

Tellijä:

SAAREMAA VALD, JÕELEPA KÜLA

VÄLISKANALISATSIOON

EELPROJEKT

2019

SISUKORD

1. ÜLDIST	3
1.1. Ehitusprojekti eesmärgid.....	3
1.2. Lähteandmed.....	3
1.3. Projekti kvaliteedinõuded	3
2. KANALISATSIOON	3
2.1 Veevarustus.....	3
2.1.1 Veevarustuse allikas	3
2.1.2 Torustikud ja armatuur.....	4
2.2 Reovee kanalisatsioon.....	4
2.2.1 Reovee arvutuslikud vooluhulgad	4
2.2.2 Asendiplaani kirjeldus.....	4
2.2.3 Geoloogiline ja hüdrogeoloogiline iseloomustus	5
2.2.4 Hooneväline kanalisatsioon.....	5
2.2.5 Olemasolevate seadmete demontaaž.....	6

LISAD

Lisa 1. Jäätmekava

Joonis 1. Asendiplaan VK-4-01

Joonis 2. Reoveepuhastussüsteemi pikiprofiil VK-6-01

Joonis 3. Imbtunneli lõige VK-6-02

1. ÜLDIST

1.1. Ehitusprojekti eesmärgid

Käesoleva eelprojekti eesmärgiks on lahendada Saaremaa vallas, Jõelega külas, katastritunnus 85801:001:1202 asuva ühepereelamu hoone väliskanaliseerimine.

1.2. Lähteandmed

Projekteerimise aluseks on võetud alljärgnevad Eesti Projekteerimismäärused, EV seadused ja määrused:

- EVS 865-1:2013 Ehitusprojekti kirjeldus. Osa 1: Eelprojekti seletuskiri;
- EVS 846:2013 Hoone kanalisatsioon;
- EVS 848:2013 Väliskanaliseerimisvõrk;
- RIL77-2013 Maa sisse ja vette paigaldatavad plasttorud. Paigaldusjuhend;
- Veeseadus;
- Vabariigi Valitsuse määrus 31.07.2019 nr 31 „Kanaliseerimisprojekti planeerimise, ehitamise ja kasutamise nõuded ning kanalisatsiooniehitise kuja täpsustatud ulatus“.

1.3. Projekti kvaliteedinõuded

Töövõtt teostatakse ametivõimude eeskirju ja head ehitustööde tava järgides ning kasutades esmaklassilisi materjale. Töövõttus järgitakse "LVI-RYL 2002" (veevarustus- ja kanalisatsioon üldised kvaliteedinõuded) esitatud kvaliteedi taset ja tööviise, kui ei ole esitatud muid nõudmisi.

2. KANALISATSIOON

2.1 Veevarustus

2.1.1 Veevarustuse allikas

Olemasolevast puurkaevust.

2.1.2 Torustikud ja armatuur

Hooneväline veevarustus

Käesolevas projektis ei käsitleta.

2.2 Reovee kanalisatsioon

2.2.1 Reovee arvutuslikud vooluhulgad

Aida-Metsa mü elamuhoone arvutuslik moodustuvate reovete vooluhulk on ca keskmiselt 0,6 m³/d, maksimaalselt 0,8 m³/d ja minimaalselt 0,5 m³/d.

2.2.2 Asendiplaani kirjeldus

katastritunnus 85801:001:1202 asub Saaremaa vallas, Jõelega külas.

Maaüksus on 9 163 m² ja selle sihtotstarve on 100% maatulundusmaa.

Haritav maa 2 812 m²;

mets 2 043 m²;

õu 3 768 m²;

muu 540 m².

Kinnistule on rajatud kolm hoonet: elumaja ja 2 abihoonet (saun ja kuur). Elumaja idapoolsele küljele on rajatud maa-alune kelder.

Elamuhoone veevarustusallikas on olemasolev puurkaev, mis paikneb hoonest põhja suunas ca 5,1 m kaugusel.

Elamuhoonesse on rajatud kanalisatsioon. Hetkel kanaliseeritakse reoveed hoone sissepääsu kõrval paiknevasse kogumismahutisse ja sealt edasi juhitakse ülevoolu kaudu reovesi kahte 15 m pikkusesse imbtorusse.

Saunahoonel puuduvad veesisend ja kanalisatsioon.

Kinnistule rajatud reoveekäitlussüsteem ei vasta nõuetele, kuna kogumismahuti on kasutusel kui septik, millest juhitakse vesi imbtorustikesse. Olemasolevate heitvee immutustorude ja puurkaevu

vaheline ala jääb alla 60 m ning kuna Jõelega küla asub nõrgalt kaitstud põhjaveega piirkonnas, siis on enne heitvee immutamist pinnasesse vajalik reovesi bioloogiliselt puhastada. Reovee setitamine kogumismahutis ei ole bioloogiline puhastusprotsess.

Käesoleva projekti raames kavandatakse rajada kinnistule hoone reovete kanaliseerimiseks biopuhasti nt Klaro One2Clean 5 IE ja imbtunnel.

2.2.3 Geoloogiline ja hüdrogeoloogiline iseloomustus

Aida-Metsa mü geoloogiline läbilõige on lähtuvalt ca 800 m kaugusel Lööne külas asuvale puurkaevule PRK0054879 andmetele järgmine:

- savi, liiv	0,0 – 3,0 m;
- moreen	3,0 – 6,5 m;
- dolomiit	6,5 – 22,0 m.

Õhukese pinnakatte tõttu (moreeni paksus 2–10 m ($k = 0,01 - 0,5$ m/d); savi, liivsavi ≤ 2 m) on põhjavesi nõrgalt kaitstud.

Põhjavee eeldatav voolusuund on lähtuvalt maapinna kõrgusmärkide muutustest põhjast lõuna suunas.

Põhjavee staatiline tase on ca 3,8 m.

Olemasolevad kõrgusmärgid kinnistul jäävad vahemikku 14,5...16,50 m.

2.2.4 Hooneväline kanalisatsioon

Elamuhoone reoveed projekteeritakse kanaliseerida väike biopuhastisse (nt One2Clean 5IE-d annustüüpi biopuhasti) ja immutatakse pinnasesse rajatava imbtunneli (2,4 x 0,8 m) kaudu. Rajatav kanalisatsioonitorustik on iseoolne.

Planeeritava imbtunneli ja puurkaevu vaheline kaugus on ca 68,5 jm.

Imbtunnel paigaldada tihendatud killustiku fr. 16-32 alusele. Pinnase tagasivoolu vältimiseks, katta imbtunnel geotekstiiliga. Geotekstiili otste ülekate peab olema vähemalt 30 cm. Tagasitäite kihi paksus haljasalal peab tunneli kohal olema minimaalselt 500 mm.

Hooneväline iseoolne kanalisatsioonitorustik paigaldada kanalisatsiooni PVC plasttorudest SN8 Ø110. Torustike miinimumkalle - Ø110 - $i=0,01\%$.

Biopuhasti juhtkilp paigaldada puhasti kõrvale.

Kõik paigaldatavad kaevud on plastist, varustatud teleskoopitorude ja sõidu alal metallkaantega.

Omapuhasti ja imbtunneli rajamisel peab arvestama, et:

- 1) paigaldatava biopuhasti kuja on vähemalt 5 m hoonetest;
- 2) imbtunneli kuja on 10 m;
- 3) imbtunneli ja puurkaevu vaheline ala on vähemalt 60 m;
- 4) biopuhasti ja imbtunnel peavad paiknema joogiveekaevude suhtes allanõlva ning põhjavee liikumissuuna suhtes allavoolu.
- 5) heitvee immutussügavus peab olema aasta ringi vähemalt 1,2 m ülalpool põhjavee kõrgeimat taset ning jääma 1,2 m kõrgemale aluspõhja kivimitest.

2.2.5 Olemasolevate seadmete demontaaž

Olemasolevad imbtorustikud pikkusega 30 jm, tuleb demonteerida ja vastavalt nõuetele utiliseerida. Vanad kanalisatsioonitorud tuleb üle anda jäätmekäitlejale nt. Sikassaare Vanametall.