

Pikk tn 45 kinnistu kanalisatsiooni välisvõrgud. Ehitusprojekt.  
 Aadress: Pikk tn 45, Narva linn, Ida-Viru maakond  
 Staadium: Põhiprojekt  
 Töö nr VK1326, 04.2026

## EHITUSPROJEKTI KIRJELDUS

SISUKORD .....	1
VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON .....	2
1. ÜLDANDMED .....	2
1.1. PROJEKTEERIMISTÖÖ PIIRITLUS .....	2
1.2. PROJEKTI KOOSTAJA.....	2
1.3. ALUSDOKUMENDID .....	2
1.3.1. LÄHTEANDMED.....	2
1.3.2. EHITUSUURINGUD.....	2
1.3.3. NORMDOKUMENDID.....	2
2.KINNITU VÄLISVÕRGUD.....	3
2.1.VEEVARUSTUS .....	3
2.1.1. VEEVARUSTUSE ÜLDPÕHIMÕTTED .....	3
2.1.2. VEEVARUSTUSE ARVUTUSLIKUD VOOLUHULGAD .....	3
2.1.3. VEEALLIKAS.....	3
2.2. KANALISATSIOON.....	3
2.2.1. KANALISATSIOON. ÜLDPÕHIMÕTTED.....	3
2.2.2. KANALISATSIOON. ARVUTUSLIKUD VOOLUHULGAD.....	3
2.2.3. OLEMASOLEV.....	4
2.2.4. PROJEKTEERITUD KANALISATSIOON.....	4
2.2.4.1. KOGUMISMAHUTI.....	4
2.2.4. 2. TORUD.....	4
2.2.4.2.1. Torustike materjal.....	4
2.2.4.2.2. Torustiku paigaldus .....	5
2.2.4.3. KÜLMUMISKAITSE SOOJUSISOLATSIOON.....	5
2.2.4.4. KAEVUD.....	5
2.2.4.5. HÜDRAULILISED KATSETUSED.....	5
2.3. TORUSTIKU PAIGALDAMINE JA KAEVIKU TÄIDE.....	5
2.4. ÜLDNÕUDED.....	6
2.5. KESKKONNAKAITSE .....	6

VK1326\_PP\_VK-3-01\_seletus.pdf

OÜ VISIITPLUS Registrikood 10128681

MTR reg. Nr EEP000539

Vastutav spetsialist Vladimir Nedvigin (Diplomeeritud VK insener, tase 7),  
*allkirjastatud digitaalselt*

Pikk tn 45 kinnistu kanalisatsiooni välisvõrgud. Ehitusprojekt.  
 Address: Pikk tn 45, Narva linn, Ida-Viru maakond  
 Staadium: Põhiprojekt  
 Töö nr VK1326, 04.2026

## **VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON**

### **1 ÜLDANDMED**

#### **1.1. PROJEKTEERIMISTÖÖ PIIRITLUS**

Projekteerimistöödega on ettenähtud vee- ja kanalisatsiooni kinnistu välisvõrkude projekteerimine kinnistu piires, asukohaga Ida-Viru maakond, Narva linn, Pikk tn 45

Vee- ja kanalisatsiooniprojekti lahendus põhiprojekti mahus.

Projektis on määratletud tehnilised lahendused jooniste, tabelite ja santehniksüsteemi kirjelduste näol.

Projekteeritud kanalisatsioonisüsteemi kasutusiga on vähemalt kasutusiga vähemalt 20 aastat.

Majandus- ja olmeveevarustus – lookaalne (projekteeritav salvkaev).

Joogivesi - vesi tuuakse.

Reoveekanalisatsioon – lookaalne (projekteeritav kogumismahuti).

Veekulu teostatakse ainult soojal aastaajal.

Külmaks aastaajaks tuleb veevarustus- ja kanalisatsioonisüsteemid kuivatada vajadusel.

Vesi tuleb torustikust välja lasta ja torustik õhuga läbi puhuda.

#### **1.2. PROJEKTI KOOSTAJA**

OÜ Visiitplus, Rahu tn 16-5, Narva 20606, reg 10128681

**Projekteerija:** Vastutav spetsialist Vladimir Nedvigin, diplomeeritud veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsener, tase 7, kutsetunnistus nr166379.

Tel: +372 5088729,

E-post: visiitplus@mail.ru

#### **1.3. ALUSDOKUMENDID**

##### **1.3.1. LÄHTEANDMED**

Ehitusjärgne teotusjoonis (töö nr HG7242, 2026) on koostatud OÜ „Hades Geodeesia“

##### **1.3.2. EHITUSUURINGUD**

Hoone veevarustuse ja kanalisatsiooni projekteerimisel ei ole arvestatud ehitusuuringutega.

##### **1.3.3. NORMDOKUMENDID**

Antud projekt ja seletuskiri on koostatud alljärgnevate Eestis kehtivate standardite ja õigusaktide alusel:

- Ehitusseadustik. Vastu võetud 11.02.2015;
- EVS 848: 2021 Väliskanalisatsioonivõrk;
- EVS-EN 1610 : 2015 „Äravoolu- ja kanalisatsioonitorustike ehitamine ja katsetamine“;
- Määrus nr 97, 17.07.2015. „Nõuded ehitusprojektile“;
- Keskkonnaministri määruse nr 43 "Nõuded salvkaevu konstruktsiooni, puurkaevu või -augu ehitusprojekti ja konstruktsiooni "
- Majandus- ja taristuministri 02.06.2015 määrus nr 51 „Ehitise kasutamise otstarvete loetelu“
- Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määrus nr 57 „ Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused “;
- RIL 77-2013 Maa sisse ja vette paigaldatavad plasttorud. Paigaldusjuhend.
- Kehtivad seadused ja määrused

VK1326\_PP\_VK-3-01\_seletus.pdf

OÜ VISIITPLUS Registrikood 10128681

MTR reg. Nr EEP000539

Vastutav spetsialist Vladimir Nedvigin (Diplomeeritud VK insener, tase 7),  
*allkirjastatud digitaalselt*

Pikk tn 45 kinnistu kanalisatsiooni välisvõrgud. Ehitusprojekt.  
 Aadress: Pikk tn 45, Narva linn, Ida-Viru maakond  
 Staadium: Põhiprojekt  
 Töö nr VK1326, 04.2026

Samuti on töövõtjale kohustuslikud kõik Eesti Vabariigis kehtivad ehitamist puudutavad nõuded, seadused, määrused, ministriumide otsused, samuti päästeteenistuse ja tööinspektsiooni määrused. Probleemide tekkimisel peab töövõtja kooskõlastama need tellija ja ametkondadega. Kõik tehnosüsteemid peavad olema paigaldatud vastaval RIL 77-2013 "Maa sisse ja vette paigaldatavad plasttorud. Paigaldusjuhend" ja toote valmistaja poolt toodetele kaasaantavatele paigaldusjuhenditele.

#### **Materjalid:**

Juhul kui tellija kasutab seletuskirjas ja joonistes määratud materjalide asemel muid vastavaid materjale, peavad need oma suuruse, asukoha, tööpõhimõtte ja tehniliste karakteristikute poolest vastama projektis määratud materjalidele (olema vähemalt samaväärsed).

#### **Joonised:**

Kõigist esile tulnud jooniste ebatäpsustest peab tellija teatama projekteerijale. Tellijal on soovitatav kogu projekti dokumentatsioon põhjalikult läbi vaadata, et selles esinevad võimalikud vastuolud saaks lahendatud enne tööde teostamise algust.

#### **Montaaž:**

Kõikide seadmete ja torude paigaldamisel tuleb lähtuda paigaldusjuhendist.  
 Paigaldamisel arvestada tootjafirma poolt etteantud nõudeid ja tehnilisi tingimusi.

## **2. KINNISTU VÄLISVÕRGUD.**

### **2.1. VEEVARUSTUS**

#### **2.1.1. VEEVARUSTUSE ÜLDPÕHIMÕTTED**

Hoonele projektiga lahendatavad süsteemid:

Majandus- ja olmeveevarustus – lookaalne (olemasolev reg.nr.220451148).

#### **2.1.2 VEEVARUSTUSE ARVUTUSLIKUD VOOLUHULGAD**

Hoone/kinnistu külmaveevarustus :

Tarbevee arvutusvooluhulk	0,53 l/s;
Ööpäevane tarbevee arvutusvooluhulk	0,3 m³/d;

#### **2.1.3. VEEALLIKAS**

Majandus-olmeveevarustust - olemasolevast salvkaevust.

### **2.1. KANALISATSIOON**

#### **2.2.1. KANALISATSIOON. ÜLDPÕHIMÕTTED**

Elamust juhitakse heitveed saatamisse, sertifikaati kogumahutisse.

Antud kogumahuti on valitud kliendi soovil vastavalt tema esitatud andmetele.

Seadmete paigaldamist teostatakse vastavalt tootjafirma juhenditele, spetsialiseeritud firma poolt.

Ligipääs kogumismahuti tagatakse mööda olemasolev tee killustik .

Rajatav kanalisatsioonisüsteem peab olema tuulutatav.

#### **2.2.2 KANALISATSIOON. ARVUTUSLIKUD VOOLUHULGAD**

Hoone/kinnistu olmereoveekanalisatsioon:

Olmereovee arvutusvooluhulk	1,10 l/s;
Olmereovee ööpäevane arvutusvooluhulk	0,3 m³/d.

VK1326\_PP\_VK-3-01\_seletus.pdf

OÜ VISIITPLUS Registrikood 10128681

MTR reg. Nr EEP000539

Vastutav spetsialist Vladimir Nedvigin (Diplomeeritud VK insener, tase 7),  
*allkirjastatud digitaalselt*

Pikk tn 45 kinnistu kanalisatsiooni välisvõrgud. Ehitusprojekt.  
 Address: Pikk tn 45, Narva linn, Ida-Viru maakond  
 Staadium: Põhiprojekt  
 Töö nr VK1326, 04.2026

### 2.2.3. OLEMASOLEV

Linna tänava kanalisatsioonitorustik-puudub.

### 2.2.4 PROJEKTEERITUD KANALISATSIOON

#### 2.2.4.1 KOGUMISMAHUTI.

Kogumismahuti V=2 m3 paigaldatakse.

Telliija reservuaar komplekteerida signaalseadise ES.

Mahuti tühjendamine toimub selle täitumisel spetsialiseeritud kanalisatsiooni veoautoga.

Paigaldamine teostatakse vastavalt tootjafirma juhenditele ja spetsialiseeritud firma abiga.

**Tootjafirma juhend, vt. leht VK1326\_PP\_VK-9-03\_juhend.**

Mahuti ventilatsiooni teostatakse suvila kanalisatsioonipüstiku kaudu, mis tuleb viia 0,5 m võrra üle katuse.

Kogumismahuti kasutusotstarve -22239.

Ehitise tehnilised andmed:

Kogumismahuti tehnilised andmed	Projekteeritavad andmed
Ehitise alune pind	2.8m <sup>2</sup>
Pikkus	2,8m
Laius	1,0m
Maht	2.0m <sup>3</sup>
Sügavus	2,0m
Välisseina materjal	poluetuleen (HDPE)
Kanalisatsioon	lokaalne, mahuti

#### Hooldus:

Kontrollige kogu süsteemi lekkekindlust, puhtust ja stabiilsust vähemalt kord iga kolme kuu tagant. Kogu süsteemi tuleb hooldada umbes iga 5 aasta tagant. Siis puhastage kõik süsteemiosad ja kontrollige nende talitlusvõimet.

Mahuti hooldamisel:

- tühjendage mahuti täielikult;
- puhastage mahuti pinnad ja siseosad veega;
- eemaldage mahutist kogu mustus;
- kontrollige, et kõik siseosad püsivad oma kohal.

### 2.2.4. 2 TORUD

#### 2.2.4.2.1 Torustike materjal

Lahtisel meetodil isevoolsete olmekanalisatsiooni torustike paigaldamisel tuleb kasutada ühekihilisi siledaseinalisi PVC SN8 või analog.

PVC torud ja toruliitmikud peavad vastama Euroopa standardile EN 1401. PVC torud peavad olema ühendatavad muhvotsliitega, rõngasjäikus SN8, varustatud kummitihenditega.

Torustike ühendused teostada torude valmistaja juhendi järgi.

Toruliitmikud (kolmikud, põlved, otsakorgid, jne) peavad vastama samale standardile nagu torudki ning olema valmistatud sama tootja poolt. Ehitusjärgsed vajumid peavad jääma lubatud piiridesse.

VK1326\_PP\_VK-3-01\_seletus.pdf

OÜ VISIITPLUS Registrikood 10128681

MTR reg. Nr EEP000539

Vastutav spetsialist Vladimir Nedvigin (Diplomeeritud VK insener, tase 7),

*allkirjastatud digitaalselt*

Pikk tn 45 kinnistu kanalisatsiooni välisvõrgud. Ehitusprojekt.  
 Aadress: Pikk tn 45, Narva linn, Ida-Viru maakond  
 Staadium: Põhiprojekt  
 Töö nr VK1326, 04.2026

#### 2.2.4.2.2 Torustiku paigaldus

Kanalisatsioonitorud PVC de110mm paigaldada kaldega  $\text{imin} \geq 0,012$ . Torustiku paigaldamisel peab kontrollima, et torud ja ühendusosad ei saaks vigastatud.

Kanalisatsioonitoru kasutusotstarve -22231

Ehitise tehnilised andmed:

Kanalisatsiooni toru tehnilised andmed	Projekteeritavad andmed
Ehitise alune pind	3.3 m <sup>2</sup>
Pikkus	16.7\4m
Laius	0,2m
Sügavus	1.2m
Materjal	Plastist

#### 2.2.4.3. KÜLMUMISKAITSE SOOJUSISOLATSIOON

Torustikud, mis on rajatud kõrgemale kui 1,0 m toru pealt mõõdetuna, tuleb soojustada maa sisse paigaldamiseks ettenähtud vahtpolüsteroolkoorikuga ja plaadiga.

#### 2.2.4.4. KAEVUD

Kanalisatsioonikaevuna tuleb kasutada plastkaanega teleskoopkaevusid, läbimõõduga 400/315. Kaev on sertifitseeritud ja valmistatud vastavalt Euroopa standardile EN 1401.

PP-plastist kontrollkaevude ehitamisel kasutatakse kaevuelemente: kaevupõhjad koos sisseehitatud toruühendusmuhvide ja teleskoopsete pikendustega.

Kontrollkaevud tuleb katta roostevabast terasest või malmkaanega.

Projekteeritud kaevud on kaanega A15 (1,5t) – haljasalad.

#### 2.2.4.5. HÜDRAULILISED KATSETUSED

Omaniku järelevalvel on õigus nõuda isevoolse torustiku kaamerauuringut ja täiendava kontrollimeetodina (kui kaameravaatluse tulemusena tekib kahtlus torustiku veepidavuse osas) isevoolse torustiku mingi lõigu veepidavuskatse tegemist.

### 2.3. TORUSTIKU PAIGALDAMINE JA KAEVIKU TÄIDE

Plasttorude paigaldamisel tuleb lähtuda Maa sisse ja vette paigaldatavate plasttorude paigaldusjuhendist RIL 77-2013. Paigaldamisel arvestada tootjafirma poolt etteantud nõudeid ja tehnilisi tingimusi.

Toruarmatuuri paigaldamisel tuleb lähtuda tootjate poolt koostatud kasutus- ja paigaldusjuhenditest.

Kaevikud sügavusega üle 1,4m näha ette toetustega. Toestatud kaeviku põhja laius – min 1m. Kaevikud tuleb toetada nii, et oleks tagatud vajalik tööohutus ja heakord.

Torude paigaldusel peab kaevikud toetama nii, et vajalik tööohutus ja heakord oleks tagatud. Torustik tuleb rajada kuivale pinnasele. Torustik paigaldatakse hästi tihendatud alusele, mille konstruktsioon on järgmine:

Kaeviku põhja on ettenähtud tasanduskiht paksusega vähemalt 150mm.

Tasanduskiht tehakse liivast või kruusast (osakeste suurus 8-16mm).

VK1326\_PP\_VK-3-01\_seletus.pdf

OÜ VISIITPLUS Registrikood 10128681

MTR reg. Nr EEP000539

Vastutav spetsialist Vladimir Nedvigin (Diplomeeritud VK insener, tase 7),  
*allkirjastatud digitaalselt*

Pikk tn 45 kinnistu kanalisatsiooni välisvõrgud. Ehitusprojekt.  
Aadress: Pikk tn 45, Narva linn, Ida-Viru maakond  
Staadium: Põhiprojekt  
Töö nr VK1326, 04.2026

Tasanduskiht tihendatakse vibroplaadi abil, vältides aluspõhja struktuuri rikkumist. Tasanduskihi tihendusaste peab olema vähemalt 98%. Torustiku paigaldamisel peab kontrollima, et torud ja ühendusosad ei saaks vigastada. Plastiktorudel on lubatud transpordi või paigalduse käigus tekkivaid vigastusi kuni 1/10 toru seina paksusest. Torud asetatakse kaeviku tasanduskihile nii, et toru toetuks pinnasele ühtlaselt terves pikkuses. Paigaldustööde ajaks tuleb torude otsad sulgeda tihedate kaitsekorkidega. Peale toru kaevikusse paigaldamist lisatakse algtäitematerjali kiht. Algtäite materjaliks on liiv, kruus või killustik (fraktsiooniga 8÷16mm). Tihendusaste peab olema vähemalt 98%. Algtäitematerjal lisatakse kolmes osas. Esimene osa algtäitekihist ulatub poole toru kõrguseni. Kihi käsitsi tihendamise ajaks tuleb toru ankurdada, et toru töö käigus paigast ei nihkuks. Teises osas tehakse tagasitäidet toru pealispinnani ja tihendatakse toru ümbruses käsitsi, kaugemalt võib tihendada mehhanismidega. Kolmas täitekiht ulatub 30mm üle toru pealispinna ja see tihendatakse toru ümbruses käsitsi ning kaugemal mehhanismidega. Kanalisatsioonitorustikud, mis on rajatud kõrgemale kui 1,0 m toru pealt mõõdetuna, tuleb soojustada maa sisse paigaldamiseks ette nähtud vahtpolüsteroolkoorikuga või plaadiga.

#### **2.4. ÜLDNÕUDED**

Ehitustöödel kasutatakse uusi kvaliteetseid torusid ja toruliitmikke. Ehitaja on kohustatud nõudmisel esitama kasutatavate materjalide kvaliteeditunnistused Tellijale kooskõlastamiseks. Torud ja toruliitmikud peavad olema teineteisega täies vastavuses. Torude ja seadmed paigaldamine tuleb teostada vastavalt kasutatavate toodete tootja juhiste ja nõuannetele.

#### **2.5. KESKKONNAKAITSE**

Peale tööde lõpetamist tuleb taastada ehitustööde käigus rikutud või eemaldatud katted enne ehitustööde alustamist pindalaliselt olemas olnud mahus. Tööpiirkond tuleb puhastada ehitusprahist, materjalidest, väljakaevatud pinnasest jms, taastades piirkonna endise välisilme ja kvaliteedi.