



11.07.2025

Töö nr: 26064

Objekti aadress: Kruusa, Tsirgu küla, Setomaa vald, Võru maakond KÜ 46002:002:1621

Kruusa kanalisatsiooni tööprojekt

Koostas: Alar Allik
Vastutav spetsialist: Alar Allik

Tartu
2026

Carlist OÜ Aardla tn 51, Tartu linn, Tartu linn, Tartu maakond, 50413 GSM: +372 55525306
Registrikood 14229545

1. Sisukord

Sisukord

1. Sisukord.....	2
2. ÜLDOSA.....	3
2.1. Tööprojekti eesmärgid.....	3
2.2. Objekti asukoht.....	4
3. KANALISATSIOONI RAJAMINE.....	4
3.1. Kanalisatsioonitorustikest üldiselt.....	5
3.2. Septikust ja imbsüsteemist üldiselt.....	5
3.3. Arvutuslik vooluhulk.....	5
4. ÜLDINE ÜLEVAADE TEOSTATAVATEST TÖÖDEST.....	6
5. TÖÖOHUTUS.....	6
6. EHITUSTÖÖD.....	6
6.1. Seadusandlus ja standardid.....	6
6.2. Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded.....	6
6.3. Üldised juhised ja nõuded tööde teostamiseks.....	6
6.4. Kanalisatsioonitorustik.....	6
6.5. Septik.....	7
6.6. Imbväljak.....	7
7. PAIGALDUSNÕUDED.....	7
8. KESKONNAKAITSENÕUDED.....	7
9. KASUTUSÕPETUS.....	7
10. LISAD.....	8

2. ÜLDOSA

2.1. Tööprojekti eesmärgid

Käesoleva projektiga on teostatud Kruusa, Tsirgu küla, Setomaa vald, Võru maakond KÜ 46002:002:1621 asuva elamu olmereoveekanaliseerimise süsteemi lahendus tööprojekti staadiumis.

Töö eesmärgiks on kinnistu olmereovee puhastamiseks septik koos imbsüsteemiga ehitusprojekti projekteerimine, mille alusel on võimalik ehitusteatsise esitamine Ehitisregistrile ning projektis ette nähtud tööd teostamine.

Töö aluseks on tellija poolt esitatud lähteülesanne, Eesti Vabariigis kehtivad seadused, standardid ja normid.

Tööde teostamisel tuleb järgida RIL-2013 nõudeid.

Projektilahenduse koostamise aluseks on normid, standardid ja määrused:

- EVS 843:2016 Linnatänavad;
- EVS 846:2021 Hoone kanalisatsioon;
- EVS 848:2021 Väliskanaliseerimisvõrk;
- EVS 812-6:2012/A1:2013 Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus;
- RIL 77-2013 Maa sisse ja vettepaigaldatavad plasttorud;
- "Veeseadus 1", 30.01.2019 (06.06.2022).
- Keskkonnaministri 31.07.2019 määrus nr 31 „Kanaliseerimise ehitise planeerimise, ehitamise ja kasutamise nõuded ning kanalisatsiooniehitise kuja täpsustatud ulatus

2.2. Objekti asukoht

Objekt asub: Piirisaare, Sulbi küla, Setomaa vald, Võru maakond

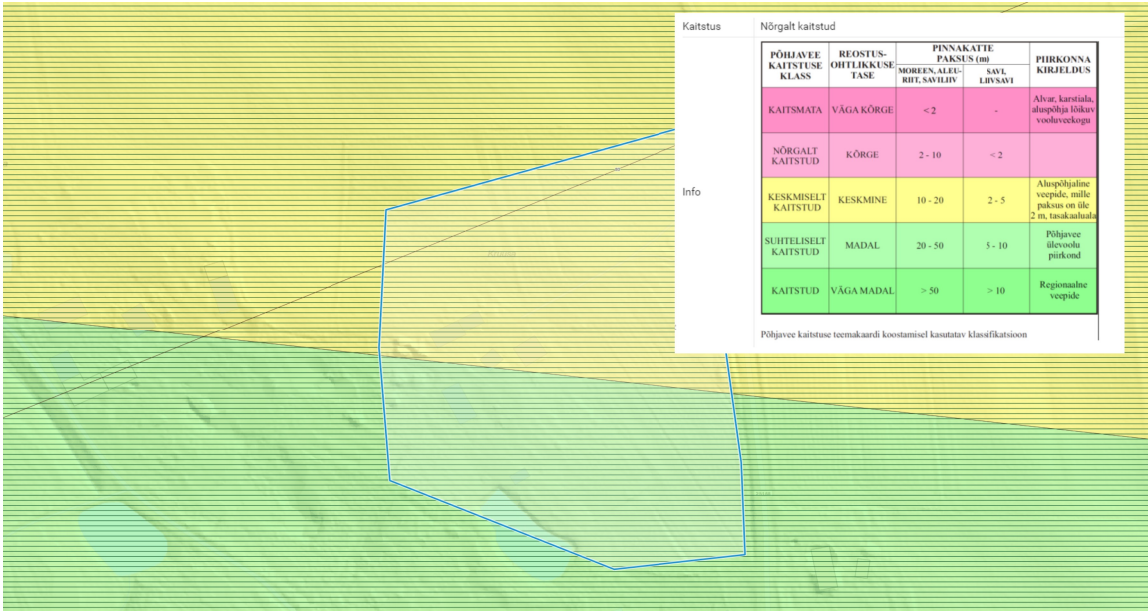
Joonis 1. Asendiskeem.
Objekti asukoht märgitud punasega.
Andmed: Maa-ameti kaardirakendus



3. KANALISATSIOONI RAJAMAIN

Tsirgu küla on vastavalt põhjavee kaitstuse kaardile (1:400 000) põhjavesi keskmiselt ja suhteliselt kaitstud (vt joonis 2). Põhjavee taseme maksimaalne piir on näha kinnistul asuvas salvkaevus, milleks on maapinnast mõõdetuna 3m..

Joonis 2. Põhjavee kaitstuse kaart koos legendiga.



Objekti asukoht märgitud punasega.

Andmed: Maa-ameti kaardirakendus.

3.1. Kanalisatsioonitorustikest üldiselt

Kinnistu kanalisatsioonitorustik rajatakse PVC SN8 reovee kanalisatsioonitorudest De 110. Kanalisatsiooni hooneväljundi kõrgus ja asukoht täpsustatakse enne ehituse algust. Vajadusel korrigeeritakse projektlahendust.

Kinnistusesise kanalisatsiooni tõrgeteta toimimiseks peab hoone kanalisatsioonisüsteem olema varustatud õhutuspüstikuga.

3.2. Septikust ja imbsüsteemist üldiselt

Eluhoonele rajatakse kanalisatsiooniväljund, paigaldatakse septik mahutavusega 3m³. Septiku kuja on 5,0 m (hoonele mitte lähemale paigaldada). Enne kaevamistöid teha proovikaevik ja tuvastada pinnavee kõrgus. Kui pinnavee tase on kõrgemal kui 1,2 m siis tuleb rajada nõ "tõstetud imbväljak". Tõstetud imbväljaku korral paigaldatakse septiku järgi reoveele mõeldud ujukiga sukelpump (tagasilöögiklapiga sukelpump Q=0,5 l/s; H=3 m; 0,5kW; 23 0V), kust survetoru juhitakse 2 immutustorustikku (De 110; L=9 m) immutusväljakule. Immutustorude otsa jätta õhutusmütsid. Kogu immutustorustik ja jaotuskaev tuua ümbritsevast maapinnast kõrgemale, et tagada aastaringne 1,2 m vahe põhjavee ülemiste kihtidega. Kanalisatsioonisüsteemi koosseisu kuuluva septik kuja on § 5. 2) järgi 5 m. Veeseadus § 127. Heitvee ja saasteainete pinnasesse ja veekogusse juhtimise vältimine veehaarde sanitaarkaitsealal ning hooldusalal. Heitvee ja saasteainete pinnasesse juhtimine ei ole lubatud veehaarde sanitaarkaitsealal ja hooldusalal ning lähemal kui 50 meetrit sanitaarkaitseala või hooldusala välispiirist. Imbväljaku puurkaevule lähim imbtoru ei või sellest tulenevalt paikneda puurkaevule lähemal, kui 10 + 50 m. Torustiku ja kaevuse rajamiskõrgused ja torustiku kalded täpsustatakse ehituse ajal. Hoone reovee kanalisatsioonisüsteem septikuni on projekteeritud isevoolsena.

3.3. Arvutuslik vooluhulk

Kanaliseeritav heitvee vooluhulk vastab veetarbe-vooluhulgale, üksiklamu arvestuslik heitvee kogus on 0,4 m³/d. Vastavalt Veeseaduse §128 (7) ja Keskkonnaministri määrusele 08.11.2019 nr 61 „Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused” §8 (1) 4).

4. ÜLDINE ÜLEVAADE TEOSTATAVATEST TÖÖDEST

Projekti raames on ette nähtud kanalisatsioonitorustike rajamine, septiku paigaldus ja imbväljaku rajamine kinnistule olmevee kanaliseerimiseks.

5. TÖÖOHUTUS

Kõikidel ajutistel ja korralistel töödel tuleb rakendada selliseid töökaitsemeetmeid, et töölised, tavakodanikud ega keskkond ei oleks ohustatud. Alati tuleb juhendada Eesti Vabariigi Töötervishoiu ja tööohutuse seadusest. Töövõtja personal peab olema tööohutuse alal instrueeritud.

6. EHITUSTÖÖD

6.1. Seadusandlus ja standardid

Ehitustööd tuleb teostada vastavuses Eesti Vabariigis kehtivate seaduste ja muude õigusaktidega, samuti projektlahendusest tulenevate teiste normide ja standarditega. Käesoleva projekti teostamist puudutavate Eestis kehtivate seaduste ja õigusaktide tundmine on Töövõtja vastutusel.

6.2. Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded

Vee- ja kanalisatsioonitorustike rajamisel tuleb juhendada RIL77-2013 nõuetest. Drenaaži- ja sademevee kanalisatsioonitorude paigaldusel juhendada materjalitootja juhenditele, samuti järgida RIL-77 ja EVS-EN 1610:2015 nõudeid.

6.3. Üldised juhised ja nõuded tööde teostamiseks

Alljärgnevalt on kirjeldatud üldised juhised ja nõuded käesoleva projektiga kavandatud tööde teostamiseks. Projekteeritud torustik koosneb kanalisatsioonitorustikust, septikust ja imbväljakust. Kanalisatsioonitorud paigaldatakse kaevikusse lahtise kaevandamise teel. Torustike paiknemine asendiplaanil on esitatud asendiplaanil

6.4. Kanalisatsioonitorustik

Isevoolne kanalisatsioonitorustik on projekteeritud PVC De110 torudest rõngasjäikusega SN8. Torustikel peab olema tagatud vähemalt minimaalne lubatud lang.

6.5. Septik

Kanalisatsioonisüsteemi on projekteeritud klaasplastist septik 3m³, mis on mõeldud kuni 6-le , vajadusel võib töövõtja asendada toote suuremaga.

6.6. Imbväljak

Võttes aluseks hoone olmeveeallikate maksimaalsed veehulgad on projekteeritud imbväljaku suurusks 2x9m, vajadusel võib töövõtja asendada toote suuremaga. Kogu immutustorustik ja jaotuskaev tuua ümbritsevast maapinnast kõrgemale, et tagada aastaringne 1,2 m vahe põhjavee ülemiste kihtidega.

7. PAIGALDUSNÕUDED

Kanalisatsioonitorustiku paigaldamisel järgida torutootjate paigaldamisjuhiseid, kõiki ohutusnõudeid ja RYL 2002-te. Toru lõigatakse risti läbi peenehambalise (1–2 mm) saega või plastist kanalisatsioonitorude lõikamiseks mõeldud seadmega. Kui toru saetakse pooleks nurklihvija lõikekettaga, tuleb ketast ülemäärase kuumenemise vältimiseks liigutada ümber toru. Lõikamisel tekkinud puru kõrvaldatakse nii toru sise- kui ka välispinnalt. Ühtlasi kontrollitakse visuaalselt, et toru ühenduspinnal ei oleks pikisuunalisi kriimustusi. Saetud otsa faasimine hõlbustab toru paigaldamist ja tihend püsib kindlamalt kohal. Toruühendused tehakse eeskätt torude ja liitmike ühendusmuhvidega, millesse on juba eelpaigaldatud kummitihend.

8. KESKONNAKAITSENÕUDED

Töövõtja peab puhastama ehitusplatsi andma töö üle puhtalt ja lõpetatult.

Olemasolev kõrghaljastus tuleb säilitada maksimaalselt.

9. KASUTUSÕPETUS

Töövõtja väljastab kasutus- ja hooldusjuhendid: - tootjapoolsed paigaldus- ja kasutusjuhendid; - nõuetele vastavust tõendavad dokumendid.