2:2016 “Liiklusmärgid ja nende kasutamine”).

4. Haljastus

4.1 Olemasolev ja säilitatav kõrghaljastus

Ehitustööde teostamisel puudele lähemal kui 2m tuleb kaevetöid teostada käsitsi, et puu juurestikku minimaalselt kahjustataks. Lisaks ei tohi ehitustööde käigus liikuda masinatega säilitatavale kõrghaljastusele lähemal kui 3m, mis võib kahjustada puu juurestikku (eriti kaskede omi).

4.2 Muru rajamine ja taastamine

Kasvumullana tuleb kasutada mineraalmulda, mille pH on 6,5...7,0. Muld ei tohi sisaldada taimedele kahjulikke jäätmeid. Kasutada ei tohi külmunud pinnast ja/või kive sisaldavat mulda. Pinnas tuleb tihendada, et ei tekiks vajumeid ja veelohke. Olemasoleva ja projekteeritud/taastatava haljasala piir tuleb ühtlustada ning teha niidetavaks. Kõik ehitustöödega, raietega teostatud kahjustused (lohud, rattarööpad) tuleb täita kasvumullaga.

Haljastuse mullakihi paksus peab olema vähemalt 10 cm, millele külvata muruseemne spetsiaalsegu. Muru külviks tuleb kasutada kodumaise või naaberriikide päritoluga seemneid, millel on head idanemis- ja katvusomadused. Muruseemnesegu peab koosnema vähemalt kolmest kõrreliste liigist, millest üks peab olema punane aruhein (*Festuca rubra*) osakaaluga vähemalt 55%. Karjamaa raiheina (*Lolium perenne*) osakaal seemnesegus ei tohi olla üle 15%. Valget ristikut (*Trifolium repens*) ei tohi olla üle 5%.

Riigiteemaa tuleb peale tööde lõppu korrastada. Haljastus taastada kasvupinnase ja murukülviga vastavalt „Teetööde tehniliste kirjelduste“ peatükk nr 9 „Maastikukujundustööd“ kvaliteedinõuetele ja et kõrvale kalded kooskõlastatud projektist on keelatud.