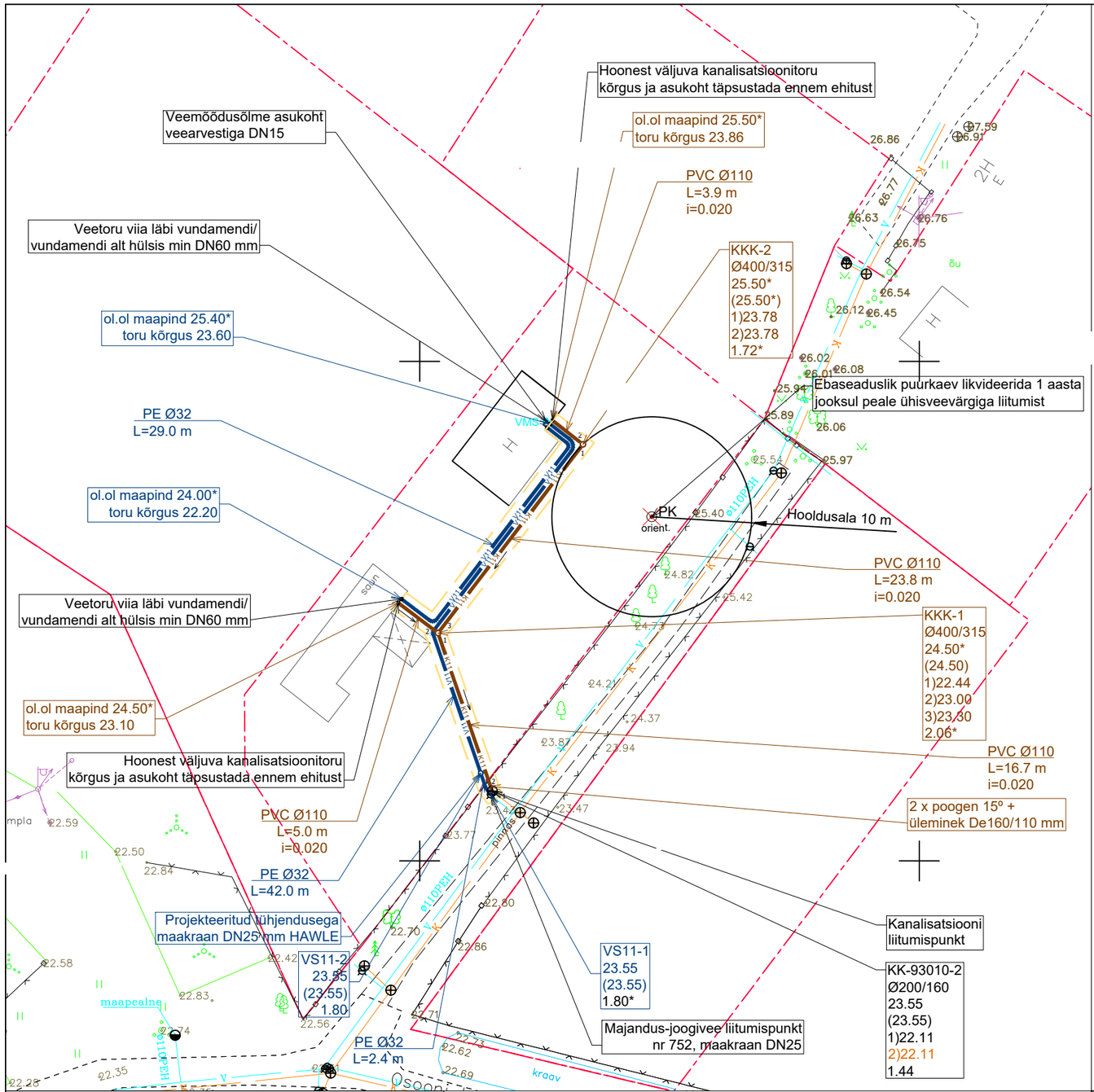



## Seletuskiri

Projekteerimisel on lähtutud üldistest tehnilistest nõuetest ja juhistest (leitav kodulehel www.strantum.ee) ja 11.09.2020 väljastatud tehniliste tingimustega Osooni tee 25 kinnistule (vt VK-1-01). Projekteerimisel on lähtutud järgmistest standarditest: EVS [illegible] Hoone veevärk; EVS 921:2014 Veevarustuse välisvõrk; EVS 846:2013 Hoone kanalisatsioon; EVS 846:2013 Väliskanalisatsioon; EVS 932:2017 Ehitusprojekt; RIL 77-2013 "Maa sisse ja vette paigaldatavad plasttorud. Paigaldusjuhend". Ehitustegevusel järgida seaduseid ja norme ning tehnilistes tingimustes toodud nõudeid. Veemõõdusõlme skeem on toodud joonisel nr VK-7-01. Kinnistu torustike soojustuse paigaldusskeemid on toodud joonisel nr VK-7-02. Töömahtude ja materjalide loetelu on toodud lisas nr VK-8-01. Juhend digitaalse veemõõtjaga veemõõdusõlme veest tühjendamiseks talveperioodiks on toodud lisas nr VK-9-01. Strantum OÜ "Kinnistu veetorustiku paigaldusskeem tühjenduskraaniga maakraani kasutamise korral" on esitatud lisas nr VK-9-02. Kinnistul on olemasolev puurkaev, mille seaduslikkuse kohta puuduvad andmed. Puurkaev likvideerida 1 aasta jooksul peale ühisveevärgiga liitumist. Olemasolevas aiamajas vesi puudub. Kõik tööde käigus tekkivad jäätmed (pinnas, mahutid jms) tuleb utiliseerida legaalsel viisil selleks ettenähtud kohta. Projekteeritud rajatiste kavandatav kasutusiga on 50 aastat juhul kui kasutatava materjali tootja ei määra teisiti.

**Veevarustus**

Antud projektiga on ette nähtud lahendada kinnistu veega varustamine Osooni teel paiknevast ühisveevärgist. Projekteeritud on kinnistule üks veeühendus Ø32 mm alates kinnistu vee liitumispunktist nr 752 - maakraan DN25 mm. Veevarustuse liitumispunkt on paigaldatud vahetult kinnistu piiri taha. Kinnistu tarbevee arvutuslik vooluhulk: 0,3 $m^3$/d; 0,14 $m^3$/h; 0,6 l/s. Kinnistule paigaldada tühjendusega maakraan veemõõdusõlme ja liitumispunkti vahelise torustiku tühjendamiseks talveperioodiks (kasutada HAWLE maakraani). Rajatava PE Ø32 mm torustiku üldine pikkus kinnistul on ~ 73,4 m. Veetorustike paigaldamisel kasutada torude ühendamisel muhvkeevitust. Veetorustiku paigaldamisel kinnitada asukoha määramiseks min 1,5 mm² ristlõikega isoleeritud vaskkaabel, pinnasesse jäävad kaabli jätkud peavad olema veetihedad. Kaabli otsad tuua kuni veemõõdusõlmeni. Veetorustiku kohale 0,4 m kõrgusele paigaldada sinine märkelint kirjaga "VESI". Veetorustiku rajamissügavus on 1,8 m toru peale. Kõrgemale rajatavad torustikud (minimaalne toru rajamise sügavus 1,4 m toru peale) on ette nähtud soojustada (vt joonis VK-7-02 - Kinnistutorustiku soojustuse paigaldusskeemid). Lubatust kõrgemale paigaldatud/olemasoleva torustiku külmumise eest vastutab täielikult kinnistuomanik. Veetorustiku paigaldamisel lähtuda Strantum OÜ joonisest "Kinnistu veetorustiku paigaldusskeem tühjenduskraaniga maakraani kasutamise korral" (vt lisa VK-9-02). Veesisend viia läbi vundamendi kaitsehülsis kuni veemõõdusõlmeni. Veetorustiku hargnemised liitumispunkti ja veemõõdusõlme vahel ei ole lubatud. Enne kaeviku tagasitäidet teha torustiku surveproov, peale seda torustik läbi pesta. Projekteeritud torustik rajada 15 cm paksusele liivaalusele või killustikalusele fraktsioon 4/16 mm. Esimene tagasitäide teha liivaga toru peale 300 mm ning tihendada. Lõpu tagasitäide teha väljakaevatud pehme pinnasega või liivaga ning tihendada 300 mm kihtide kaupa. Kaugloetav veearvesti DN15 paigaldada hoones joonisel VK-4-01 näidatud asukohta. Veemõõdusõlm paigaldada vastavalt joonisele nr VK-7-01 - Veemõõdusõlme skeem.

**Kanalisatsioon**

Käesoleva projekti raames on ette nähtud kinnistu reovee kanaliseerimine Osooni teel rajatud kanalisatsioonitorustikku. Kinnistu liitumispunkt olmekanalisatsiooniga asub vahetult kinnistu piiri taga. Liitumispunktiks on kanalisatsiooni kontrolltoru KK-93010-2 Ø200/160 mm. Kinnistu arvutuslik reovee vooluhulk: 0,3 $m^3$/d; 1,3 l/s. Enne ehitustööde algust täpsustada hoonest tuleva kanalisatsioonitoru kõrgusmärk ja asukoht. Vajadusel projekti sisse viia muudatused. Enne hoonest väljumist on soovitatav torustikule paigaldada puhastusluuk. Kanalisatsioonitoru viia läbi vundamendi või vundamendi alt kaitsehülsis min DN150 mm. Kinnistu väliskanalisatsioon on projekteeritud PVC Ø110 mm reovee kanalisatsiooni plastik-muhvtorudest kaldega liitumuspunkti suunas. Rajatava torustiku pikkus kinnistul ~ 49,4 m. Kinnistule paigaldada kaks kanalisatsioonikaevu Ø400/315 mm, kaevud katta teealal malmist ja haljasalal plastikust luugiga. Sõidutee all kasutada teleskoopset kanalisatsioonikaevu. Torustikud, mille rajamissügavus jääb alla 1,2 m maapinnast, on ette nähtud soojustada (vt joonis VK-7-02 - Kinnistutorustiku soojustuse paigaldusskeemid). Lubatust kõrgemale paigaldatud/olemasoleva torustiku külmumise eest vastutab täielikult kinnistuomanik. Projekteeritud torustik rajada 15 cm paksusele tihendatud liivaalusele või killustikalusele fraktsioon 4/16. Esmane tagasitäide toru peale 300 mm teha liivaga ning tihendada. Lõpu tagasitäide teha väljakaevatud pehme pinnasega või liivaga ning tihendada 300 mm kihtide kaupa. Kanalisatsiooni paisutuskõrguseks on liitumispunkti kaevu kaane kõrgusest 10 cm võrra kõrgem tase. Nimetatud kõrgusarvust allpool asuvate sanitaarseadmete äravoolud kas pumbata üle paisutuskõrguse või kaitsta uputuse vältimiseks töökindla tagasilöögiklapiga või siibriga. Kohalik vee ettevõte ei vastuta paisutuskõrgusest allpool olevatest sanitaarseadmetest tingitud uputuse eest.

**Sademeveekanalisatsioon**

Käesoleva projekti raames sademevee ärajuhtimist ei lahendata. Sademetevesi juhtida kinnistu piires pinnasesse. Sademevete juhtimine (imbumine) ühiskanalisatsiooni peab olema välistatud.

**Kanalisatsiooni õhutus**

Hoone kanalisatsiooni õhustus tuleb lahendada selle puudumisel kinnistuomaniku poolt ehitustööde käigus (vastavalt standardile EVS 846:2013). Kanalisatsiooni normaalse töö tagamiseks tuleb kanalisatsioon õhutada. Selleks on sobivaim lahendus kanalisatsioonipüstik. Soovitatav on viia õhutustoru hoone seest läbi katuse tehes vertikaalse läbiviigu või mööda maja seina katusele kanalisatsioonitoru sisendi juurest. Õhutustoru peab olema siseläbimõõduga vähemalt 100 mm ning peab olema vähemalt 0,5 m kõrgusel katusepinnast ja 1,0 m kaugusel korstnast ning soovituslikult peab olema eemal ventilatsiooniavadest ja akendest. Toru ots peab olema kaitstud sademevee sissepääsu eest. Sõltuvalt konkreetsetest tingimustest võib torustiku õhutamiseks kasutada ka õhutusklappe.

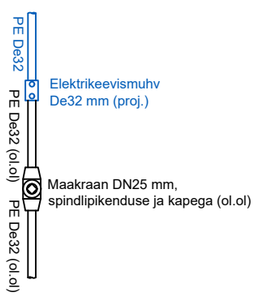
**Tingmärgid:**

| | |
|---|---|
| | Katastripiir |
| V | Olemasolev veetorustik |
| K | Olemasolev kanalisatsioonitorustik |
| | Olemasolev maapealne hüdrant |
| | Olemasolev elektriõhuliin |
| V11 | Proj. veetorustik kinnistul |
| K11 | Proj. isevoolne kanalisatsioonitorustik kinnistul |
| | Proj. kanalisatsioonikaev kinnistul |
| | Proj. veetorustiku tühjendusega maakraan |
| VMS | Proj. veemõõdusõlme asukoht |
| | Projekteeritud kaeviku piirjoon |
| | Likvideeritav või kasutusest välja jääv objekt |

| | |
|---|---|
| VS11-X<br>0.00<br>(0.00)<br>0.00 | Proj. kinnistu veetorustiku sõlme tähis<br>ol.ol maapinna kõrgus<br>proj. maapinna kõrgus<br>toru sügavus (m) |
| PE ØXX<br>0.00 m | Proj. kinnistul veetoru mat./läbimõõt<br>toru pikkus |
| KKK-X<br>0.00<br>(0.00)<br>1)0.00<br>2)0.00<br>0.00 | Proj. kinnistu kanalisatsiooni kaevu tähis<br>ol.ol. maapinna kõrgus<br>(proj. maapinna kõrgus)<br>1)toru põhja kõrgus väljavoolul<br>2)toru põhja kõrgus sissevoolul<br>kaevu kõrgus (m) |
| PVC ØXX<br>L=0.0 m<br>i=0.000 | Proj. kinnistu kanalitoru läbimõõt<br>toru pikkus<br>toru lang |
| KK-X<br>0.00<br>(0.00)<br>1)0.00<br>2)0.00<br>0.00 | Ol.ol kanalisatsiooni kaevu tähis<br>ol.ol. maapinna kõrgus<br>(proj. maapinna kõrgus)<br>1)toru põhja kõrgus väljavoolul<br>2)toru põhja kõrgus sissevoolul<br>kaevu kõrgus (m) |

**Veesõlmede skeemid:**

VS11-1




VS11-2

**MÄRKUSED:**

- **Torustiku paigaldamisel tuleb juhinduda plasttorude paigaldusjuhendist "Maa sisse ja vette paigaldatavad plasttorud. Paigaldusjuhend." RIL 77 - 2013.**
- Vee- ja kanalisatsioonitorustike teostusmõõdistus on teostatud [illegible]
- Topo-geodeetiline alusplaan on koostatud
- Koordinaadid L-EST`97 süsteemis, kõrgused Balti 77.a. süsteemis.
- Kaevamistööd olemasolevate kaablite läheduses teha käsitsi.
- Olemasoleva maapinna kõrgusarvud kaevude ja sõlmede kohal on saadud interpoleerimise teel ja vajadusel kuuluvad täpsustamisele ehitustööde käigus.
- Kanalisatsioonitorustikku võib juhtida ainult vee-ettevõtte poolt plommitud veemõõdusõlmes mõõdetavat vett.
- Toruliitmikud nagu muhvid, põlved, otsakorgid jne peavad vastama samale standardile kui torustikud ning olema valmistatud sama tootja poolt.
- Projekteerijal puudub info kinnistul ja kinnistu piirist väljapoole jäävate tehniliste kommunikatsioonide asukohtade kohta. **Nende asukoht tuleb ehitustöid teostaval ettevõttel ennem tööde algust välja selgitada.**
- Kanalisatsiooni- ja veetoru sisendite asukohad/olemasolevad torustikud on ette näidatud kinnistuomaniku või tema esindaja poolt.
- Muudatuste sisseviimise korral tuleb sellest teavitada projekti koostajat. Vajadusel korrigeeritakse projekti.
- Juhul kui olemasolevad kommunikatsioonid paiknevad teistel sügavustel kui geodeetilistes uuringutes ja joonistel kirjeldatud, siis korrigeeritakse vajadusel projektlahendust ehitustööde käigus peale tegeliku sügavuse selgumist.
- Kõrgusarv * täpsustada ehitustööde käigus.
- **Kinnistul peab olema füüsiliselt välistatud mõõtmata vee ja sademevee sattumine ühiskanalisatsiooni.**
- Tehnovõrkude olemasolul tuleb enne ehitustööde algust taotleda ehitustegevuse luba ehitusalasse jäävate tehnovõrkude valdajatelt.

| | | |
|---|---|---|
| 2 | | |
| 1 | | |
| Muudatus | Muudatuse kirjeldus | Kuupäev |