

SELETUSKIRJA SISUKORD

1 ÜLDOSA.....	2
1.1 Üldandmed.....	2
1.1.1 Rajatise asukoht.....	2
1.1.2 Rajatise lühikirjeldus.....	2
1.1.3 Projekteerimistöö piiritus.....	2
1.1.3.1 Üldine piiritus.....	2
1.1.3.2 Piiritus erinevate ehitusprojekti osade vahel.....	2
1.1.4 Projekteerija.....	2
1.2 Alusdokumendid.....	3
1.3 Normdokumendid.....	3
2 REOVEEKANALISATSIOONI VÄLISVÕRK.....	4
2.1 Olemasolev olukord.....	4
2.2 Reoveekanaliseerimise üldnõuded.....	4
2.2.1 Reoveekanaliseerimise üldnõuded.....	4
2.3 Projekteeritud reoveekanaliseerimine.....	4
2.3.1 Arvutuslikud reovee hulgad.....	4
2.3.2 Reoveekanaliseerimise liitumispunkt.....	5
2.3.3 Kinnistu reoveekanaliseerimine.....	5
2.3.4 Likvideeritavad kanaliseerimispiirangud.....	5
2.3.5 Paisutuskõrgus.....	5
2.3.6 Reoveekanaliseerimise materjalid.....	6
2.4 Ohutusnõuded ehitustöödel ehitiste ja rajatiste lähedal.....	6
2.5 Liinirajatiste kaitsevööndis töötamiseks rakendatavad meetmed.....	7
2.6 Torustiku paigaldus ja kaeviku täide.....	7
2.6.1 Kaevik.....	7
2.6.2 Tasanduskiht.....	8
2.6.3 Paigaldamine.....	8
2.6.4 Tagasitäide.....	8
2.7 Katendite taastamine.....	9
2.8 Nõuded ehitamisele ja käikuandmisele.....	9
2.8.1 Ettevalmistused ehitustöödeks.....	9
2.8.2 Ehitustöödel rakendatavad ohutusmeetmed.....	10
2.8.3 Ehitamise dokumenteerimine.....	10
2.8.4 Torustike avamine eksploatatsiooniks.....	10
2.8.5 Teostusjoonised.....	11
3 KESKKONNAKAITSE.....	12
3.1 Jäätmekäitlus.....	12
3.2 Likvideeritavad torustikud.....	12
3.3 Puude ja taimestiku kaitsmine ehitustööde ajal.....	12
4 TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS.....	14

1 ÜLDOSA

1.1 Üldandmed

1.1.1 Rajatise asukoht

Projektis käsitletud veevarustuse ja kanalisatsiooni rajatised paiknevad Viljandi maakonnas, Viljandi vallas, Uusna külas, kinnistutel aadressidega

1.1.2 Rajatise lühikirjeldus

Käesoleva projektiga antakse projektlahendus kinnistu olmereoveekanaliseerimise süsteemide ühendamiseks olemasoleva reoveekanaliseerimisvõrguga.

Projektiga lahendatakse kinnistul paiknev reoveekanaliseerimine iseäranis reoveekanaliseerimisvõrguga olemasolevasse kaevu kinnistul.

1.1.3 Projekteerimistöö piiritus

1.1.3.1 Üldine piiritus

Projektis käsitletakse kinnistu reoveekanaliseerimise liitumist püstakute sõlmest hoones kuni olemasoleva reoveekanaliseerimiskaevuni kinnistul.

1.1.3.2 Piiritus erinevate ehitusprojekti osade vahel.

Käesolevas projektis käsitletakse ainult väliskanaliseerimise osa tehnosüsteeme. Hoonete sisest veevarustuse ja kanalisatsiooni osa ega teisi tehnosüsteeme käesoleva projektiga ei lahendata.

1.1.4 Projekteerija

Käesoleva projekti on koostanud Inseneribüroo Nugis OÜ, aadressiga Reinu tee 31C, 71020 Viljandi. Äriregistri kood 14523977. Majandustegevuse registri number EEP004089 (projekteerimine).

Projekteerijaks on diplomeeritud veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsener (tase 7) Reigo Ritso. Kutsetunnistuse number 139472, väljastaja Eesti Ehitusinseneride Liit, kehtivus 14.11.2018-13.11.2023.

1.2 Alusdokumendid

- Ramsi VK OÜ Uusna küla, Viljandi vald, Viljandimaa
Tehnilised tingimused ühiskanalisatsiooniga liitumiseks“ 09.02.2021
- OÜ W VARA , Viljandi vald Uusna küla“ Geodeetiline alusplaan.
Töö nr

1.3 Normdokumendid

Antud seletuskiri on koostatud järgmiste teineteist täiendavate dokumentide alusel:

- EV Ehitusseadustik jt. seonduvad õigusaktid
- EVS 932:2017 EHITUSPROJEKT
- EVS 843:2016 LINNATÄNAVAD
- EVS 848:2013 VÄLISKANALISATSIOONIVÕRK
- EVS 846:2013 HOONE KANALISATSIOON
- RIL 77-2013 – Pinnasesse ja vette paigaldatavad plasttorud. Paigaldusjuhend.
- Hoone tehnosüsteemide RYL 2002
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015.a. määrus nr.97 “Nõuded ehitusprojektile.”
- Viljandi Vallavolikogu 28.02.2018.a. määrus nr. 19 „Reovee kohtkäitluse ja äraveo eeskiri.”

2 REOVEEKANALISATSIOONI VÄLISVÕRK

2.1 Olemasolev olukord

puudub olemasolev reoveekanaliseerimisühendus ühiskanalisatsiooniga. Hetkel kanaliseeritakse Uusna tee reovesi amortiseerunud kogumismahutis.

2.2 Reoveekanaliseerimise üldnõuded

2.2.1 Reoveekanaliseerimise üldnõuded

Olmereoveekanaliseerimine on võimalusel ette nähtud rajada isevoolsena, kasutades muhvidega PVC materjalist plastiktorusid rõngasjäikusega vähemalt SN8. Torustiku minimaalseks kaldeks on 1/De. Torustiku kohale, 30 cm toru laest on ette nähtud paigaldada hoiatuslint kirjaga „KANALISATSIOON”. Kaev on ettenähtud kõikidesse torustiku suuna ja/või kaldemuutustesse. Kaevud peavad olema veetihedad. Kinnistu kanalisatsiooni liitumispunktiks ühiskanalisatsiooniga on olemasolev ühisveevärgi reoveekanaliseerimise kaev. Liitumispunkt peab olema vahetult ligipääsetav hooldustehnikaga.

Kanaliseerimise võib juhtida vaid olmereovett, mille reostusnäitajad ei ületa ÜVK kasutamise tingimustega sätestatud piirväärtusi. Olmereoveekanaliseerimise on keelatud juhtida sademe- ja drenaaživett.

Projekteeritud ja rajatavate ühiskanalisatsiooni rajatiste kaitsevööndi ulatus on 2m toru teljest mõlemale poole toru. Kaitsevööndisse ei tohi projekteerida aeda ega istutada puid. Kinnistusest kanalisatsiooni rajatiste ehitamisel pidada kinni ühisveevärgi omaniku

2.3 Projekteeritud reoveekanaliseerimine

2.3.1 Arvutuslikud reovee hulgad

Rajatava hoone olmekanaliseerimise arvanded on leitud vastavalt standardile EVS 846:2013.

- Arvutuslik vooluhulk: $Q_a = 1,15/s$

2.3.2 Reoveekanaliseerimise liitumispunkt

Kinnistu liitumispunktiks on olemasolev reoveekanaliseerimise vaatluskaev kinnistul. Ühendus olemasoleva reoveekanaliseerimise kaevuga teha asendiplaanil näidatud kõrguselt. Läbiviik

kaevu tihenda paisuva betooniga. Kui ilmneb, et olemasolev kaev on kahjustunud, siis tuleb see välja vahetada.

2.3.3 Kinnistu reoveekanalisisatsioon

Uus kinnistutorustik on projekteeritud reoveepüstakute sõlmest hoones kuni olemasoleva kaevuni

Isevoolne reoveekanalisisatsiooni torustik on projekteeritud kaldega $i=0,008$, hoone sisene torustik $i=0,02$. Reoveekanalisisatsiooni torustik on projekteeritud rajada avatud kaeviku meetodil.

2.3.4 Likvideeritavad kanalisatsioonirajatised

Olemasolev kogumiskaev likvideerida ning utiliseerida vastavalt kehtivale seadusandlusele. Kinnistul paiknev kogumiskaev tuleb tühjaks pumbata ja lammutada minimaalselt kuni 1 meetri sügavuseni maapinnast ning täita mineraalse täitepinnasega. Kaevu asukohas katend taastada.

2.3.5 Paisutuskõrgus

Paisutuskõrguseks loetakse üldjuhul lähima ühisveevärgi reoveekanalisisatsiooni tänavakanalisatsiooni kaevukaane kõrgusmärk, millele lisatakse 10 cm. Liitumiskaevuks jääva reoveekanalisisatsiooni kaevu KK-1 kaane kõrgusmärk on 50,35 ja paisutuskõrguseks on seega 50,45. Hoone keldrikorrus jääb allapoole paisutuskõrgust, hooneväljund on Tellija soovil projekteeritud eelnevalt olemas olnud reoveekanalisisatsiooni väljundi asukohta ning keldrikorruselt ei ole projekteeritud kanaliseeritavaid äravoole. Soovi korral saab Tellija ühendada keldrikorruale perspektiivselt võimalikke reoveekanalisisatsiooni äravoolusid võttes tarvitusele uputusvastased meetmed: hallvee saab kanaliseerida läbi tagasivoolu takistava paisutustõkke klapi ning musta reovee saab ära juhtida hooneväljundiga ühendatavasse püstikusseülepumpamise teel.

2.3.6 Reoveekanalisisatsiooni materjalid

Isevoolse reoveekanalisisatsiooni torustik on projekteeritud muhvidega PVC plastiktorust rõngasjäikusega minimaalselt SN8. Torude läbimõõt on De110-160.

Torude käsitlemine, transport ja ladustamine peab toimuma vastavalt tootjapoolsetele juhistele. Välistatud peab olema torude kahjustumine. Materjalide ja mahtude loetelu on toodud projekti lõpus paiknevas jaotises VK-8-01 „Materjalide ja mahtude loetelu“.

2.4 Ohutusnõuded ehitustöödel ehitiste ja rajatiste lähedal

Ehitustöödel tuleb tööde teostajal rajatiste valdajatega täpsustada ja tähistada rajatiste asukoht. Ehitaja on kohustatud täitma nimetatud rajatiste valdajate poolt kooskõlastuse ja järelvalve käigus esitatavaid nõudeid rajatiste läheduses töötamisel. Vastavalt olemasolevate hoonete ja/või rajatiste iseloomule tuleb nende läheduses tööde teostamiseks valida sobiv tehnoloogia rajatist kahjustava mõju vältimiseks (näit. vibratsiooni vältimine). Ehitustöödel vaidluste vältimiseks rajatise kahjustuste üle hoonete seisukord fikseerida enne ehitustöid (näit. fotografeerida või filmida). Vigastuse avastamisel tuleb sellest kirjalikult informeerida ehitise või rajatise valdajat. Ehitise kasutuskõlblikkus tuleb taastada võimalikult lühikese ajaga. Tööde käigus kahjustatud ehitiste/rajatise endisele kujule taastamiseks, samuti nende mittefunktsioneerimisest põhjustatud kahjudehüvitamiseks vajalikud kulud tuleb kanda tööde teostajal.

Kohtades, kus olemasolevate tehnovõrkude täpne kõrgus ja asukoht ei ole ka valdajatele teada (näit. olemasolevad torustikud, kaablid, kaabliitorud ja survetorud), tuleb arvestada olemasolevate ja teadmata asukohaga rajatiste võimalikust ümber paigutamisest tuleneva kuluga või projekteeritud rajatise ehitamisega projektiga näidatust erinevale kõrgusele. Tööde teostajal tuleb arvestada kuludega, mis tulenevad projektis märgitud ja tegelikult olemasolevate torustike ühendamiseks vajaminevate detailide erinevusest.

Kui tööde käigus kahjustatakse geodeetilise võrgu punkte, tuleb need peale tööde lõpetamist taastada. Taastamisest tulenevad kulud kannab tööde teostaja.

Tööde teostajal tuleb arvestada kuludega, mis tulenevad ehitustöödel kahjustusi saanud või hävinud ehitiste ja/või rajatiste taastamisega.

Kaevikut läbivad ristuvad kommunikatsioonid tuleb nende kahjustamise vältimiseks ehitustööde ajaks toestada.

2.5 Liinirajatiste kaitsevööndis töötamiseks rakendatavad meetmed

Projektiga hõlmatavas piirkonnas on väljaehitatud liinirajatised (elektri ja sidekaablid). Töötamiseks liinirajatiste kaitsevööndis on kohustuslik juhendada järgnevalt:

- Enne kaevetööde alustamist tuleb selgitada välja liinirajatiste (sidekanalisatsioon, kaablid) asukohad ja sügavused/kõrgused, et vältida nende võimalikku kahjustamist ja/või lõhkumist ehitustööde käigus.
- Õhuliinide all töötamisel arvestada kasutatava tehnika kõrgust (koos välja sirutatud noolega) ning jälgida, et alati oleks tagatud piisav vahekaugus õhuliini ning kasutatava tehnika vahel.
- Töötamisel liinipostide läheduses vältida posti ümbruse pinnase kobestamist lähemal kui 1 meeter posti vundamendist.
- Tööde teostamine liinirajatiste kaitsevööndis on lubatud võrgu haldaja poolt väljastatud tööloa alusel, pidades kinni kooskõlastusega seatud tingimustest.
- Tööde teostamisel kaitsevööndis täita seaduses kehtestatud nõudeid (nt. Elektroonilise Side seadus).
- Kaevetöid tuleb teostada nii, et ei tekiks liinirajatiste vajumisi, nihkumisi, kaablite väljavenitamist jne.
- Kaeviku seinad tuleb toetada.
- Töötamine raske tehnikaga kaevude peal ja nendest ülesõit on keelatud.
- Lahtikaevatud liinirajatised on vaja toetada ja kaitsta mehaaniliste vigastuste eest ning varguse vastu.
- Kõik liinirajatiste kaitseks vajalikud tööd teostab ja vajalikud materjalid hangib töövõtja omal kulul.

2.6 Torustiku paigaldus ja kaeviku täide

2.6.1 Kaevik

Kaevetöödeks on vajalik kaevetööde luba ja kooskõlastused kommunikatsioonide valdajatega (kuna kaevetööd lähevad olemasolevate kommunikatsioonide piiranguvööndisse). Kaevetöödel arvestada vajadusega riputada ja toetada olemasolevad kaablid, torustikud, truubid. Kaevik rajada võimalikult kitsas, arvestades tugitarindite ja töö tegemiseks tarviliku ruumiga ning toru kõrvale puistatava algtäite nõuetekohase tihendamise võimalusega. Kaeviku toetamise vajadus ja meetod määrata vastavalt reaalsele geoloogilistele oludele kaevendi piirkonnas. Kaeviku põhja minimaalne laius on 1,0 m. Torude vaheline vertikaalkaugus kaevikus peab olema vähemalt 100 mm ning võimaldama kõikide vajalike toruühenduste tegemist. Kaeviku põhi tihendada min 90% tihedusastmeni, aluspind peab olema kuiv

2.6.2 Tasanduskiht

Kaeviku põhjale rajatakse 150..200mm paksune liivast või fraktsiooniga 4 - 16 mm peenkillustikust tasanduskiht, mis tihendatakse teede all 98%, mujal 95% tihendusastmeni.

2.6.3 Paigaldamine

Paigaldamisel lähtuda tehnilistest nõuetest, RIL 77 ja torustiku ning liitmike valmistajate poolsetest juhistest.

Enne torude paigaldamist kontrollida, et torudel ei esineks kahjustusi. Enne paigaldust ja paigalduse ajal tuleb veetoru lahtiseid otsi kaitsta tiheda korgiga toru sisemuse saastumise vältimiseks. Toru asetatakse tasanduskihile selliselt, et toru toetuks kogu pikkuses ühtlaselt. Toruliitmikud täpsustada ehituse käigus sõltuvalt olemasolevate torustike reaalistest läbimõõtudest ja varem paigaldatud liitmikest.

Välisveevarustuse torustik paigaldatakse maapinnast minimaalselt 1,8 m sügavusele mõõtes toru pealispinnast. Kui torustikku ei ole võimalik maapinnast nõutud sügavusele paigaldada, tuleb see väiksema kui 1,5m paigaldussügavuse korral soojustada.

Torustiku paigaldamisel arvestada teiste olemasolevate kommunikatsioonidega ning vältida nende vigastamist.

2.6.4 Tagasitäide

Tagasitäite tegemisel järgida RYL 77, EVS 843, tehnilisi nõudeid.

Algtäite materjal (veetorule liiv min. filtratsioonimooduliga 0,5 m/d või peenkillustik fr 8-16) lisatakse kolmes osas. Esimene kiht ulatub poole torukõrguseni. Kihi käsitsi tihendamisel vältida toru paigast nihkumist, vajadusel toru ankurdada. Teise kihiga tehakse tagasitäide toru pealispinnani ja tihendatakse toru ümbruses käsitsi, kaugemal võib tihendada mehhanismidega. Kolmanda etapina tehakse algtäide toru laest minimaalselt 300 mm kõrgusele. Vahetult toru peale jäävat pinnasekihti võib mehaaniliselt tihendada alles

siis kui see on vähemalt 300mm paksune, kuni 300 mm paksuseni pole mehaaniline tihendamine lubatud. Algtäite tihedus peab olema minimaalselt 90%.

Lõpptagasitäiteks kasutatav pinnas peab olema tihendatav ja ei tohi sisaldada orgaanikat, kive, betooni tükke jms. Lõpptagasitäite materjal peab olema samade külmumisomadustega kui ümbritsev materjal. Tagasitäiteks kasutatava materjali filtratsioonimoodul peab olema min. 0,5 m/ööp. Tagasitäite materjal tihendatakse kihtide kaupa teede all 98% ja mujal 95% tihendusastmeni.

Peale tagasitäite tegemist haljastus ja katendid taastatakse. Tagasitäite ja katendite rajamisel tagada kaevuluukide ja kapede jäämine teekatte tasapinnale.

2.7 Katendite taastamine

Lahti kaevatavad torukaevikute alad on murukattega haljasalal ning kruusa kattega liiklusaladel.

Kõik kaevetöödel kahjustatud katendid taastada analoogselt kaevetööle eelnenud olukorrale ja olemasolevale olemasolevatele külgnevatele katenditele (materjal, kihid). Haljastus taastada.

Killustikaluse taastamisel kasutada killustiku kiilumist, kus jämedama killustiku (64/32 või 32/16 peale puistatakse peenema fraktsiooniga killustik (4/16) ja see tihendatakse selliselt, et killustiku osad täidavad jämedama killustiku tühimikke.

Katendi taastamise põhimõtteline lahendus on toodud joonisel VK-6-02.

2.8 Nõuded ehitamisele ja käikuandmisele

2.8.1 Ettevalmistused ehitustöödeks

Käesolev projekt kooskõlastatakse võrguvaldajaga ja kommunikatsioonivaldajatega, kellele kuuluvate kommunikatsioonide kaitsevööndis töid teostatakse. Kooskõlastustega projekt esitatakse läbi Ehitisregistri elektroonilise keskkonna <https://www.ehr.ee/> ehitisteatise ja/või -loa sissekandeks.

Enne kaevetöödega alustamist tuleb tööde aeg kooskõlastada kõigi asjasse puuduvate osapooltega. Erakinnistul tuleb kaevetööde aeg ning tingimused leppida kokku kinnistu omanikuga. Kaevetööde loa taotlemine kohaliku omavalitsuse territooriumil käib kooskõlas omavalitsuse poolt kehtestatud kaevetööde eeskirjaga.

Töövõtja peab fikseerima olukorra enne töödega alustamist, et oleks võimalik tõendada, milline oli olukord enne töödega alustamist. Töövõtja peab esitama omanikujärelevalvele vähemalt viis tööpäeva enne ehitustöödega alustamist ehitamise käigus kasutatavad materjalid kooskõlastamiseks. Töövõtja peab veenduma, et tal on piisavalt andmeid vajalike ühenduste tegemiseks ning teiste olemasolevate kommunikatsioonide kahjustuste vältimiseks. Teostavate tööde maht kooskõlastada eelnevalt omanikujärelevalve esindajaga või vee-ettevõtte esindajaga.

2.8.2 Ehitustöödel rakendatavad ohutusmeetmed

Ehitusobjekt märgistada nõuetele vastava objekti sildiga. Vajadusel võtta kasutusele meetmed, et vältida ehitusobjekti läheduses paikneva haljastuse kahjustamist. Töösoon tuleb ohutuse tagamiseks piirata, paigaldada nõuetekohased teabetahvlid ja korraldada jalakäijate ohutu liikumine. Mehhanismid peavad paiknema piirestatud töösoonis ning nendega töötamisel tuleb tagada ohutus. Tööde teostaja peab koostama tööohutusplaani vastavalt kehtivale määrusele „Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses” ning esitama selle tellijale ja omanikujärevalvele.

Erilist tähelepanu tuleb pöörata töödele kaevikus ja selle lähistel. Töövõtja peab valima õiged kaeviku nõlvad või toetuse sõltuvalt kaevikoha pinnasest ja põhjavee tasemest. Rippuvad asfaldikihid, pinnas ja äärekivid tuleb kaevandi kohalt eemaldada. Kaevikusse tuleb tagada ohutu sisse- ja väljapääs. Mehhanismid, väljakaevatav pinnas, ehitusmaterjalid, tööriistad jmt peavad paiknema kaeviku nõlva servast minimaalselt 1 m kaugusel. Ehitusobjektile tuleb nõuda töötajatel isikukaitsevahendite kasutamist.

2.8.3 Ehitamise dokumenteerimine

Ehitamise dokumenteerimine peab toimuma vastavalt kehtivatele õigusaktidele (ehitusseadustik; MTM ministri määrus nr 115 “Ehitamise dokumenteerimisele, ehitusdokumentide säilitamisele ja üleandmisele esitatavad nõuded ning hooldusjuhendile, selle hoidmisele ja esitamisele esitatavad nõuded”; MKM ministri määrusele nr 49 “Ehitusmaterjalidele ja -toodetele esitatavad nõuded ja nende nõuetele vastavuse tõendamise kord”; (Ramsi VK OÜ tehnilised nõuded).

2.8.4 Torustike avamine eksploatatsiooniks

Vee-ettevõttel on õigus nõuda rajatud süsteemi katsetamist (surveproovi tegemist). Enne veevarustuse ja reovee ärajuhtimise teenuse müügilepingu sõlmimist peab kinnistul olema välja ehitatud kinnistusesed vee ja kanalisatsiooni süsteemid ning veemõõdusõlm. Peale kinnistuseseste vee ja kanalisatsiooni süsteemide ning veemõõdusõlme valmimist esitada taotlus veevarustuse ja reovee ärajuhtimise teenuse müügilepingu sõlmimiseks. Enne veemõõdusõlme vastuvõtu akti koostamist ja veearvesti plommimist peab kinnistu omanikul olema esitatud vee-ettevõttele kinnistuseseste vee- ja kanalisatsioonitorustike sidumis-/ teostusjoonis paber kandjal ja digitaalselt (dwg) liitumispunktide kuni hooneni. Sidumisjoonisel ära näidata torustike põhinäitajad (kõrgusmärk, läbimõõdud, rõhk, materjal), kaevude, peakraani, pöördepunktide sidumised jäävate punktidega (kinnistu piiripunktid, ehitise nurgapunktid, suuremad puud jne). Peale veemõõdusõlme vastuvõtu akti koostamist ja veearvesti plommimist sõlmitakse veevarustuse ja reovee ärajuhtimise teenuse müügileping ning alustatakse teenuse osutamist.

2.8.5 Teostusjoonised

Teostusjoonised tuleb koostada ja vormistada vastavalt Majandus- ja taristuministri 14.04.2016. a määrusele nr 34 " Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmöödistamisele esitatavad nõuded". Teostusjoonised tuleb esitada digitaalsel kujul DGN või DWG formaadis Tellijale ning vee-ettevõttele. Igal sõlmel peab olema juures nummerdatud foto ning teostusjoonisel peab olema viide foto numbriale. Teostusjoonistele kanda ka tajatava torustikuga ristuvate kommunikatsioonide kõrgused, läbimõõdud, materjalid.

3 KESKKONNAKAITSE

3.1 Jäätmekäitlus

Ehituse Töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel vastavalt kehtivatele seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhistele. Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöödel tekkivate jäätmete käitlusele. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning üle anda ohtlike jäätmete käitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele. Ehituse käigus tekkivad ehitusjäätmed kõrvaldatakse vastavalt keskkonnaorganite ettekirjutustele ja ladustuskoha kasutuseeskirjadele.

Ehitustööde lõppemise järel vormistada jäätmeõiend ning lisada rajatise teostusdokumentidele.

Pinnasereostuse ilmnemisel ettevalmistus- või ehitustööde tegemise ajal teatada sellest koheselt Keskkonnaameti jäätmehooldesakonda. Kaevetöödel kaevandatavad pinnased tuleb vedada seadusega lubatud kohtadesse.

3.2 Likvideeritavad torustikud

Kõik likvideeritavad torustikud utiliseerida vastavalt kehtivatele seadustele ja nõuetele. Teostusdokumentatsioonile lisada seadusekohase utiliseerimise tõendamiseks jäätmeõiend.

3.3 Puude ja taimestiku kaitsmine ehitustööde ajal

Kaevetöödel vältida puude juurte kahjustamist ja pinnase varisemist juurte tsoonist. Kaevetööga seotud alal piirata üksikpuud või puude ja põõsaste grupid piki juurestiku kaitseala piiri ajutise piirdeaiaga.

Kaevetöö tegemisel juurestiku kaitsealal paigaldada puudele tüvekaitse ning kaevetöö teha kas käsitsi või kinnisel viisil sügavamal kui 1m. Peenemad juured lõigata läbi sirgelt terava lõikevahendiga. Kuivaperioodil kasta kahjustatud juurtega puid ning paljastunud juured katta kuivamise vältimiseks.

Liiklemise või materjalide ladustamise vajadusel juurestiku kaitsealal kaetakse maapind viisil, mis välistab pinnase tihenemise.

Ehituse ajal on vajalik olemasolevate säilitatavate puude kaitsmine, vajadusel teostada alal kasvavate puude okste kärpimisi, et vältida suuremaid okste kahjustusi ehitusmasinate poolt.

Puu kaitseks peab tüved kaitsma puitkilpidega, mis tähistatakse kirkavärviliste lintidega, ehitustegevuse käigus ette tulla võiva kahjustuse eest. Tüve ümber siduda püstised lauad, laudade ja tüve vahele panna pehmendus. Laudadest kaitse peab ulatuma kogu tüve ulatuses võrani. Juhul, kui on tekkinud värsked tüvehaavad, siis piisab, kui lõigata terava lõikevahendiga ära vaid narmendavad puidukiud ning kooservad, püüdes rohkem mitte kahjustada elusat kambiumi ja veel tüve küljes kinni olevat koort.

Juurestiku kaitseala on kõrghaljastuse kaitsmise abinõu, millega näidatakse plaanil vastava tingmäärgiga ära puud ümbritsev ala, kus on puu elutegevuse tagamiseks piisav juurekava.

4 TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS

Ehitustöödel peab ehitaja jälgima ja täitma kõiki nõudeid, mis on esitatud Vabariigi Valitsuse 8. detsembri 1999.a. määruses nr. 377 "Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses" Ehitaja peab ehitustööde alustamisest teatama Tööinspektsiooni kohalikule asutusele vähemalt 3 päeva enne töödega alustamist. Samuti tuleb teavitada tehnovõrkude valdajaid ja vajadusel täpsustada tehnovõrkude täpne asukoht surfimise teel.

Ehitustööde ajal ei tohi ehitusel viibida kõrvalisi isikuid ja ehitustööd ei tohi ohustada ehituse mõjupiirkonnas viibijaid. Kaevamistöid võib alustada vastavate lubade olemasolul ning tööde teostamine peab olema kooskõlas kohaliku valitsuse Ehitusmäärustega. Tööde teostamisel tehnovõrkude kaitsetsoonis tuleb kinni pidada kehtestatud ohutustehnilistest nõuetest. Kommunikatsioonide tsoonis tuleb kaevata käsitsi.

Töötajad peavad olema instrueeritud tööohutusalaselt ja olema varustatud töötamiseks vajalike kaitsevahenditega. Ehitusplats tuleb vastavalt nõuetekohaste viitade ja märkidega tähistada vastavalt MKM määrusele nr. 69 16.04.2003.a.

Ehitustööde teostaja peab tagama ehitustööde teostamise, ehitusplatsi kontrolli ja töötervishoiu ning tööohutuse nõuded vastavalt eelmainitud määrusele nr. 377. Ehitustööde teostajal peavad olema määruses nõutud dokumendid.