

SISUKORD

1	SELETUSKIRI	4
1.1	SISSEJUHATUS	4
1.2	OBJEKTI KIRJELDUS	5
1.2.1	<i>Asukoht</i>	5
1.2.2	<i>Põhjavee kaitstus/looduslikud tingimused</i>	5
1.3	SEADUSTEST TULENEVAD NÕUDED REOVEE KOGUMISEKS/KÄITLEMISEKS.....	7
1.4	TEHNILINE LAHENDUS	8
1.4.1	<i>Reovee kogus</i>	8
1.4.2	<i>Omapuhasti ja pinnasfilter</i>	8
1.4.3	<i>Kanalisatsioonitorustik</i>	8
1.4.4	<i>Kanalisatsioonikaevud</i>	9
1.5	PAIGALDUSNÕUDED	9
1.6	TÖÖOHUTUS	10
1.7	JÄÄTMEKÄITLUS	10
2	JOONISED	
2.1	VK-4-01 ASENDIPLAAN	

1 SELETUSKIRI

1.1 Sissejuhatus

Töö eesmärgiks on koostada reovee omapuhasti ja imbväljaku ning kanalisatsioonitorustike ehitusprojekt [] kinnistul ([]) Spithami külas, Lääne-Nigula vallas.

Ehitusgeodeetilise alusplaani on koostanud [] (töö nr [] , 07.04.2026).

Töö koostamisel on kasutatud Maa-ameti kodulehelt vabalt kättesaadavat informatsiooni.

1.2 Objekti kirjeldus

1.2.1 Asukoht

Käsitletav _____ kinnistu (_____) asub Spithami külas, Lääne-Nigula vallas, Lääne maakonnas (vt kinnistu asukohta skeemil 1). Kinnistu suurus on 6201 m². Kinnistu on hoonestamata.

Skeem 1. Kinnistu asukoha skeem.

Kinnistu tarbeveega varustamiseks on kinnistule plaanis rajada puurkaev hooldusala ulatusega 10 m (vt joonis VKV-4-01).

1.2.2 Põhjavee kaitstus/looduslikud tingimused

Maapinna kõrgusmärgid kinnistul jäävad vahemikku ca 4.05...5.43 m abs. Geoloogiliselt paikneb _____ kinnistu ülemise ca 2,0 m paksuse liivase kruusakihi all savi. Põhjavee ülemine tasapind on maapinnast ca 1,0 m sügavusel.

Põhjavee kaitstus on maapinnalt esimese aluspõhjalise veekompleksi loodusliku kaitstuse hinnang maapinnalt lähtuva reostuse suhtes. Maa-ameti geoportaali geoloogiarakenduse andmetel on kinnistu asukohas tegemist **keskmiselt kaitstud põhjaveega alaga** (vt skeem 2).

Skeem 2. Põhjavee kaitstuse kaart.

1.3 Seadustest tulenevad nõuded reovee kogumiseks/käitlemiseks

kinnistu ei asu reoveekogumisalal.

Vastavalt Veeseaduse § 124 lõigule 6: *Väljaspool reoveekogumisala, kus puudub ühiskanalisatsioon, võib rajada omapuhasti või kasutada lekkekindlaid kogumismahuteid.*

Reovee käitlemisel tuleb arvestada Keskkonnaministri 08.11.2019 määrusega nr 61 „**Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused**“, mis kehtestab nõuded reovee puhastamisele ning loodusesse juhitava heitvee proovivõtule.

Heitvee pinnasesse juhtimise nõuded on sätestatud eelnimetatud määruse §-ga 8:

(1) Kui heitvee juhtimine kaugel asuvasse veekogusse või veejuhtmesse või kraavi veeseaduse § 3 lõike 4 punkti 2 tähenduses ei ole majanduslikult põhjendatud ning põhjavee seisundi halvenemise ohtu ei ole, võib heitvett hajutatult pinnasesse immutada järgmistes kogustes, arvestades veeseaduse § 124 lõigetes 3, 4 ja 6 sätestatud erisusi:

1) kuni 50 m³ ööpäevas kaitstud, suhteliselt kaitstud ja keskmiselt kaitstud põhjaveega aladel pärast reovee bioloogilist puhastamist;

2) kuni 5 m³ ööpäevas kaitstud, suhteliselt kaitstud ja keskmiselt kaitstud põhjaveega aladel, kasutades vähemalt reovee mehaanilist puhastamist;

3) kuni 5 m³ ööpäevas nõrgalt kaitstud põhjaveega aladel pärast reovee mehaanilist puhastamist juhul, kui puhastatakse ainult olmereovett, mis ei sisalda vesikäimlast pärit reovett;

4) kuni 10 m³ ööpäevas kaitsmata ja nõrgalt kaitstud põhjaveega aladel pärast reovee bioloogilist puhastamist;

5) 10–50 m³ ööpäevas kaitsmata ja nõrgalt kaitstud põhjaveega aladel pärast reovee süvapuhasust, mille tulemusel heitvesi vastab nõuetele, mis on käesoleva määruse lisas 1 esitatud reoveekogumisala kohta, mille koormus ületab 100 000 ie.

Heitvee pinnasesse või veekogusse juhtimisel tuleb lähtuda ka Veeseaduse § 127 lõigust 1: *Heitvee ja saasteainete pinnasesse juhtimine ei ole lubatud veehaarde sanitaarkaitsealal ja hooldusalal ning lähemal kui 50 meetrit sanitaarkaitseala või hooldusala välispiirist.*

1.4 Tehniline lahendus

1.4.1 Reovee kogus

Kinnistu keskmine reovee vooluhulk on ca 0,50 m³/d.

1.4.2 Omapuhasti ja imbväljak

kinnistu asub keskmiselt kaitstud põhjaveega alal, kus võib pinnasesse immutada kuni 5 m³ heitvett ööpäevas pärast reovee mehaanilist puhastamist.

Kinnistu keskmine reovee vooluhulga 0,50 m³/d puhul sobib reoveepuhastuseks 2 või 3 m³ septik koos imbväljakuga.

Septik koos imbväljakuga paigaldada kinnistu keskossa. Septikust suunata heitvesi pumplaga imbväljaku jaotuskaevu. Imbväljak rajada muldesse imbtunneli moodulitest. Soovitatav on kasutada 300 liitriseid imbtunneli mooduleid. Imbtunneli moodulid paigaldada killustikupadja sisse, mis on kaetud geotekstiiliga. Imbtunneli kohale paigaldada soojustusplaat paksusega 100 mm, nt EPS 120. Imbväljaku otsa paigaldada tuulutustoru De 110 mm, mille otsas on tuulutuskübar.

Vastavalt Keskkonnaministri 08.11.2019 määrusele nr 61 peab heitvee immutussügavus olema aasta ringi hinnanguliselt vähemalt 1,2 m ülalpool põhjavee kõrgeimat taset ning jääma hinnanguliselt 1,2 m kõrgemale aluspõhja kivimitest. Imbväljaku rajamisel muldesse on tagatud vajalik 1,2 meetrine vahekaugus imbväljaku ja põhjavee kõrgeima taseme vahel.

Vastavalt Keskkonnaministri määrusele 31.07.2019 nr 31 „Kanaliseerimise planeerimise, ehitamise ja kasutamise nõuded ning kanalisatsiooniehitise kuja täpsustatud ulatus“ on septiku või muu pealt kinnise omapuhasti kuja vähemalt 5 m.

1.4.3 Kanalisatsioonitorustik

Rajatavast elamust kuni septiku ja pumplani paigaldada vabavoolne torustik PVC De 110 mm täisseinalistest muhvitorudest kogupikkusega ca 42 m. PVC torud ja liitmikud peavad vastama standardile EVS-EN 1401. Torustikule paigaldada üks kontrollkaev läbimõõduga De 400/315 mm.

Pumplast kuni jaotuskaevuni paigaldada PE torust De 63 mm survetorustik.

Isevoolsete PVC torude rõngasjäikuse (ringpinge) klass teemaal peab olema vähemalt SN8 (8 kN/m²), haljasaladel võib rõngasjäikus olla SN4. Toruliitmikud nagu torukolmikud, muhvid, põlved, otsakorgid jne, peavad vastama samale standardile kui torustikud ning olema valmistatud sama tootja poolt.

Torustiku paigaldustöödel tuleb järgida RIL77-2013 ja materjalide tootjate ettekirjutusi.

1.4.4 Kanalisatsioonikaevud

Projekteeritud kaevud peavad olema tööstuslikult toodetud ning valmistatud, kas HDPE-st või PP-st, vastavalt SFS3468 või EVS-EN 13598-2. Kaevud rajada plastist ringjäikusega vähemalt SN2. Kaevud peavad olema veekindlad.

1.5 Paigaldusnõuded

Torustike ja kaevude paigaldamisel ja ühendamisel tuleb järgida vastavate torude tootjate instruksioone ning RIL 77-2013 – Maa sisse ja vette paigaldatavad plasttorud. Paigaldusjuhend.

Lahtisel kaevamisel tuleb torustikud paigaldada kruusast ja/või killustikust alusele. Enne toru paigaldamist tuleb kontrollida toru aluse tasapinna ja langu vastavust projektdokumentatsioonile. Torud tuleb kontrollida defektide puudumise suhtes ja puhastada. Toru peab toetuma tasanduskihile ühtlaselt kogu toru pikkuses. Muhvide kohale tuleb toru alusesse teha süvend, vältimaks toru toetumist muhvile.

Torupaigaldustööde käigus tuleb järgida tootja(te) juhiseid. Torude paigaldamisel ei tohi kasutada ülemäärast jõudu, vältida torude vigastamist. Torud või liitmikud, mis on vigastatud (nt paigaldustööde käigus), tuleb ehitusplatsilt eemaldada ja asendada uutega.

Kanalisatsioonitorude paigaldamisel tagada toruotste täielik ulatus muhvi. Paigaldatud torustikul peab olema ühtlane lang, vett koguvate lohkude esinemine ei ole lubatud. Kaevu siseneva(te) toru(de) põhja(de) kõrgus peab olema sama või suurem (kõrgem), kui väljuva toru põhja kõrgus.

Kaevude alus peab olema tihendatud sellisel määral, et kõikides oludes oleks kaevu vajumine välistatud. Kaevud tuleb paigaldada täpselt vertikaalsesse asendisse ning selliste operatsioonide ajal nagu harutorustike ühendamine ja pinnase tihendamine kaevu ümber tuleb hoolega jälgida, et kaevude vertikaalne asend säiliks seni, kuni ümber kaevu olev kaevik on maapinnani täidetud. Kaevud, mis ei rahulda neid tingimusi, tuleb uuesti paigaldada.

Väljakaevatava pinnase ladustamine kaeviku servale lähemale kui 1,0 m on keelatud. Kõikides kaevikutes, mis on üle 0,5 m sügavad, peavad olema ohutud ja sobivad redelid, mis ulatuvad vähemalt 1 m võrra kaeviku servast kõrgemale.

Kaeviku algtäide peab ulatuma vähemalt 300 mm toru ülaservast kõrgemale. Algtäite puhul ei tohi täitematerjali kallata otse torustikule (selleks, et mitte nihutada ära torustikku oma asendist ja vigastada torusid).

Algtäide tuleb teostada kahes etapis:

- I etapis täidetakse torustik maksimaalselt toru keskkohani (jälgida tuleb, et toru aluspind toetub täielikult täitekihile ja et toru mõlemad pooled on täidetud võrdsele kõrgusele), täitepinnast I etapis võib tihendada käsitsi;
- II etapis tehakse algtäide lõpuni.

Lõpptäide tuleb tihendada kihtide kaupa, kihtide paksus määratakse vastavalt pinnase liigile, tihendamisseadmele ja ilmastikutingimustele.

1.6 Tööohutus

Töövõtja järgib Eesti Vabariigis tööohutuse tagamiseks kehtestatud õigusakte. Nende hulgas:

1. Vabariigi Valitsuse 8. detsembri 1999. a määrus nr 377 "Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses", Vastu võetud Vabariigi Valitsuse 11. jaanuari 2000. a määrusega nr 12 (RT I 2000, 4, 29), jõustunud 24.01.2000 "Isikukaitsevahendite valimise ja kasutamise kord".
2. Sotsiaalministri 27. veebruari 2001. a määrus nr 26 "Raskuste käsitsi teisaldamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded".
3. Tööohutuse tagamiseks varustab Töövõtja oma personali kiivrite, kinnaste, keevitusmaskide, individuaallampidega ja muude vajalike individuaalsete ja rühma ohutuse vahenditega. Töövõtja garanteerib, et ohutusseadmete kasutamine oleks tööde ajal kohustuslik tema personalile ja muudele isikutele nende viibimisel tööde piirkonnas. Näiteks Töövõtja peab ehitusplatsil nõudma kõrgustest töötavatel tööjätelt kaitserakmete, tiikide tammidel või tiigi pinnal ujuvvahendis töötavatel töötajatel päästevestide kandmist.
4. Töövõtja instrueerib oma personali tööohutusest. Iga töötaja, kes osaleb Töodes, annab allkirja ohutuseeskirjadega tutvumiseks. Töövõtja korraldab töötajatele regulaarselt tööohutuse instruktaaže.

1.7 Jäätmekäitlus

Ehituse käigus tuleb ehitajal juhendada Lääne-Nigula vallas kehtivatest jäätmekäitluseeskirjadest.

Ehitusprahi, materjalijääkide ja muude ehitusjälgede eemaldamine tuleb korraldada perioodiliselt, vastavalt uute rajatiste valmimisele ilma tööde lõplikku valmimist ära ootamata. Koristamistöode käigus tekkinud prügi kuulub Töövõtjale ja see tuleb eemaldada ehitusplatsilt vastavalt jäätmeseadusele ning selle rakendusaktides ette nähtud viisil.

Ehitusjäätmel tuleb koguda selleks ette nähtud jäätmekonteinerisse. Ehitusjäätmel saab ära anda Läänemaa jäätmejaamas või Pürksi jäätmejaamas.

Juhul kui soovitakse kasutada kaevist väljapool kinnistut tuleb vastavalt maapõueseaduse § 60 lõikele 3 selleks taotleda Keskkonnametilt võõrandamise nõusolek.

KOOSTAS:

/allkirjastatud digitaalselt/