

## SELETUSKIRI

### 1 Üldandmed

Käesolev köide on Harju maakonnas, Harku vallas, Muraste külas ELASA sidekaevu vahetamise tööprojekt.

Projekti koostamisel on aluseks:

- Riigi Infosüsteemi Ameti lähteülesanne

Projekti koostamisel on aluseks võetud normdokumendid:

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

Nimetatud dokumentidega tuleb arvestada ka tööde teostamisel.

Ehitustööde käigus juhendada eespool toodud eeskirjadest ja Eesti Vabariigis kehtivatele normatiividest ja seadustest ning kinni pidada töötervishoiu, tööohutuse ja elektriõhtuse nõuetest ning headest tavadest.

Kolm päeva enne liniehitustööde algust on ehitajal kohustus võtta ühendust kinnistute valdajatega, teavitades neid tööde teostamisest nende maaüksusel ning arvestama nende tingimuste ja nõudmistega ning tehnovõrkude valdajatega.

### 2 Olemasolev situatsioon

Muraste külas Klooga maanatee ja Kolmiku tee ristis asub ELASA sidekaev 094K117.

Olemasolev sidekaev asendatakse uue sidekaevu vastu

### 3 Projekteeritud sideehitis

Projekteeritud sideehitis on esitatud asendiplaanil mõõtkavaga 1:500.

#### 3.1 Sidekaev

Olemasolev ELASA maaalune sidekaev 094K117 asendada uue KKS2 tüüpi poolkaevuga (kaevu tähis jääb samaks). Kaevu kaan jätta maapinnaga tasa. Kaevu vahetamisel tuleb jälgida, et olemasolevad sideühendused peavad jääma kogu tööde ajaks toimima.

### 4 Projekteerimis- ja töövõtupiirid

Käesoleva tööprojekti raames seatakse maakasutus ELASA kasuks.

### 5 Lubatud kõrvalekalded projekteeritud trassidest

Riigiteede piirides ja riigiteede teemaal kõrvale kalded projektist on keelatud.

Enne ehitustööde algust tuleb projekteeritud trassid maha märkida täpselt vastavuses projektile. Ehitustööde käigus ilmnevate ettenägematute asjaolude puhul on lubatud projekteeritud trassist kõrvale

kalduda üldreeglina piirides  $\pm 0,5\text{m}$ , tingimusel, et kaugus katastriüksuste piiridest jääb vähemalt 0,5m. Ühelgi juhul ei tohi kõrvalemale ulatuda kõrvaloleva maaüksuse piiridesse.

Teiste maa-aluste ja maapealsete kommunikatsioonide olemasolul kaablitrasside piirkonnas peavad olema tagatud normidekohased kaugused (kujad).

## 6 Nõuded ja juhised liinirajatise ehitamisel

Ehitamine tuleb planeerida nii, et kaeviku lahtioleku aeg oleks võimalikult lühike ja oleks tagatud pidev läbipääs. Ehitustööde ala peab kogu tööperioodi vältel olema tähistatud. Ehitamine ei tohi tekitada ohtu piirkonda läbivate või seal töötavate inimeste elule ja tervisele ning varale. Ajutiselt mittekasutatavad masinad ja ladustatud materjalid tuleb paigutada töömaal nii, et nad ei segaks liiklust ning ei takistaks ligipääsu hoonetele.

### 6.1 Sideehitise tähistamine

Sidevõrk tähistada vastavalt määrusele: „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“. Sidetrassi asukoht pinnases tähistatakse selle kohale 20-30cm kõrgemale paigaldatud hoiatuslindiga. Trassi käänupunktid ja lõikumiskohad teise tehnovõrguga tähistada elektroonilise pallmarkeriga, paigaldades pallmarkerit tähistava objekti peale.

Sidekaablid tähistatakse märgistega, mis kannab Telia poolt väljastatud koodi ja märgistus.

### 6.2 Kaevetööde teostamine

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) ja Eesti Standardist EVS 843:2016 „Linnatänavad“.

EVS 843:2016

Tabel 10.4 — Tehnovõrkude vahelised püstkujad nende lõikumisel

Tehnovõrgu liik	Kaugus püstsuunas kuni (m)						
	veetoru ja survekanali- satsioonini	isevoolse kanali- satsioonini	gaasitoruni		kaugkütte toruni	elektrikaablini	sidekaablini
			teras	PE			
Veetoru ja survekanalisatsioon	0,10	0,10	0,15	0,15	0,20	0,30 (0,20 <sup>2)</sup> )	0,30 (0,20 <sup>2)</sup> )
Isevoolne kanalisatsioon	0,10	0,10	0,20	0,20	0,20	0,30 (0,20 <sup>2)</sup> )	0,30 (0,20 <sup>2)</sup> )
Gaasitoru <sup>1)</sup> : teras	0,15	0,20	0,10	0,10	0,20	0,30 <sup>3)</sup>	0,30
polüetüleen (PE)	0,15	0,20	0,10	0,10	0,30 (0,10 <sup>4)</sup> )	0,30 <sup>3)</sup> (0,10 <sup>5)</sup> )	0,10
Kaugküte	0,20	0,20	0,20	0,30 (0,10 <sup>4)</sup> )	<sup>6)</sup>	0,20	0,20
Elektrikaabel: alla 1kV	0,30	0,30	0,30	0,30	0,20	0,20 <sup>10)</sup>	0,20 <sup>10)</sup>
1 kV kuni 35 kV	0,30 (0,20 <sup>2)</sup> )	0,30 (0,20 <sup>2)</sup> )	0,30	0,30 <sup>3)</sup> (0,10 <sup>5)</sup> )	0,20	0,30 <sup>10)</sup>	0,30 <sup>10)</sup>
110 kV	0,60 <sup>7)</sup>	0,60	0,50 <sup>8)</sup>	0,50 <sup>8)</sup>	0,60 <sup>9)</sup>	0,30*	0,30*
Sidekaabel	0,30 (0,20 <sup>2)</sup> )	0,30 (0,20 <sup>2)</sup> )	0,30	0,10	0,20	0,20 kuni 0,30	0,05

Tabel 10.3 — Tehnovõrkude vahelised kujud rööpkulgemisel

Tehnovõrgu liik	Kaugus (puhas vahe) horisontaalsuunas tehnovõrkude välispindade vahel (m)							
	veetoru ja surve- kanalisat- sioonini	isevoolse kanalisat- siooni ja drenaažini	gaasitoru survega (bar)		elektri- kaablini	sidekaablini	kaug- kütte- toruni	kanali, tehnovõrgu tunnelini
			≤ 5	5 kuni 16				
Veetoru ja survekanalisatsioon	0,2	0,2****	0,5	0,5	1	0,5	1	1,5
Isevoolne kanalisatsioon ja drenaaž	0,2****	0,4	1	1,5	1	0,5	1	1
Gaasitoru survega: ≤ 5 bar	0,5	1	0,3	0,3	1	0,5	1	1
5 bar kuni 16 bar	0,5	1,5	0,3	0,3	1	0,5	1	1,5
Elektrikaabel: kuni 35 kV	1	1	1	1	0,2 kuni 0,5*	0,25 kuni 0,5	2**	2
110 kV	1	1	1	1	1***	1	2	2
Sidekaabel	0,5	0,5	0,5	0,5	0,25 kuni 0,5	–	0,3	1
Kaugküte	1	1	1	1	2**	0,3	–	2
Kanal, tehnovõrgu tunnel	1,5	1	1	1,5	2	1	2	–

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 läbimineku kasuks koostöös trassivaldajaga. Trassi paigaldamisel mehhanismidega kaevata lõikumiskohad kommunikatsioonitrassidega eelnevalt käsitsi lahti ning seejärel paigaldada trass läbi lahti kaevatud koha.

**NB!** Kommunikatsioonitrasside kaitsevööndis teostada kaevetööd käsitsi, vt ära kirjad kooskõlastusest. Mehhanismide kasutamine kommunikatsioonide kaitsevööndis on lubatud kokkuleppel kommunikatsiooni (trassi-) valdajaga.

Kui lõhutakse olemasolev toimiv vee- ja/või kanalisatsioonitorustik, siis tuleb töövõtjal vee- ja kanalisatsiooniteenus esimese prioriteedina taastada ja torustik remontida.

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).

### 6.3 Maastiku ja teede taastamine

Katte taastamine on projekteeritud rajatava maakaabli kaeviku kohal haljasalal ja sõiduteel.

Katte taastamise ulatus ja kaeviku ulatus on näidatud asendiplaanil.

Tööde tegemisel tuleb juhendada „Tee ehitamise kvaliteedi nõuetest“.

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 kaabli trass. Kõlvikult koristada tööde käigus tekkinud ehitusjäätmed ja muu ehitusprahht (traadi jupid, r/b tükid vms).

Drenaaži kahjustamise korral taastada selle töövõime.

Kaevetööde katted taastada vähemalt töödele eelnevas seisus. Taastamisel arvesta olemasolevate vuukidega ning taastamine pikendada kuni ol.oleva vuugini. Kaevetihendatav tagasitõrje käigus max. 30cm kihtide kaupa. Hilisemate erimeelsuste vältimiseks on soovitatav koos huvitatud instantsidega fikseerida (fotod vmt) olukord enne ehitustööde algust ja peale ehitustööde lõppu.

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

Tööde teostamisel kasutada keskkonnasõbralikke meetodeid.

Peale ehitustööde lõppu tööplats puhastatakse ja korrastatakse. Kõik ehitusjäätmekäitlused ja ajutised tarandid kõrvaldatakse, lammutatud või vigastatud piirded taastatakse.

#### 6.4 Ehitusaegne liikluskorraldus

Liikluskorraldus ehitustööde ajal peab olema otstarbekas ning arvestama töö kestvust, iseloomu ja liiklusolusid. Ükski piirang ei tohi olla suurem, kesta kauem ega olla kehtestatud varem või pikemale teelõigule, kui see on vajalik.

Ajutise liikluskorraldusega vastuollu sattuvad liikluskorraldused tuleb kinni katta sobival viisil.

Liiklus tuleb korraldada vastavalt määrusele „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“ (13.07.2018 nr 43).

#### 6.5 Materjalide transport, ladustamine, kasutamine

Ehitusmaterjale tuleb transportida, ladustada ja virnastada vastavalt tootja juhenditele ja nõuetele. Kõikidel kasutatavatel materjalidel peab olema kolmanda osapoole väljastatud kvaliteeti kinnitav sertifikaat.

#### 6.6 Tööde dokumenteerimine ja järelvalve

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

#### 6.7 Töötervishoid ja tööohutus

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

#### 6.8 Tööde kvaliteedinõuded

Ehitustööde teostamisel juhendada kehtivatest Eesti Vabariigi seadustest, määrustest ja normidest ning Telia Eesti AS ja Elektrilevi OÜ tehnilistest ja ehitusnõuetest liini- ja kaablivõrgu ehitamisel ning võrguvaldajate kooskõlastustingimustest.

#### 6.9 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.

Tööplatsilt koguda kokku ja sorteerida tööde käigus tekkinud ehitusjäätmekäitlused ja muu ehituspraht (traadi jupid, RB tükid vms). Tekkinud ehitusjäätmekäitlused taaskasutatakse või kõrvaldatakse nõuetele vastavas ehitusjäätmekäitluskohas. Ehitusjäätmekäitluse isik peab omama sellekohast jäätmeluba või olema ehitusjäätmekäitluse registreeritud Keskkonnaametis.

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