

1. Üldosa

Käesoleva projektiga on lahendatud kinnistu jaoks sademeveetorustike projekteerimine eelprojekti staadiumis vastavalt vee-ettevõtte tehnilistele tingimustele, Tellijalt saadud lähteandmetele ja kinnistu geoalusele.

Projekti koostamisel on arvestatud järgmiste lähteandmetega:

- Topogeodeetilise maa-ala plaani koostas
- Tellijapoolsed lähteandmed.

2. Veevarustus ja kanalisatsioon

Dokumendid ja juhendmaterjalid

Tööde teostamisel tuleb jälgida kõiki ettekirjutatud nõudeid ja arvestada eelnevalt teostatud töid ja uurimisi.

Kõik ehitustööd tuleb teha vastavuses allpool toodud dokumentidega:

- Eesti Vabariigi seadused, valitsuse määrused ja otsused;
- kohalike võimuorganite otsused;
- järeelvalve- ja kontrollorganite otsused ja juhised;
 - EVS 907:2010 RAJATISE EHITUSPROJEKT
 - EVS 843:2003 LINNATÄNAVAD
 - EVS 811:2012 HOONE EHITUSPROJEKT
 - EVS 865-1:2013 EHITUSPROJEKTI KIRJELDUS. OSA 1: EELPROJEKTI SELETUSKIRI
 - EVS 848:2013 VÄLISKANALISATSIOONIVÕRK
 - EVS 846:2013 HOONE KANALISATSIOON
 - EVS-EN 1610:2007 DREENIDE JA KANALISATSIOONITORUSTIKE EHITAMINE JA KATSETAMINE
 - EVS 921:2014 VEEVARUSTUSE VÄLISVÕRK
 - EVS 835:2014 HOONE VEEVÄRK
 - EVS-EN 14339:2013 MAA-ALUSED TULETÕRJEHÜDRANDID
 - EVS 812-6:2012/A1:2013 EHITISE TULEOHUTUS. OSA 6: TULETÕRJE VEEVARUSTUS
 - Vee- ja survekanalisatsioonitorustikena kasutatavad polüetüleenitorud peavad vastama standardile EVS-EN 12201. Minimaalne surveklass PN10.
 - Isevoolse kanalisatsioonitorustikuna kasutatavad polüvinüülkloriidtorud peavad vastama standardile EVS-EN 1401 ja polüpropüleenitorud standardile EVS-EN 1852 või EVS-EN 13476.
 - Teleskoopsed polüetüleenkaevud peavad vastama standardile SFS3468 või EVS-EN 13598-2:2009 või omama vastavat toote ohjet Kaevuluugid peavad vastavama standardile EVS-EN 124:1999.
 - Vabariigi Valitsuse 6. Aprilli 2004 a määrus nr 102 on toodud jäätmekategooria kood.
 - Jäätmeseadus
 - RIL 77-1990 Maa sisse ja vette paigaldatavad plasttorud. Paigaldusjuhend.
 - Maa RYL 2000 Ehitiste üldised kvaliteedinõuded. Pinnasetööd ja alustarindid,
 - üldkehtivad reeglid ja tavad.

Sademeveekanalisatsioon

Arvutuslik vooluhulk kinnistule (sademevesi katuselt):

Sekundiline 1,8 l/s

Sademevesi kogutakse hoone katuselt ning juhitakse vihmaveetorude kaudu alla maapinnal olevatesse vihmaveelehtritesse. Ühendused vihmaveelehtritest sademeveetorustikuni on ette nähtud Ø110 mm kaldega 0,01. Kinnistu sademevesi voolab läbi setteosaga kaevu (K2-1.2, Ø400/315, setteosa 0,2m) ning sealt edasi Kalju tn. Ø300 mm sademeveekanalisatsiooni ühisorustikku. Kinnistu liitumispunktiks jääb kaev SLP-1 (Ø400/315).

Sademeveetorustikud rajamissügavusega vähem kui 1m toru peale tuleb soojustada.

Projekteeritud materjalid ning nende paigaldusviisid

Sademeveetorustik rajatakse PP plasttorustikust rõngasjäikusega SN8.

Isevoolsete kanalisatsioonitorustike ehitamiseks tuleb kasutada standardile EN1401 või temaga vähemalt võrdsele standardile vastavaid torusid.

Kõikidel torudel peavad olema standardile vastavad märgistused.

Kanalisatsioonitorustikel on ette nähtud paigaldada teleskoopilised plastkaevud. Plastist ühenduskaevud peavad vastama standardile EVS-EN 13598 või temaga vähemalt võrdsele standardile. Kaevud peavad olema varustatud kõikide tihenditega ning olema veetihedad.

Kaevud ja nende kaaned peavad sobima kasutamiseks linnatingimustes kattega teede all ja olema „ujuva“ paigaldusega. Liikluspiirkonnas (tänavatel) asuvate kaevude kaante kandevõime peab olema 40T, haljasalal võib kandevõime olla vastavalt 25T.

Torustiku paigaldus

Projekteeritud torustike ristumised olemasolevate kommunikatsioonidega (sidekaablid jne) täpsustada ehitustööde käigus – tagada minimaalne vahekaugus vertikaalsuunas min 0,2 m. Tööde teostamisel kommunikatsioonide tsoonis täpsustada viimaste asukoht ja maandamissügavus nende valdajate juuresolekul. Ehitusel jälgida täpselt kooskõlastustega ette nähtud tingimusi.

Torustike paigaldamisel järgida tootja firma poolt ette antud nõudeid ja tehnilisi tingimusi. Torude paigaldamisel peab kaevikud teostama nii, et oleks tagatud vajalik tööohutus ja heakord. Torustik tuleb rajada kuivale pinnasele. Tagasitäide torustikel teha liivaga kuni teekatte konstruktsiooni alumise kihini. Liiv tihendada 0,2m paksuste kihtide kaupa, tihenduskoefitsient 0,98. Olemasolevate rajatiste kõrval töid teostades tuleb olemasolevad rajatised toetada ja kaitsta.

Torustike ja kaevude ehitamisel juhendada tootjatehase paigaldusjuhistest ja RIL-77 toodud nõuetest.

Olemaolevate kaevude luugid, mis jäävad renoveeritava teekatte mahtu, tõsta planeeritavale kõrgusele.

Kõikidele kinnistutele tuleb tagada veevarustus ja kanalisatsioon (vajadusel ajutine) ka ehitustööde ajal.

Kaeviku toestamine

Ehituskaeviku toestamise vajadus konkreetsel tööõigul otsustatakse Töövõtja poolt sõltuvalt tööde teostamise ajal valitsevatest ehitustingimustest.

3. Üldised nõuded

Tööde teostamise aeg ja aruandlus

Ehitustööde teostamise aeg ja järjekord lepitakse kokku tellija ja tööde teostaja vahelises lepingus. Tööde teostajal tuleb arvestada ilmastikust tingitud tööseisakute ja neist tulenevate kulutustega.

Ehitustööde korraldamine

1. Erinevate tööliikide ajalisel planeerimisel tuleb arvestada tiheasustusalal kehtivate piirangutega mürale, tolmule jms.
2. Kinnistuväliseid torustikke haldab AS Tallinna Vesi. Torustike ajutine sulgemine tuleb kirjalikult kooskõlastada AS-ga Tallinna Vesi. Sulgemisest tulenevad kulud (näit. tarbijate teavitamine, joogiveega varustamine, reovee ja sademevee überpumpamine) kannab tööde teostaja.
3. Tööde planeerimisel tuleb arvestada, et olemasolevad torustikud tuleb säilitada töötavatenä. Kui see mingil põhjusel ei osutu võimalikuks, tuleb nende funktsiooni täitmine tagada muude meetmetega (reovee äravedu, joogivee juurdevedu, ülepumpamine). Kasutatavad meetmed peavad saama järelvalve nõusoleku.
4. Ehitustööde teostamine ja materjalidega varustamine tuleb planeerida nii, et ehituskaeviku lahtioleku aeg oleks minimaalne.
5. Tööpiirkonnas võib ajutiselt ladustada samal päeval kasutatavaid materjale. Pikemaajaliseks materjalide ladustamiseks tööpiirkonnas tuleb saada järelvalve nõusolek. Ehitusmaterjalide pikemaajalise ladustamise ning ehitustehnika hoidmise koht (kohad) tuleb tellijaga kooskõlastada enne tööde algust.
6. Ehituskaevikust väljakaevatav, tagasitäiteks mittekasutatav materjal ja lammutatud ehitiste materjal tuleb koheselt ära vedada ja ladustada selleks ette nähtud kohas (vastavalt Tallinna jäätmehoolduseeskirjale). Samuti tuleb iga tööpäeva lõppedes koristada tööpiirkonnast väljapoole sattunud ehituspraht ja pinnas nii, et taastuks ehituseelne heakord.
7. Torustiku ehituskaeviku kaevamine, torude paigaldamine ning tagasitäitmine kooritud pinnani peab toimuma samal päeval, jättes iga päeva lõppedes avatuks 3 – 5 m pikkuse kaevikulõigu. Veetõrjetöödega peab olema välditud vee kogunemine kaevikusse. Täitmata kaevikus peavad paigaldatud torud olema kaitstud vigastuste eest (kivide kukkumine jms).

Ohutuse tagamine ja liikluse korraldamine

1. 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.
2. Tänavate sulgemine osaliselt või täielikult sõidukite liikluseks on võimalik ainult vastavalt omavalitsuspiirkonnas kehtivale korrale ja ehitusaegsele liiklusskeemile.
Ehitusaegse liikluskorralduse skeemi koostab ning kooskõlastab Tallinna Transpordiametiga ehitustööde teostaja.
3. Tööde teostaja peab arvestama kõigi projekti teostamiseks vajalike liikluse sulgemisest, ümbersuunamisest ja endise liiklusolukorra taastamisest (näit. olemasolevate liiklusmärkide eemaldamine, ajutiste liiklusmärkide paigaldamine, jne.) tulenevate kulutustega. Kasutatavate liiklusmärkide kuju ja paigaldus peavad vastama kehtivale korrale.
4. Tööde teostaja peab arvestama kõigi projekti teostamiseks vajalike tööpiirkonna tähistamisest tulenevate kulutustega. Ehituskaevik tuleb piirata pideva, vähemalt 1 m kõrguse aiaga, mis on võimeline vastu võtma koormust 0,5 kN/m. Muud tüüpi piiretel (lint, postid vms) võib olla hoiatav eesmärk näiteks ladustuspaiga tähistamiseks. Aia eemaldamine ehitustööde ajal on lubatud ehitustehnika läbipääsuks, vältides samal ajal kõrvaliste isikute ohutusattumise.
5. Kogu ehitustööde teostamise perioodi vältel peab olema tagatud jalakäijate ohutu läbipääs piirkonnast. Jalakäijate tee ja ehituskaeviku lõikumisel tuleb ehituskaevikutest ülepääsuks paigaldada vähemalt 1 m laiused ajutised sillad käsipuude kõrgusega vähemalt 1 m.
6. Liiklusvahendite juurdepääsu tõkestamisel kinnistule või mõnele muule objektile tuleb selle valdajat kirjalikult teavitada vähemalt 3 päeva ette.

7. Tööde teostaja vastutab ajutiste tähiste, piirete ja liiklusmärkide säilimise ning nende puudumisest tekkinud kahjude hüvitamise eest.
8. Ajutiselt mitte kasutusel olevad ehitusmasinad ning kasutamisejärges olevad materjalid tuleb paigaldada nii, et nad ei häiriks liiklust ning ei takistaks ligipääsu hoonetele ning muudele objektidele.

Olemasolevate ehitiste ja rajatistega arvestamine

1. Enne tööde alustamist tuleb tööde teostajal koostöös olemasolevate maa-aluste rajatiste valdajatega rajatiste asukoht täpsustada ja tähistada. Tööde teostajal tuleb täita nimetatud rajatiste valdajate poolt esitatavaid nõudeid (näit. toetamine) rajatiste vahetus läheduses töötamisel.
2. Vastavalt olemasolevate hoonete ja rajatiste iseloomule tuleb nende läheduses tööde teostamiseks valida sobiv tehnoloogia ja tehnika näit. vibratsiooni vms kahjustava mõju vältimiseks. Vigastuse avastamisel tuleb sellest kirjalikult informeerida nii ehitise valdajat kui järelvalvet. Ehitise kasutuskõlblikkus tuleb taastada võimalikult lühikese ajaga. Tööde käigus kahjustatud ehitiste endisele kujule taastamiseks, samuti nende mittefunktsioneerimisest põhjustatud kahjude hüvitamiseks vajalikud kulud tuleb kanda tööde teostajal.
3. Kohati ei ole olemasolevate maa-aluste rajatiste täpne kõrgus ja läbimõõt ka valdajatele teada (näit. olemasolevad veetorustikud, elektrikaablid, gaasitorustikud). Tööde teostajal tuleb arvestada olemasolevate, teadmata asukohaga rajatiste võimalikust ümberpaigutamisest tuleneva kuluga (alternatiiviks on projekteeritud rajatise ehitamine projektiga näidatust erinevale kõrgusele). Projekteeritud torustike ühendamisel olemasolevate torustikega tuleb nende läbimõõdud täpsustada tööde käigus kohapeal. Tööde teostajal tuleb arvestada kuludega, mis tulenevad projektis märgitud ja tegelikult olemasolevate torustike ühendamiseks vajaminevate detailide erinevusest.
4. Tööde käigus likvideeritud või kahjustatud geodeetilise võrgu punktid tuleb peale tööde lõpetamist taastada. Taastamisest tulenevad kulud kannab tööde teostaja.
5. Olemasolevad, säilitatavate kaevude kaaned tuleb ümber paigaldada olenevalt projekteeritud tee pinna kõrgusest. Tööde teostaja peab arvestama ümberehitusest tulenevate kulutustega.

Ettevalmistustööd

1. Tööde alustamine on võimalik peale loa saamist omavalitsuse territooriumil kehtestatud alustel ja korras. Rajatise mahamärkimine peab toimuma vastavasisuliste ehitusgeodeetiliste tööde litsentsi omava isiku poolt digitaalsete mõõtevahendite abil (v.a. hoonete ühendustorustike hoonepoolne ots, mille asukoht tuleb täpsustada krundi või kinnistu valdaja või nende esindajaga).

Kaevetööd

1. Asfalt- ja muud tüüpi kõvakattega teede alla paigaldatava torustiku ehituskaeviku kaevamiseks ei ole lubatud kasutada terasest roomikutega ehitusmasinaid.
2. Nimetatud tüüpi katete eemaldamiseks tuleb kate kogu paksuse ulatuses lahti lõigata. Lõige peab olema tehtud vähemalt 30 cm kauguselt tagasitäidetava kaeviku servast. Kui vajaliku lõikekoha ja katte serva vahekaugus on 1,0 m või vähem, tuleb teekate eemalda kuni servani. Samuti tuleb kate eemaldada nende lõigete vahelt, mille vahekaugus on 1,0 m või vähem.
3. Väljakaevatud pinnase ladustamisel tuleb vältida olukordi kus suletakse olemasolevad sademevee voolusängid põhjustades sellega vee kogunemise või väljakaevatud pinnase uhtumise.
4. Olemasolevate kaablite, torustike ja õhuliinide kaitsetsoonides töötamiseks tuleb nende valdajatelt saada vastav luba.
5. Tööde planeerimisel tuleb arvestada, et maa-aluste rajatiste avamine ja nende vahetus läheduses kaevetööde teostamine tuleb reeglina teha käsitsi.
6. Kasutatavad mehhanismid ja tööde teostamise tehnoloogia peab olema valitud nii, et oleks välditud olemasoleva kõrghaljastuse vigastamine tööde käigus.

Kaeviku rajamine

Kaeviku põhja laius (tasanduskihi all) peab olema vähemalt 1000 mm.

Kommunikatsioonide läheduses tuleb kaevata käsitsi. Lahtikaevatavad kommunikatsioonid tuleb toetada. Kommunikatsioonide liivalused tuleb taastada.

Puude läheduses kaevetööde teostamisel võtta tarvitusele abinõud, et võimalikult vähe vigastada puude juuri. Elektri õhuliinide all töötades rakendada vastavaid ettevaatusmeetmeid.

Pärast eramaadel teostavaid kaevetöid tuleb taastada endine olukord, mis oli enne kaevetööde algust (haljastus, teed, aiad jne).

Kaevetöödel kaablite kaitsetsoonis lähtuda vastavatest elektriseadmete eeskirjade nõuetest.

Kaeviku täide

Tasanduskiht

Liikluspiirkonnas tuleb torude alla rajada tasanduskiht, mille paksus peab olema vähemalt 150 mm mõõdetuna toru alla. Materjalina kasutada liiva või kruusa, mille suurim fraktsioon on 20mm.

Aluspinnas ja tasanduskihi materjal ei tohi olla jäätunud.

Tasanduskihi tihendusaste peab olema vähemalt 98% ja tihendamine peab olema tehtud mehhanismidega. Toru peab toetuma alusele ühtlaselt kogu toru pikkuses. Muhvide kohale tuleb toru alusesse teha süvend vältimaks toru toetumist muhvile.

Algtäide

Algtäite materjal peab vastama samadele nõuetele, mis on esitatud tasanduskihi kohta. Algtäide peab ulatuma vähemalt 300 mm toru laest kõrgemale.

Liikluspiirkonnas kasutatakse kõikide torude korral, väljaspool liikluspiirkonda < PN 10 torude korral fraktsiooni nõuetele vastavat liiva või kruusa. Väljaspool liikluspiirkonda võib survetorustikel > PN10 kasutada ka fraktsiooninõuetele vastavat moreenliiva või –kruusa, saviliiva või savi.

Liikluspiirkonnas peab algtäite tihedus olema vähemalt 98%. Väljaspool liikluspiirkonda kehtib sama nõue erandiga torustikele > PN10.

Toruümbruse pinnast võib mehhanismide abil tihendada alles siis, kui toru peale jääva pinnasekihi paksus on vähemalt 300 mm. Teisi tihendusvõtteid kasutades peab kihi paksus olema vähemalt 150 mm.

Lõpptäide

Liikluspiirkonnas peab lõpptäitematerjal olema tihendatav. Ehituskaevik tuleb kattega sõidu- ja jalakäijate teede all tagasi täita liivaga, mujal kohapeal väljakaevatud, tagasitäitmiseks ja tihendamiseks sobiva pinnasega. Kui kaevikust väljavõetud pinnas sobib, kasutatakse seda, muudel juhtudel kasutatakse mujalt toodud materjali. Pealisehituse osas peab lõpptäitematerjal siiski olema vastava ehituskihi jaoks vastav.

Lõpptäite materjali terasuse nõuded:

- toru laest mõõdetuna 1.0 m paksuses kihis ei tohi olla läbimõõdult üle 300 mm kive ega kamakaid
- suurim lubatud terajämedus on 2/3 ühe tihendatava kihi paksusest
- materjal peab olema selline, et ei jääks täitesse tühikuid

Liiklusaladel peab lõpptäide olema tihendatud 98%-ni. Mitteliiklusaladel tihendada pinnas 90%-ni. Väljaspool liikluspiirkonda võib lõpptäite jätta tihendamata või siis tihendatakse see vastavalt kohalikele tingimustele. Kaevik tuleb täita sellise kõrguseni, et täide hiljem tihenedes jääks planeeritud kõrgusele või maapinnaga ühele tasemele.

Veetõrje ehituskaevikust

1. Veetõrjetööde vajadus ja aeg sõltub veetasemest pinnases ehitustööde ajal ning pinnase omadustest konkreetsel kaevikulõigul.

-
2. Veetõrjega tuleb tagada veetaseme püsimine kaeviku põhjast allpool võimaldamaks rajatiste nõuetekohast paigaldust ning kaeviku tagasitäite tihendamist.
 3. Ehituskaevikust välja pumbatud vee juhtimine olemasolevasse torustikku tuleb kooskõlastada torustiku valdajaga. Avasärgi juhtimisel tuleb lähtuda heitvee loodusesse juhtimist reguleerivast Eestis kehtivast seadusandlusest. Võimalikud kaasnevad kulud kannab tööde teostaja.

Materjalide nomenklatuur

1. Enne ehitustööde alustamist tuleb tööde teostajal esitada tellija poolt määratud ehitusjärelvalve insenerile (edaspidi Insener) kasutatavate materjalide tehnilised näitajad, nõutud standarditele vastavust tõendav dokumentatsioon ning nimekiri nende materjalide tootjatest ning tarnijatest. Inseneril on õigus nõuda täiendavat informatsiooni (katsete tulemused, paigaldusjuhised jne). Materjalide kasutamiseks tuleb saada Inseneri kirjalik nõusolek.
2. Kõik joogiveega kokkupuutuvad materjalid peavad olema saanud kasutusloa Tervisekaitseametilt või Eesti Standardikeskusest.
3. Materjalide transport ja ladustamine peab toimuma vastavalt tootja poolt koostatud nõuetele ja eeskirjadele. Transportimisel, ladustamisel või mõnel muul tööoperatsioonil saadud defekti tõttu standardiga kehtestatud nõuetele mittevastavaks muutunud materjalid tuleb asendada. Asendamisega seotud kulud kannab tööde teostaja.
4. Paigaldatavad materjalid peavad olema loetavalt ja koos materjaliga ajas säilivalt markeeritud.
5. Alternatiivina alljärgnevalt märgitud toodetele, võib Inseneri nõusolekul kasutada teistele standarditele vastavaid tooteid eeldusel, et nende kasutamine annab võrdväärse või parema tehnilis-majandusliku tulemuse. Varem kasutusel olnud materjale ei ole lubatud kasutada.

Katsetamine ja tööde vastuvõtmine

Kaevik

Kontrollida tuleb iga kaeviku põhi ja mõõtmised. Kaevikus ei tohi tekkida vajumisi, varinguid, lekkeid vms. Valitud kohtades tuleb viia läbi tihedusproovide teostamine.

Tihedusproovid tuleb teha vähemalt 1 proov 50 m³ tihendatud pinnase kohta.

Kanalisatsioonitorustik

Plastikust torustiku leketest tuleb läbi viia standardi SFS 3113 kohaselt (vt. paigaldusjuhend RIL 77-1990).

Plastikust torustiku õhulekke test tuleb läbi viia Soome standardi SFS 3114 kohaselt.

Enne võrku ühendamist tuleb kanalisatsioonitorustik läbi pesta.

Teostusdokumentatsioon

Teostusdokumentatsioon vormistada projekti tööjooniste vajalike paranduste näol, kuhu lisada kasutatud materjalide sertifikaadid, torustike surveproovide, videovaatluste ja veeanalüüsi aktid ja pinnase tihedusaktid ning ehituspäevik.

Mõõdistus tuleb koostada mahus, mis võimaldab ehitusjärgselt kindlaks teha kasutusse antud rajatiste asukohta looduses (ka kõrguslikult). Teostusmõõdistusel tuleb kasutada projektiga identset kaevude ja sõlmede tähistust.

Teostusjoonistele kantud informatsioon peab kajastama rajatist iseloomustavaid parameetreid (mõõtmised, materjal jms). Samuti peavad olema teostusjoonistele kantud ehituskaevikuga avatud olemasolevad ehitised ja nende parameetrid.

Mõõdistus tuleb teha enne ehituskaeviku tagasitäitmist ja on soovitatav ühildada paigaldustäpsust kontrolliva mõõtmisega.

Muud nõuded (vormistus, andmete esitus jne.) teostusjoonistele tulenevad Tallinna linnas kehtivast korrast ja Tellija poolt esitatavatest nõuetest.

4. Rakendatavad meetmed töötamiseks Elioni sideliini-rajatiste kaitsevööndis

Projektiga hõlmatavas piirkonnas on väljaehitatud AS Elion Ettevõtetele kuuluvad sidekaablid. AS Elion on kehtestanud järgmised rakendatavad meetmed töötamiseks Elioni sideliinirajatiste kaitsevööndis, millistest on kohustuslik juhendada :

-Enne kaevetööde alustamist tuleb selgitada välja Elion Ettevõtte AS-ile kuuluvate sideliinirajatiste (sidekanalisatsioon, sidekaablid, õhuliin ja sidekapid) asukohad ja sügavused, et vältida nende võimalikku kahjustamist ja lõhkumist ehitustööde käigus Geodeetiline uurimistöö peab sisaldama kõiki vajalikke andmeid. Uuringute teosatmisel tuleb fikseerida uuringutes osalenud isiku kinnitus andmete tõepärasuse kohta Elioni puudutavas osas. Tööde teostamine Elioni liinirajatiste kaitsevööndis on lubatud Elioni sidevõrgu haldaja Elion Ehitusjärelvalve poolt väljastatud tööloa alusel.

-Tööde teostamine Elioni liinirajatiste kaitsevööndis on lubatud Elioni sidevõrgu haldaja Elion Ehitusjärelvalve poolt väljastatud tööloa alusel.

-Tööde teostamisel kaitsevööndis täita Elektroonilise Side seadusega kehtestatud nõudeid. Kaevetöid tuleb teostada nii, et ei tekiks sideliinirajatiste vajumisi, nihkumisi, kaablite väljavenitamist jne. Kaevikute seinad tuleb toetada. Töötamine raske tehnikaga sidekaevude peal ja nendest ülesõit on keelatud.

-Lahtikaevatud sideliinirajatised on vaja toetada ja kaitsta mehaaniliste vigastuste eest ning varguse vastu.

-Peale ehitustööde lõppu sidekanalisatsiooni kaitsevööndis, teostada kanalisatsiooni läbitavuse kontroll ja koostada vastav akt. Enne lahtikaevatud sideliinirajatiste katmist tuleb teostada liinirajatiste ülevaatus ja koostada kaetud tööde aktid.

-Kui läbitavuse kontrolli käigus on selgunud, et tööde käigus on kanalisatsioonile tekitatud vigastusi, nihkeid, vajumisi, jne tuleb sidekanalisatsioonile lisada kaks 100 mm PVC OPTO toru ja siduda need kaevudega.

-Kõik sideliinirajatiste kaitseks vajalikud tööd teostab ja vajalikud materjalid hangib töövõtja omal kulul.

5. Rakendatavad meetmed töötamiseks gaasitorustike kaitsevööndis

Gaasitorustiku kaitsevööndis töötades ja ristumisel gaasitorudega tuleb tööd teostada järgnevalt:

1. Rajatavate torustike minimaalsed vahekaugused olemasolevast gaasitorust on horisontaalselt 1m ja vertikaalselt 0,2 m;
2. Ristumiskohad gaasiga tuleb käsitsi lahti surfida. Tagada tuleb nõutav vahekaugus. Lahtikaevatud gaasitorud tuleb toetada.
3. Paralleelsel paikneva, olemasoleva töötava gaasitoru kaitsevööndis torustike ehitustööde teostamisel tuleb kaevik toetada, maksimaalne avatud kaeviku pikkus on 10 meetrit;
4. Katete taastamisel tõsta gaasiarmatuurid asfaldi pinnale. Kahjustunud gaasiarmatuur tuleb asendada uute võrguarmatuuri kaitsekapetega vastavalt nõuetele EGV-TS 8:2010;

Vertikaalplaneerimise tööde käigus tekkiva vajadusega kõrguste muutmiseks teostab gaasitorul paiknevate armatuuridega seonduvad gaasitööd AS EG Ehitus Tellija kulul. Enne püsikatte paigaldamist nõutav gaasitoru testimine ette teatamisega minimaalselt 3 päeva. Asfaldi freesimistöödel tagada gaasiarmatuuride terviklikkus.

6. Keskkonnakaitse ja hooldusjuhend

Jäätmekäitluse Tallinnas sätestab Tallinna jäätmehoolduseeskiri, mille eesmärgiks on säilitada puhas ja terviklik elukeskkond, vähendada jäätmete koguseid nende tekkekohas ning soodustada jäätmete taaskasutamist. Ehitamise käigus tuleb vältida tarbetut keskkonna kahjustamist. Töövõtja peab võtma vastavad meetmed, tutvustamaks kõigile oma töötajatele Eestis kehtivaid keskkonnakaitseseadusi ja –nõudeid ning rakendama kõigis tööpiirkondades kõiki vajalikke kontrollmeetmed, enne kui lubab töid jätkata. Töövõtja ehitab ja paneb tööle vajalikud kogumisseadmed, nagu

näiteks kõrvalejuhtimisvallid, kraavid, drenid, õlialdid, settetiigid jms, et vältida saastumist ja hõljuvained välja seetada. Kogutud ained hävitatakse tellija esindaja poolt heakskiidetud viisil. Mahaloksumise korral tuleb kohe võtta meetmed saastunud alade puhastamiseks.

Kui mõni töövõtja töötaja eirab keskkonnakaitse eeskirju, on see piisavaks põhjuseks, et tellija esindaja teeks vastavalt töövõtulepingule korralduse süüdlase eemaldamiseks ehitusplatsilt ja/või peataks omal äranägemisel täielikult või osaliselt väljamaksed, kuni on rakendatud heastavad meetmed.

Üldjuhul koostatakse hooldusjuhend projekti koosseisus olevatele mittestandardsetele lahendustele. Rullisutajad, rulasõitjad ning tõukerattaga liikujad on eriti tundlikud teekatte ebatasasustele nagu makropraod, augud, liiv, kivid. Seetõttu tuleb perioodiliselt teekatet puhastada harjamisega. Talvine libedustõrje kuulub iseenesest mõistetavalt jalgtee hooldustööde nimistusse.

Ülevaade tähtsamatest punktidest tee kasutajale:

- Teed ja tee kaitsevööndit kahjustada ja risustada on keelatud;
- Kattega teel tohib sõita niisugune sõiduk, mis toetub tee pinnale pneumaatiliste või elastsete rehvidega (roomikutega);
- Neid sõidukeid, mille rattad, roomikud või muud konstruktsiooniosad või veos võivad rikkuda tee katet, liikluskorraldusvahendeid, lumetõrjeseadmeid ja teise rajatise või teemaad kui viimane ei ole selliste sõidukite liiklemiseks kohandatud tuleb vedada eriveeremiga (treileriga)
- Teel on keelatud:
 - Lõhkuda teekatet liikluse piiramiseks;
 - Sulgeda või tõkestada sõiduteed ja rajatise mistahes esemete, sõidukite või veostega;
 - Sõita neil teeosade, mis on liiklemiseks suletud või keelatud;
 - Sõita teele ja sealt maha neis kohtades, kus puuduvad peale- ja maha sõiduteed;
 - Ladustada materjale, mis võivad kahjustada teed ja keskkonda, piirata teel nähtavust või ohustada muul viisil liiklust;
 - Teele maha loopida või ladustada prahti ning jäätmeid ja juhtida sinna fekaale.

Täna kaitsevööndisse omaniku nõusolekuta paigaldatud liiklusvälise teabevahendi peab paigaldaja omaniku nõudel viivitamata kõrvaldama. Nõude täitmata jätmise korral on täna omanikul õigus teabevahend kõrvaldada.

7. Jäätmekäitlus ja jäätmekava

Torustiku ehitustööde käigus tekkivad võimalikud jäätmed on nt äraveetav pinnas ja lammutatav asfaltkate. Ehitusjäätmed nagu pinnas, kivid, äärekivid, lammutatud asfaltkate ja muu selline tuleb ära vedada ehitusjäätmeid käitlevasse ettevõttesse.

Muu tekkiv ehituspraht tuleb koguda selleks ette nähtud jäätmekonteineritesse ja tuleb ära vedada jäätmekäitlusettevõttesse.

Ehitustööde käigus tekkivate jäätmete (kaevistest, pinnasest jne) jäätmekava esitatakse teede-ehituslikus osas.

8. Katendite taastamine

Katendite taastamine esitatakse teede-ehituslikus osas.