

SELETUSKIRI

1 Üldandmed

Käesolev köide on Rapla maakonnas, Rapla linnas Tallinna mnt 45, 51, 52, 53 ja 55 hoonetele fiiberoptilise sidekaabli rajamise tööprojekt.

Kate taastamise plaani on koostanud ExTech Design OÜ töö nr. 25060 "Tallinna mnt PON, Rapla linn, Rapla maakond".

Projekti koostamisel on aluseks:

- Telia Eesti AS töotellimus;
- AS Connecto Infra poolt koostatud töö nr 9887G "Geodeetiline alusplaan tehnovõrkudega" millele on kantud Riigi Maa-ametist väljastatud katastriüksuste piirid. Kõrgused EH2000 süsteemis, koordinaadid L-EST97 süsteemis.

Projekti koostamisel on arvestatud:

- Enersense AS töö nr. EN-25-018 „Tallinna mnt 50a liitumine madalpingel, Rapla linn, Rapla vald, Rapla maakond. LC3190“

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";
- Telia Eesti AS-i Liinirajatiste projekteerimine ja maakasutuse seadustamine tegevusjuhend;
- Telia Eesti AS-i juhendid-normdokumendid;
- Ehitusseadustik.

Kolm päeva enne ehitustööde algust on ehitajal kohustus võtta ühendust kinnistute valdajatega, 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:

- Paigaldada pinnasesse mikro- ja multirorustik (läbimõõt 14/10), kaitsetorud, kaablid vastavalt asendiplaanile.

Projekteeritud sideehitis on esitatud asendiplaanil mõõtkavaga 1:500.

3 Projekteerimis- ja töövõtupiirid

Projekteeritud siderajatis jääb Telia Eesti AS omandisse kuni lõpptarbija kinnistu piirini.

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 $\pm 0,5\text{m}$ (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 maaapealsete 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 20-30cm kõrgemale paigaldatud hoiatuslindiga. Lõikumiskohad teiste tehnovõrkudega tähistada elektroonilise pallmarkeriga, paigaldades pallmarkeri tähistava objekti peale.

5.2 Kaevetööde teostamine

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

Projekteeritud pinnasesse paigaldatava sidetrassi paigaldamissügavus peab olema vähemalt 0,7m maapinnast ning ristumisel teega min. 1,0m

Riigitee maaüksusel projekteeritud sidetrassi minimaalne paigaldussügavus minimaalselt 1,0m maapinnast (750N tugevusega kaitsetorus).

Maa-aluste ja maapealsete kommunikatsioonide kaitsevööndis kaevetööde teostamisel juhinduda 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.).

Puude ja põõsaste kasvutsoonis (võra projektsioon maapinnal) teha kaevetööd käsitsi. 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).

Drenaaži kahjustamise korral taastada selle töövõime.

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 ehitusjätmed ja ajutised tarandid kõrvaldatakse, lammutatud või vigastatud piirded taastatakse.

Ehituse käigus kahjustatud kõnnitee asfaltbetoonkate on ette nähtud taastada katete taastamise plaanil näidatud ulatuses. Katendi taastamine tuleb teostada astmetega.

Täitepinnase filtratsioonimoodul peab olema suurem kui 0,5m/ööp. Filtratsioonimooduli määramine on kirjeldatud standardis EVS 901-20. Nõuetele mittevastav materjal tuleb tee konstruktsioonist eemaldada.

Liivaluse paksuseks on projekteeritud 20cm. Liivaluste ehitamiseks kasutatava materjali filtratsioonimoodul peab olema vähemalt 1,0m/ööp.

Dreenikihi ja liivaluse tihendustegur peab olema $\geq 0,98$.

Kõnnitee asfaltbetoonkatte taastamine

- | | |
|--|--------|
| ○ AC 8 surf 70/100 | h=5cm |
| ○ Paekivikillustikalus fr 32/63 kiilutud | h=20cm |
| ○ Liivalus | h=20cm |
| ○ Täitepinnas | |
| ○ Tihendatud aluspinnas | |

Asfaltsegude täitematerjalide nõuded on esitatud alljärgnevalt:

- Asfaltsegu AC 8 surf 70/100 – jalgratta-, jalg- ja kõnniteed ning õuealad (EVS 901-3 tabel 7) 45% tardskivi killustikku;

Killustikaluste täitematerjalide nõuded on esitatud alljärgnevalt:

- Paekivikillustikalus AKÖL 20 <500 (KKEJ);

Aluse tihendamist kontrollitakse elastsusmooduli mõõtmise teel tihendatud kihi pinnal LOADMAN- või INSPECTOR-tüüpi seadmega ristlõike kolmes punktis (tee teljel ja aluse servast 1,0 meetri kaugusel).

Elastsusmoodul tihendatud aluse pinnal peab olema:

- Kõnniteel $\geq 140\text{MPa}$;

Mõne teise analoogse elastsusmooduli mõõteseadme kasutamisel peavad selle lugemid olema eelnevalt võrreldud LOADMAN-tüüpi seadmega ja mõõtetulemused korrutatud üleminekuteguriga.

Märkused:

1. Kasutatava asfaltsegu omadused ja sõelkõver peavad rahuldama EVS 901-3 toodud vastava segulehe tingimusi.
2. Asfaltsegudes kasutatav filler peab rahuldama EVS 901-1 peatüki 5 nõudeid.
3. Täitematerjalide ja filleri minimaalsed katsesagedused ja katsemeetodid on määratud EVS 901-1 tabelis 12.
4. Iga asfaldikihi puhul arvestada hinna sees vajadusel ka aluspinna ja vuukide kruntimisega. Üldjuhul rajada vuugid kuumvuukidena.
5. KKEJ – Killustikust katendikihtide ehitamise juhise.
6. Asfaltbetoonkatte pealmise kihi pikivuugid teostada kuumvuukidena. Vuukide töötlemine teostada vastavalt juhendile „Asfaldist katendikihtide ehitamise juhise“.
7. Liivalused, drenkihid ning muldkeha (täitepinnas) materjali nõuded valida vastavalt juhisele „Muldkeha ja drenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhise“.
8. Liivalused, drenkihid ning muldkeha (täitepinnas) ehitada vastavalt juhisele „Muldkeha ja drenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhise“.

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 tööohutusalaste õigusaktide nõudeid.

5.6 Tööde kvaliteedinõuded

Ehitustööde teostamisel juhendada kehtivatest Eesti Vabariigi seadustest, määrustest ja normidest ning Telia eesti AS tehnilistest ja ehitusnõuetest.

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

6 **Täiendav informatsioon**

Enne projekti väljastamist on teostatud võrdlev visuaalne kontroll piiride võimalike muudatuste suhtes projekteeritud sidetrassidega külgnevatel aladel Maa-ameti maainfoga tutvumise veebileheküljel.