



Sisukord

1	ÜLDOSA	3
1.1	Üldandmed	3
1.1.1	Rajatise asukoht	3
1.1.2	Rajatise lühikirjeldus	3
1.1.3	Projekteerimistöö piiritus	3
1.1.4	Projekteerija	3
1.2	Alusdokumendid	4
1.3	Normdokumendid	4
2	ÜHISVEEVÄRK JA -KANALISATSIOON	5
2.1	Olemas olev olukord	5
2.2	Projekteeritud ÜVK tänavatorustikud	5
2.2.1	Veevarustuse materjalid	5
2.2.2	Reovee kanalisatsiooni materjalid	5
2.2.3	Survetorustiku läbipesukaev	6
3	KINNISTU VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON	7
3.1	Olemas olev olukord	7
3.2	Projekteeritud kinnistu veevarustus	7
3.2.1	Veemõõdusõlm	7
3.3	Projekteeritud kinnistu reoveekanaliseatsioon	8
4	TORUSTIKU EHITAMINE JA KASUTUSELE VÕTMINE	9
4.1	Transpordiameti nõuete täitmine	9
4.2	Ohutusnõuded ehitustöödel ehitiste ja rajatiste lähedal	9
4.3	Liinirajatiste kaitsevööndis töötamiseks rakendatavad meetmed	9
4.4	Torustiku paigaldus ja kaeviku täide	10
4.4.1	Kaevik	10
4.4.2	Tasanduskiht	10
4.4.3	Paigaldamine	10
4.4.4	Tagasitäide	11
4.5	Katendite taastamine	11
4.6	Nõuded ehitamisele ja käiku andmisele	11
4.6.1	Ettevalmistused ehitustöödeks	11
4.6.2	Ehitustöödel rakendatavad ohutusmeetmed	11
4.6.3	Ehitamise dokumenteerimine	12



4.6.4	Vee sulgemine	12
4.6.5	Torustike avamine ekspluatatsiooniks	12
4.6.6	Teostusjoonised	12
5	KESKKONNAKAITSE	14
5.1	Jäätmekäitlus	14
6	TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS	14



1 ÜLDOSA

1.1 Üldandmed

1.1.1 Rajatise asukoht

Projektis käsitletavad veevarustuse ja kanalisatsiooni rajatised on projekteeritud Lääne-Viru maakonda, Rakvere valda, Aluvere külla ja Näpi alevikku.

1.1.2 Rajatise lühikirjeldus

Käesoleva tööga antakse projektlahendus Veskinurga, Detailplaneeringuga määratud Veski 7 kinnistu kinnistu siseste veevarustuse ja kanalisatsiooni torustike rajamiseks põhiprojekti mahus. Samuti projekteeritakse ühisveevarustuse ja ühiskanalisatsiooni torustikud kuni kinnistu torustikeni alates Näpi tee ja Tulbi ristist kuni Veskinurga kinnistuni.

1.1.3 Projekteerimistöö piiritus

1.1.3.1 Üldine piiritus

Projektis käsitletakse välisveevarustuse ja -kanalisatsioonirajatise alates olemas olevatest ühisveevärgitorustikest kuni kinnistute liitumispunktideni ja rajatava kapuluse kinnistu liitumispunktideni kuni hooneni. Teisi tehnovõrke käesolevas projektis ei käsitleta.

1.1.3.2 Piiritus erinevate ehitusprojekti osade vahel.

Projektis käsitletakse ühisveevärgi torustike laiendamist kinnistu piirile, vee ja reovee kanalisatsiooni liitumispunktide rajamist trassi lähedale jäävatele kinnistutele ja kaupluse kinnistu siseseid veevarustuse ja reovee kanalisatsiooni torustikke ja pumplat põhiprojekti mahus. 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 14.11.2023-13.11.2030.



1.2 Alusdokumendid

- Tellija lähteülesanne
- OÜ Gem-Geo töö nr. 13610 kuupäevaga 04.04.2024 ja 13563. kuupäevaga 10.12.2023.
- OÜ Promerant töö nr. LR9991 „Veskinurga POS3 liitumine madalpingel“, kuupäevaga 21.11.2023.
- AS OG Elektra töö „Veskinurga Grossi Toidukaubad. Tugevvoolu paigaldis madalpinge kaabelduste ja välisvalgustuse asendiplaan. Kuupäevaga 13.03.2024.
- Tartu Arhitektuuribüroo OÜ eelprojekt töö nr. P14723. kuupäevaga 02.04.2023.
- Mehr OÜ töö nr. T-117-24 „Sõmeru kauplus“ kuupäevaga 19.04.2024.
- AS Connecto töö nr. 2400612 „Sõmeru, Veskinurga sidetrassi projekteerimine“.

1.3 Normdokumendid

Antud seletuskiri on koostatud järgmiste teineteist täiendavate dokumentide alusel:

- EV Ehitusseadustik jt. seonduvad õigusaktid
- EV Veeseadus jt. seonduvad õigusaktid
- EVS 932:2017 EHITUSPROJEKT
- EVS 921:2022 VEEVARUSTUSE VÄLISVÕRK
- EVS 848:2021 VÄLISKANALISATSIOONIVÕRK
- EVS 835:2022 HOONE VEEVÄRK
- EVS 846:2021 HOONE KANALISATSIOON
- EVS 843:2016 LINNATÄNAVAD
- RIL 77-2013 – Pinnasesse ja vette paigaldatavad plasttorud. Paigaldusjuhend.
- Hoone tehnosüsteemide RYL 2002 Ehituse üldised kvaliteedinõuded.
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015.a. määrus nr. 97 „Nõuded ehitusprojektile.“



2 ÜHISVEEVÄRK JA -KANALISATSIOON

2.1 Olemas olev olukord

Näpi alevikus Näpi tee ja Tulbi tänava ristmikul on veevarustuse ja kanalisatsioonitorustikud. Rakvere Vesi AS on väljastanud Veskinurga detailplaneeringu koostamiseks tehnilised nõuded.

2.2 Projekteeritud ÜVK tänavatorustikud

Näpi kergtee olemas olevale ÜVK veetorule DN200 on planeeritud veesõlm, kust on võimalik vesi sulgeda olemas oleva toru ja projekteeritava toru suundades. Üle Transpordimaa (17208 Näpi tee) tuuakse veetorustik kinnisel meetodil kaitsehülsis. Vee magistraaltorustik tuuakse paralleelselt Näpi teega kuni detailplaneeringuga määratud rajatava kaupluse krundini Veski 7. Projekteeritud magistraaltorustiku lähedusse jäävate kinnistute tarbeks rajatakse ühisveevärgiga liitumispunktid. Vee liitumispunktid rajatakse Juhani, Jaani, Maasika, Veskipõllu ja Veskinurga detailplaneeringuga tekkivatele kinnistutele.

Reoveekanaliseerimise ühendus tehakse survetorule De110 Näpi kergteel. Survekanaliseerimise magistraaltorustik tuuakse kinnise üle Transpordimaa ning rajatakse paralleelselt vee magistraaltorustikuga.

2.2.1 Veevarustuse materjalid

Plastmassist survetorud peavad vastama RIL77 p.2 „Torud, toruliitmikud ja kanalisatsioonikaevud” nõuetele. Torude käsitsemine, transport ja ladustamine peab toimuma vastavalt RIL77 p.2.4 nõuetele. Välistatud peab olema torude kahjustumine ja mustuse sattumine torustikku.

Toru materjal peab vastama standardile EVS-EN 12201. Kuni läbimõõduni De63 (kaasaarvatud) veetorustik ehitada PE100 PN16/SDR11 üle De63 läbimõõduga torud rajada PE100 PN10/SDR17 materjalist. Plastist veevarustuse torustik rajada võimalusel ühes tükis. PE torude ühendamiseks kasutada elektrikeeviseühendusi. Kui kasutatakse äärik- või spetsiaalseid ühendusdetalle siis ühenduse surveklass peab olema vähemalt PN10. Kinnisel meetodil rajada torustikud PE100 RC PN10/SDR17 veetorudest.

Sulgarmatuudid rajada kasutades Hawle või AVK tooteid.

Materjalide loetelu on toodud projekti lõpus jaotises VK-8-01 „Põhimaterjalide loetelu.”

2.2.2 Reovee kanalisatsiooni materjalid

Reoveekanaliseerimise survetorustike materjalina kasutada PE100 RC torusid. Kuni läbimõõduni De63 (kaasaarvatud) veetorustik ehitada PE100 PN16/SDR11 ning üle De63 läbimõõduga torud rajada PE100



PN10/SDR17. Plastist veevarustuse torustik rajada võimalusel ühes tükis. PE torude ühendamiseks kasutada elektrikeevisühendusi. Sulgarmatuurid rajada kasutades Hawle või AVK tooteid.

2.2.3 Survetorustiku läbipesukaev

Survekanalisatsioonitorustikule on projekteeritud läbipesukaev 1200/630. Kaevu kõrgus on 2,21m mis võimaldab kaevu paigaldada sellisele kõrgusele kus survetoru peale jääb 1,8 m maapinnast. Läbipesukaev koosneb korpusest, luugist, mansetist, libisemiskindlatest astmetest, survetoru osast koos kolmikutega ja põlvedega 45°, pimeäärrikust, kuulkraanist.

Survekanalisatsiooni läbipesukaevu vaata joonis VK-7-04.



3 KINNISTU VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

3.1 Olemas olev olukord

Veskinurga detailplaneeringuga loodavale Veski 7 kinnistule rajatakse kauplusehoone.

3.2 Projekteeritud kinnistu veevarustus

Veevarustuse allikaks on käesoleva projektiga projekteeritud ühisveevärgi tänavavõrk, liitumispunktiks on kinnistu piirist 0,5-1,0m väljaspool asuv käesoleva projektiga projekteeritud maakraan. Liitumispunktist tuuakse PE100 De63 PN16 SDR11 materjalist veevarustuse kinnistutorustik hooneni. Hoone vundamendi alt tuuakse veetoru hülsstorru paigaldatult hoone tehnoruumi, kuhu paigaldatakse Rakvere Vesi AS nõuetele vastav veemõõdusõlm. Veemõõdusõlme ehitab vee-ettevõtte tehniliste nõuete kohaselt välja kinnistuomanik. Arvesti paigaldab ja plommib vee-ettevõtte esindaja. Veski 7 kauplusehoonest jagatakse vesi Veski 7a kinnistule. Veski 7a veemõõtja paikneb Veski 7 veemõõtja järel. Veemõõtjast tuuakse torustik De 50 vundamendi alt läbi ja tuuakse Veski 7a kinnistu piirini, kuhu paigaldatakse maakraan DN40.

3.2.1 Veemõõdusõlm

Kinnistul paikneva uue kaupluse hoonesse on projekteeritud veemõõdusõlm veemõõtjaga DN25. Veemõõdusõlm paigaldatakse hülsstorus hoonesse toodava sisendtorustiku väljumisele tehnoruumis. Ruum on kuiv, kõetav ja valgustatud ning varustatud äravoolutrapiga põrandas. Veemõõdusõlmele tagada vaba ruum sõlme hoolduseks ja kontrolliks vastavalt standardile EVS 835:2022.

Hoone veesisend tuuakse põrandast 50-80 cm kõrgusele ja keeratakse 90°-elektrikeevispõlvega põrandaga paralleelseks. Torule paigaldatakse üleminek hoonesisendiks olevalt plasttorult torule DN25 ja kuulkraan DN25. Peale kuulkraani paigaldatakse liigutatava hülsiga liidesega varustatud elektriliselt maandatud kandurile paigaldatav ultraheli veemõõtja „Kamstrup“ DN25 ($Q_3=6,3\text{m}^3/\text{h}$).

Peale veemõõtjat paigaldatakse messingkorpuses tagasilöögiklapp ning torukolmik proovivõtu- ja tühjenduskraaniga. Sellele järgneb kuulkraan DN25 peale mida paigaldada üleminek hoone majandusjoogivee süsteemi tarbeveega varustamiseks ühendatava torustikuga. Veemõõtjale peab eelnema minimaalselt 5 tinglähimõõdu pikkune ja järgnema minimaalselt 3 tinglähimõõdu pikkune sirge torulõik. Täisavaga kuulkraanid on lubatud lugeda sirge lähimõõdu hulka.

Veearvesti peab olema paigaldatud horisontaalselt, näidikuga ülespoole nii, et selle näitu oleks kerge lugeda, seda oleks hõlbus vahetada ning see oleks kaitstud külma, kuuma ja väliste mehaaniliste mõjutuste eest. Enne veearvestit ei tohi olla ühtegi veevõttu võimaldavat ühendust. Veemõõdusõlme ehitab välja



kinnistu omanik vastavalt Rakvere Vesi AS tehnilistele tingimustele. Veearvesti paigaldab veemöödusõlme ja plommib vee-ettevõtte esindaja.

3.3 Projekteeritud kinnistu reoveekanaliseerimine

Uuele kauplusehoonele elamule projekteeritud üks reoveekanaliseerimise väljund hoone lääne küljele. Kinnistu olmereoveekanaliseerimine iseoolne kanalisatsioon on suunatud pumplasse. Pumpla pumpab reovee kinnistu piiril asuvasse survekanaliseerimise liitumispunkti. Liitumispunktist suundub reovesi Tulbi ja Näpi tänava ristmiku suunas. Veski 7 pumplasse suunatakse ka kõrval kinnistu Veski 7a reovesi.

Kanaliseerimistorustik ning kõik kaevud ja muud detailid peavad olema veetihedad. Iseoolse kanalisatsiooniseoolsest torustik on projekteeritud ühekihilistest siledaseinalistest muhvidega PVC-U plastiktorust ringjäikusega SN8 (8kN/m²). Torustiku läbimõõt on De160. Kõik muhvotsliitega torud peavad olema varustatud kummitihenditega.

Hooneväljundile projekteeritud vaatluskaevuna kasutada teleskoopset De400/315 rennpõhjaga plastkaevu, malmkrae ja sobiva läbimõõduga umbkaanega kandevõimega 25T haljasalal ja 40T liikluskõormusega alal.

Kinnistu survevõrgustik rajada PE100 RC De63 PN16 SDR11 torudest.

Kanaliseerimise juhitava reovee koostis peab vastama kehtivatele nõuetele. Sademevee ja drenaaživee reoveekanaliseerimise juhtimine on keelatud.

Pumplana on projekteeritud kasutada tehases valmistatud pumplat Ø1200, 2 pumbaga H= 15m, Q= 2,0l/s. Pumpla joonist vt. VK-7-03. Pumpla paigaldamisel jälgida tootja poolseid juhiseid.



4 TORUSTIKU EHITAMINE JA KASUTUSELE VÕTMINE

4.1 Transpordiameti nõuete täitmine

Projekti koostamisel on lähtutud Transpordiameti nõuetest „Nõuded ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniehitiste projekteerimiseks riigiteede nr 5 ja 17208 maaüksuste piires ja tee kaitsevööndis Rakvere vallas Lääne-Virumaal. Nõuded on leitavad projekti koosseisus, dokument VK-1-01.

4.2 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 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). 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 kahjude hüvitamiseks vajalikud kulud tuleb kanda tööde teostajal.

Kohtades, kus olemasolevate tehnovõrkude täpne kõrgus ja asukoht ei ole ka valdajatele teada (näit. olemas olevad torustikud, kaablid, kaablitorud 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 ehitustööde ajaks toetada.

4.3 Liinirajatiste kaitsevööndis töötamiseks rakendatavad meetmed

Projektiga hõlmatavas piirkonnas paiknevad elektri ja side liinirajatised. Töötamiseks liinirajatiste kaitsevööndis on kohustuslik juhendada järgnevalt:

- Enne kaevetööde alustamist tuleb selgitada välja liinirajatiste (sidekanalisatsioon, kaablid) asukohad ja sügavused, et vältida nende võimalikku kahjustamist ja/või lõhkumist ehitustööde



- käigus. Tööde teostamine liinirajatiste kaitsevööndis on lubatud võrgu haldaja poolt väljastatud tööloa alusel, pidades kinni kooskõlastusega seatud tingimustest. Üldjuhul tuleb kohale kutsuda liinirajatise haldaja esindaja.
- Maantee või tänava kaitsevööndis töötamisel juhinduda kehtivast seadusandlusest ning Maanteeameti ja/või kohaliku omavalitsuse kooskõlastusega seatud piirangutest.
- 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.

4.4 Torustiku paigaldus ja kaeviku täide

4.4.1 Kaevik

Kaevetöödeks on vajalik ehitusluba ja kooskõlastus torustike valdajaga. Kaevik rajada võimalikult kitsas, arvestades tugitarinditele ja töö tegemiseks tarviliku ruumiga ning toru kõrvale puistatava algtäite nõuetekohase tihendamise võimalusega. Kaevik toetada. 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.

4.4.2 Tasanduskiht

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

4.4.3 Paigaldamine

Paigaldamisel lähtuda RIL 77 tehnilistest nõuetest ja torustiku ning liitmike valmistajate poolsetest juhistest. Enne torude paigaldamist kontrollida, et torudel ei esineks kahjustusi. Enne paigaldust ja paigalduse ajal tuleb survetoru lahtiseid otsi kaitsta tiheda korgiga toru sisemuse saastumise vältimiseks. Toru asetatakse tasanduskihile selliselt, et toru toetuks kogu pikkuses ühtlaselt.

Survetorustik paigaldatakse maapinnast ca 1,8 m sügavusele mõõtes toru pealispinnast. Kui torustikku ei ole võimalik maapinnast nõutud sügavusele paigaldada, tuleb see soojustada.



4.4.4 Tagasitäide

Tagasitäite tegemisel järgida RYL 77 ja EVS 843 tehnilisi nõudeid.

Algtäite materjal (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 jäämine teekatte tasapinnale ning haljasalal 5 sentimeetrit maapinnast kõrgemale..

4.5 Katendite taastamine

Katend taastada analoogselt kaevetööle eelnenud olukorrale või vastavalt arhitektuursele või teedeehituse projektile.

4.6 Nõuded ehitamisele ja käiku andmisele

4.6.1 Ettevalmistused ehitustöödeks

Käesolev projekt kooskõlastatakse tehnovõrgu valdajatega. 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.

4.6.2 Ehitustöödel rakendatavad ohutusmeetmed

Ehitusobjekt märgistada nõuetele vastava objekti sildiga. Vajadusel võtta kasutusele meetmed, et vältida ehitusobjekti läheduses paikneva haljastuse kahjustamist. Töötsoon tuleb ohutuse tagamiseks piirata.



Mehhanismid peavad paiknema piirestatud töotsoonis ning nendega töötamisel tuleb tagada ohutus. Tööde teostaja peab koostama tööohutusplaani vastavalt kehtivale määrusele „Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses” ning esitama selle tellijale ja omanikujärelvalvele.

Erilist tähelepanu tuleb pöörata töödele kaevikus ja selle lähistel. Töövõtja peab valima õiged kaeviku nõlvad või toetuse sõltuvalt kaevekoha pinnasest ja põhjavee tasemest. Rippuvad katendikihid, pinnas ja kivid 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.

4.6.3 Ehitamise dokumenteerimine

Ehitamise dokumenteerimine peab toimuma vastavalt kehtivatele õigusaktidele (ehitusseadustik; MTM ministri määrus nr 3 14.02.2020 “Ehitamise dokumenteerimisele, ehitusdokumentide säilitamisele ja üleandmisele esitatavad nõuded ning hooldusjuhendile, selle hoidmisele ja esitamisele esitatavad nõuded”).

4.6.4 Vee sulgemine

Vee sulgemine olemasolevalt torult on vajalik, veetoru sulgemiseks plaaniliste ehitustööde teostamisel tuleb esitada vee-ettevõttele piisava ajavaruga enne töödega alustamist vee sulgemise taotlus. Vee sulgemise taotluse koostanud ning esitanud töövõtja esindaja (objektijuht/projektijuht) peab viibima vee avamise ja sulgemise juures. Lisaks peab nimetatud isik olema telefoni teel kättesaadav kogu planeeritud veekatkestuse perioodil. Vee sulgemise hetkeks peavad kõik vajalikud materjalid olema objektile ning ettevalmistustööd tehtud. Ükski veesulgemine ei tohi kesta kauem kui 8 h.

4.6.5 Torustike avamine ekspluatatsiooniks

Omaniku järelvalvel on õigus nõuda rajatud torustike katsetamist (surveproovi tegemist). Enne veevarustuse teenuse müügilepingu sõlmimist peab olema välja ehitatud kinnistusesed torustikud ning veemõõdusõlm.

4.6.6 Teostusjoonised

Teostusjoonised tuleb koostada ja vormistada vastavalt Majandus- ja taristuministri 14.04.2016. a määrusele nr 34 “Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmõõdistamisele esitatavad nõuded”. Teostusjoonised tuleb esitada digitaalsel kujul DGN või DWG formaadis Tellijale ning vajadusel ka



veevarustuse teenust pakkuvale ettevõttele. Igal sõlmel (avatud kaevikuga rajatud) peab olema juures nummerdatud foto ning teostusjoonisel peab olema viide foto numbrile.



5 KESKKONNAKAITSE

5.1 Jäätmekäitlus

Ehituse Töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel vastavalt kehtivatele seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhiste. 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 seadustele, 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 jäätmehooldeosakonda. Kaevetöödel kaevandatavad pinnased kasutada võimalusel tagasitäiteks või täiteks kinnistul või vedada seadusega lubatud kohtadesse.

Heitveekäitluse projekteerimisel on järgitud Veeseadusest ja selle alamaktidest tulenevaid nõudeid.

6 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.

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