

## SELETUSKIRI

### 1 Üldandmed

Käesolev köide on Harju maakonnas, Rae vallas, Rae külas asuva radarihoone ja lennujuhtimiskeskuse vahelise mikrorustiku rajamise tööprojekt.

Projekti koostamisel on aluseks:

- Lennuliiklusteeninduse AS tehniline kirjeldus „Radarihoone ja territoorium tehnosüsteemide renoveerimine koos projekteerimisega“;
- AS Connecto Eesti poolt november 2024 koostatud töö nr 9780G "Maa-ala plaan tehnovõrkudega" millele on kantud Riigi Maa-ametist väljastatud katastriüksuste piirid. Kõrgused EH2000 süsteemis, koordinaadid L-EST97 süsteemis.

Projekti koostamisel on arvestatud:

- Reaalprojekt OÜ töö nr. P19077 „Riigitee nr 96 Tallinn – Peetri alevik – Tallinn (Tallina väikese ringtee) eelprojekti koostamine“

Normdokumendid:

- Majandus- ja taristuministri 25.06.2015.a. määrus nr.73 „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“;
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015.a. määrus nr.97 “Nõuded ehitusprojektile”;
- Ehitusseadustik.

**Kolm päeva enne ehitustööde algust on ehitajal kohustus võtta ühendust kinnistute valdajatega (kui pole öeldud teisiti), teavitades neid tööde teostamisest nende maaüksusel ning arvestama nende tingimuste ja nõudmistega ning tehnovõrkude valdajatega (vastavalt kooskõlastuse tingimustele).**

Tööd teostatakse vastavalt tellija ja kohaliku omavalitsuse kehtestatud korrale.

Ehitustöödel või selle ettevalmistamisel tekkinud küsimused ja probleemid, mida pole kajastatud käesolevas projektis või on ebaselged/vastuolulised, lahendatakse töö käigus kooskõlastatult projekteerija ja tellijaga.

### 2 Projekteeritud sideehitis

Käesoleva projektiga on ette nähtud järgmised ehitustööd:

- Demonteerida ja utiliseerida olemasolev sidetrass koos selle taristuga
- Paigaldada pinnasesse (demonteeritud sidetrassi kaevikusse) multirustik 4x14/10+Cu vastavalt asendiplaanile
- Mikrorustikku paigaldada puhutav 96-kiluline fiiberoptiline kaabel vastavalt kaabliskeemile (vt. joonis nr EN-7-02)

Projekteeritud sideehitis on esitatud asendiplaanil mõõtkavaga 1:500 (vt. joonis nr. EN-4-01).

### 3 Projekteerimis- ja töövõtupiirid

Projekteeritud siderajatis jääb Lennuliiklusteeninduse AS omandisse.

### 4 Lubatud kõrvalekalded projekteeritud trassidest

Enne ehitustööde algust tuleb projekteeritud trassid maha märkida täpses vastavuses projektile. Ehitustööde käigus ilmnevate ettenägematute asjaolude puhul on lubatud projekteeritud trassist kõrvale kalduda üldreeglina piirides  $\pm 0,5m$  (v.a. riigitee maaüksusele projekteeritud trassist), tingimusel, et kaugus katastriüksuste piiridest jääb vähemalt 0,5m. Ühelgi juhul ei tohi kõrvalekalle ulatuda kõrvaloleva maaüksuse piiridesse. Teiste maa-aluste ja maapealsete kommunikatsioonide olemasolul kaablitrasside piirkonnas peavad olema tagatud normidekohased kaugused (kujad).

## 5 Üldised nõuded ja juhised liinirajatise ehitamisel

### 5.1 Sideehitise tähistamine

Sidetrassi asukoht pinnases tähistatakse selle kohale 15-30cm kõrgemale paigaldatud hoiatuslindiga. Trassi käänupunktid, toru otsad ja lõikumiskohad teise tehnovõrguga tähistada elektroonilise pallmarkeriga, paigaldades markerit 15 cm kõrgemale tähistavast objektist.

### 5.2 Kaevetööde teostamine

Ehitustööd tuleb teostada vastavuses Rae Vallavolikogu määrusele 30.11.2010 nr.41 „Rae valla kaevetööde eeskiri“.

Enne kaevetöid täpsustada olemasolevate maa-aluste kommunikatsioonide asukohad looduses ja vajadusel kutsuda juurde kommunikatsioonide valdajad. Kaevetööde käigus ilmnenud kommunikatsioonide teisitipaiknemisest informeerida valdajat ja lahendada olukord koos viimase esindajaga.

Lõikumisel kommunikatsioonitrassidega otsustatakse alt- või ülevalt läbiminekuga kasuks koostööd trassivaldajaga. Trassi paigaldamisel mehhanismidega kaevata lõikumiskohad kommunikatsioonitrassidega eelnevalt käsitsi lahti ning seejärel paigaldada trass läbi lahti kaevatud koha.

**Projekteeritud mikrorustiku paigaldamissügavus peab olema vähemalt 0,9m maapinnast, teemaal min. 1,0m maapinnast. Paepinnases süvendada mikrorustik 0,3 m pae sisse (min. 0,6 m maapinna kõrgusest).**

**Kaitsetoru PE Opto 110x6,6 (mille sisse paigaldada kaitsetoru PE Opto 63x3,8) paigaldamissügavus Vaskjala-Ülemiste kanali põhjast min 1,5m. Kaitsetoru, kuhu sisse paigaldatakse mikrorustik rajatakse kinnisel meetodil horisontaalpuurimise teel vastavalt pikiprofiilile (vt. joonis. EN-6-01). Vaskjala-Ülemiste kanali kaldal (ca 22 meetrit puurimise algusest) kontrollida puurimispea sügavust. 22-l puurimis meetril peab puurimispea sügavus olema min 3,6m maapinnast, järgneval 11 meetril võib puurimispea kõrgemale tõusta max 40cm, et oleks tagatud kanali põhjast paigaldamissügavus min 1,5m. Vaskjala-Ülemiste kanali teisel kaldal (puurimise 37-l meetril) kontrollida, et puurimispea sügavus oleks min 2,5m maapinnast. Puurimiskaevikutes kaitsetoru paigaldamissügavus min 0,9m maapinnast.**

**Ristumisel Tallinna väikese ringteega rajada mikrotoru kaitsetorusse PE Opto 110x6,6 (1250N) min2,5m sügavusele olemasolevast maapinnast (vt. joonis. EN-6-01).**

Maa-aluste ja maapealsete kommunikatsioonide kaitsevööndis kaevetööde teostamisel juhendada Majandus- ja taristuministri 25.06.2015. a määrusest nr 73 „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“ (RT I, 28.06.2015, 4).

**NB!** Kommunikatsioonitrasside kaitsevööndis teostada kaevetööd käsitsi (väljaarvatud kinnisel meetodil ehitatavad lõigud), vt ärakirjad kooskõlastusest. Mehhanismide kasutamine kommunikatsioonide kaitsevööndis on lubatud kokkuleppel kommunikatsiooni (trassi-) valdajaga.

Kui geodeetilisele alusplaanile märgitud trassid on orienteeruvad ja kaevetööde ajal ei avastata eelnimetatud trasse, siis liinirajatise tähistamine lõikumiskohtades ei ole vajalik, kuna see ei pruugi kajastada reaalselt situatsiooni.

Vahetult peale tööde teostamist tuleb taastada ka paigaldustööde tõttu kahjustada saanud või eemaldatud liikluskorraldusvahendid (tähispostid, liiklusmärgid jne.).

Kasvavate puude tugijuuri kaevetööde käigus mitte vigastada ega läbi lõigata.

### 5.3 Maastiku ja teede taastamine

Ehitustööde käigus tekkinud kahjustuste ulatus sõltub ehitusajast. Ehitajal lasub kohustus taastada ehitustöödele eelnenud olukord; muuhulgas tuleb taastada ehituse käigus kahjustada saanud pinnas, siluda ja täita mehhanismide poolt tekitatud jäljed, samuti vajunud pinnasega kaablitrass. Kõlvikult koristada tööde käigus tekkinud ehitusjätmed ja muu ehituspraht (traadi jupid, r/b tükid vms).

Drenaazi kahjustamise korral taastada selle töövoime.

Töö nr. 2403009

Töö nimetus: Harju maakond, Rae vald, Rae küla

Radarihoone ja lennujuhtimiskeskuse vaheline mikrotorustik

Stadium: Tööprojekt

Tellijä: Lennuliiklusteeninduse AS

Peatöövõtja: Bauest OÜ

Projekti koostaja: Mari Tarto



Kaevealade katted taastada vähemalt töödele eelnevas seisus. Kaevis tihendada tagasitäite käigus max. 30cm kihtide kaupa. Hilisemate erimeelsuste vältimiseks on soovitatav koos huvitatud instantsidega fikseerida (fotod vmt) olukord enne ehitustööde algust ja peale ehitustööde lõppu.

Olemasolevad ühisveevärgi ja- kanalisatsiooni kaevude luugid viia samale kõrgusele taastatava tee/maapinnaga.

Enne tööde alustamist on vajalik hankida kaevetööde luba ning pinnakatete taastamine peab toimuma vastavalt kohaliku omavalituse poolt kehtestatud normidele.

Tööde teostamisel kasutada keskkonnasõbralikke meetodeid.

Peale ehitustööde lõppu tööplats puhastatakse ja korrastatakse. Rikutud haljasmaa ja tee kruuskate taastatakse. Kõik ehitusjäätmed ja ajutised tarandid kõrvaldatakse, lammutatud või vigastatud piirded taastatakse.

#### 5.4 Tööde dokumenteerimine ja järelevalve

Teostatud tööde kohta koostada teostusjoonis(ed) ja kaetud tööde aktid. Ehituse järelevalvet teostab tellija poolt volitatud isik või ettevõtte. Kõrvalekalded projektist fikseerida vastavates protokollides ja kooskõlastada kõigi huvitatud instantsidega (sh tellija ja ehitusjärelevalvet teostava ametiisikuga).

#### 5.5 Töötervishoid ja tööohutus

Tööde teostamisel järgida Eesti Vabariigi töötervishoiu- ja tööohutusvaldkonna õigusaktide nõudeid.

#### 5.6 Tööde kvaliteedinõuded

Ehitustööde teostamisel juhendada kehtivatest Eesti Vabariigi seadustest, määrustest ja normidest.

#### 5.7 Jäätmekäitlus

Ehituse käigus tekkivate jäätmete utiliseerimise eest vastutab objekti ehitust teostav ettevõtte. Ehitusel tekkivate jäätmete käitlemisel juhendada kohaliku omavalitsuse jäätmekäitluse eeskirja nõuetest ning konkreetse ehitusettevõtja jäätmekäitluse kavast.

Ehitusjäätmete maht selgub kaevetööde teostamisel. Ehitusjäätmete utiliseerimise ja ladustamise eest vastutab ehitaja