

024012 Sademeveekanaliseerimise välisosa projekt. Põrguvälja tee 2b, Rae vald.
Insener Raido Mugamäe; staadium: eelprojekt (sademeveekanaliseerimise välisosa)

Sademeveekanaliseerimine.

Köite koostas:

Insener Raido Mugamäe

SADEMEVEEKANALISEERIMISE VÄLISOSA	3
1. Üldandmed	3
1.1 Projekteerimistöö piiritus	3
1.2 Alusdokumendid.....	3
1.2.1 Lähteandmed	3
1.2.2 Ehitusuuringud	3
1.2.3 Normdokumendid.....	3
2. Olemasolev olukord	3
3. Sademeveekanaliseerimine	4
3.1 Projekteeritud sademeveekanaliseerimine	4
3.2 Arvutuslik vooluhulk	4
3.3 Eelvool	4
3.4 Lokaalsed puhastusseadmed	4
3.5 Torustikud ja seadmed	5

Joonis (801_EP_VKV-4-01_asend)

SADEMEVEEKANALISEERIMISE VÄLISOSA

1. Üldandmed

1.1 Projekteerimistöö piiritus

Käesolev projekteerimistöö käsitleb Rae vallas, Lehmja külas, Põrguvälja tee 2b kinnistule rajatava parkla sademevee välisvõrgu lahendust eelprojekti staadiumis.

Käesolevas projektis on kirjeldatud järgmisi VK süsteeme:

- o sademeveekanaliseerimine

1.2 Alusdokumendid

1.2.1 Lähteandmed

- Arhitekt Tarbe OÜ poolt koostatud parkla eelprojekt, töö nr 801.

1.2.2 Ehitusuuringud

- Geodeetiline alusplaan on koostatud Viageo OÜ, töö nr. VGT027(2022.a.)

1.2.3 Normdokumendid

Projekti koostamise normatiivse baasi valikul on lähtutud heast projekteerimistavast ja Eesti Vabariigi kehtivast normdokumentatsioonist.

Kõik ehitustööd tuleb teha vastavuses allpool toodud dokumentidega:

- Eesti Vabariigi seadused, valitsuse määrused ja otsused;
- kohalike võimuorganite otsused, kehtestatud nõuded;
- järelevalve- ja kontrollorganite otsused ja juhised;
 - Eesti Vabariigis tööde teostamise ajal kehtivad **standardid** - kui ei ole teisiti määratud käesolevas tööseletuses või joonistel :
 - a) EVS 932:2017 Ehitusprojekt
 - b) EVS 848:2021 Väliskanalisatsioonivõrk
 - c) EVS 843:2016 Linnatänavad. Osa 10 Tehnovõrgud
 - d) ÜVK seadus
 - e) Ehitusseadustik;
 - LVI-RYL 2002,
 - Maa RYL 2010 Ehitiste üldised kvaliteedinõuded. Pinnasetööd ja alustarandid
 - RIL 77-2013 Maa sisse ja vette paigaldatavad plasttorud. Paigaldusjuhend.

2. Olemasolev olukord

Põrguvälja tee 2b kinnistu on hetkel hoonestamata. Krundile on plaanis rajada parkla.

024012 Sademeveekanaliseerimise välisosa projekt. Põrguvälja tee 2b, Rae vald.
Insener Raido Mugamäe; staadium: eelprojekt (sademeveekanaliseerimise välisosa)

3. Sademeveekanaliseerimine

3.1 Projekteeritud sademeveekanaliseerimine

Eelvoolu juhitava sademevee reostusnäitajate piirväärtused peavad vastama Vabariigi Valitsuse määrusele nr 11.2019 määrusele nr 61.

Sademevee juhtimine reokanaliseerimisele on keelatud.

Käesoleva projekti raames rajatakse kinnistule proj. sademeveetorustik Ø110-1100mm PEH SN8.

3.2 Arvutuslik vooluhulk

Sademevee ligikaudsed vooluhulgad on arvestatud vastavalt standardile EVS 848:2021 „Väliskanaliseerimisvõrk“.

Arvutuslik vooluhulk (vihma kestus 5min):

- Q_s , Põrguvälja tee 2b parkla ca 40,0 l/s

ja

- Q_s , Põrguvälja tee 2 kõvakattega pinnad ca 40,0 l/s

3.3 Eelvool

Sademevee eelvooluks on Põrguvälja teel paiknev olemasolev sademeveetorustik Ø200mm. Sademeveetorustik kuulub Elveso AS-le ning see on otseühenduses riikliku eelvooluga kuni Pirita jõeni.

Põrguvälja tee 2b kinnistu sademevesi juhitakse isevoolselt projekteeritud sademeveepumplasse K2-pumpla (Ø1600mm), kust see pumbatakse edasi mööda proj. survetorustikku Ø110mm kuni olemasolevasse kaevu nr.52. Täpsem lahendus järgmises projekteerimisstaadiumis. Pumplast pumbatakse sademeveest maksimaalselt 10l/s.

Põrguvälja tee 2 kinnistul paikneb olemasolev tankla koos olemasolevas sademeveesüsteemiga. Käesoleva projekti mahus tankla ühendatakse proj. sademeveesüsteemiga kaevus nr. K21-6. Ühenduse koht täpsustatakse järgmise projekteerimise staadiumis.

Osaliselt Põrguvälja tee 2 kinnistu sademeveesüsteem likvideeritakse.

Põrguvälja tee 2b kinnistu vooluhulkasid on ette nähtud kinnistu piires reguleerida. Kinnistule on ette nähtud suurema läbimõõduga torud (Ø1100), mis töötavad ühtlustusmahutina.

Käesoleva projektiga on ette nähtud rajada sademeveetorustikud Ø110-1100 PP SN8. Kõvakattega pinnalt kogutakse sademevesi kokku restkaevude ja neelukaevude abil.

3.4 Lokaalsed puhastusseadmed

Põrguvälja tee 2b ja 2 kinnistute kõvakattega pindadel tulev sademevesi on ette nähtud puhastada. Neelu- ja restkaevudega kokku kogutav sademevesi juhitakse I-klassi

024012 Sademeveekanaliseerimise välisosa projekt. Põrguvälja tee 2b, Rae vald.
Insener Raido Mugamäe; staadium: eelprojekt (sademeveekanaliseerimise välisosa)

õlipüüdurisse ($Q=10\text{l/s}$; koos liiva- ja mudapüüduriga) ning sealt edasi projekteeritud sademeveekanaliseerimise pumplasse (K2-pumpla).

3.5 Torustikud ja seadmed

Põhjalikumalt käsitletakse järgmises projekteerimisstaadiumis.
Torustikud, mille rajamissügavus jääb alla 1,2m on ette nähtud soojustada.