

12.11.2024

kinnistu
vee- ja kanalisatsioonitorustiku rajamine

Koostas:

Vastutav spetsialist:

VÕRU
November 2024

SISUKORD

1. Seletuskiri	2
2. Torustik ja selle paigaldamine	3
2.1 Veetorustik	3
2.2 Kanalisatsioonitorustik	4
2.3 Torustiku paigaldamine	5
2.4 Kaevetööd	6
2.5 Kaevikute tagasitäide	9
2.6 Torustike teostusjoonised	11
2.7 Haljastuse taastus, kaugus puudest, puude kaitsmine	11
2.8 Olemasolevate ehitiste ja rajatistega arvestamine	12
2.9 Keskkonnakaitsemeetmed ja jäätmekava	13
2.10 Jäätmekäitlus	14
3. Materjalide spetsifikatsioon	15
4. Tööde loetelu	16

LISAD

Liitumistaotlus	lisa 1	1 lehel
AS Võru Vesi liitumise tingimused	lisa 2	7 lehel

JOONISED

Torustiku asendiplaan	VK-4-01	1 lehel
Katete taastamine	VK-4-02	1 lehel
Torustiku pikiprofiil	VK-6-01	1 lehel
Kaeviku ja katendi lõiked	VK-7-01	1 lehel
Veetorustiku sõlmed	VK-7-02	1 lehel
Kanalisatsioonikaevude kaevukellad	VK-9-01	1 lehel

1. Seletuskiri

1.1 Üldine

Käesolev projekt on koostatud Antsla vallas Antsla linnas kinnistu ühendamiseks ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga. Kinnistul asub elamu. Projekti koostamise eel on tehtud objekti ülevaatus ja projekteeritavate torustike asukoha määramine koos omanikuga.

Skeem 1. Asukoha skeem.

Andmed: Maa-ameti kaardiserver

Projektlahenduse koostamise aluseks on:

- AS Võru Vesi poolt väljastatud liitumistingimused ühisveevärgi- ja kanalisatsioonivõrguga liitumiseks (lisa 2);
- Maa-ameti kaardid (www.maaamet.ee) ja aerolaserskaneerimise kõrgusandmed;
- EVS 843:2016 Linnatänavad;
- EVS 835:2022 Hoone veevõrk;
- EVS 921:2022 Veevarustuse välisvõrk;
- EVS 846:2021 Hoone kanalisatsioon;
- EVS 848:2021 Väliskanaliseerimisvõrk;
- EVS-EN 1610:2015 Äravoolu- ja kanalisatsioonitorustike ehitamine ja katsetamine;
- EVS 812-6:2012/A1:2013 Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus;
- RIL 77-2013 Maa sisse ja vettepaigaldatavad plasttorud;
- EVS 932:2017 Ehitusprojekt;
- Eesti Vabariigi seadused ja määrused.

Kui mõned tööd ei ole projektdokumentatsioonis täpselt määratletud, tuleb need teostada vastavalt kehtivatele seadustele, määrustele ja normidele, lähtudes heast ehitustavast.

Kui projektis esineb erinevusi seletuskirja, jooniste ja töömahtude tabelite vahel, tuleb neid tõlgendada järgmises järjekorras: joonised (1), seletuskiri (2).

2. Torustik ja selle paigaldamine

Torustike projekteeritud eluiga on 50 aastat.

Enne torustike ehitamist tuleb sõlmida vee-ettevõttega liitumisleping ning saada luba ehitamiseks.

2.1 Veetorustik

Kinnistu planeeritud vee normvooluhulkade summa $Q_n=0,8$ l/s. Kinnistu veetorustikud rajatakse polüetüleenist (PE) PN10 veetorudest De 32. Liitumispunktiks on Lõuna tn kinnistu piiri juures asuv maakraan DN 25. Maakaani juures olemasoleva veetoruga tehakse ühendus rajatava veetorustikuga elekterkeevismuhviga De 32. Ühendus tuleb enne kaeviku täitmist näidata vee-ettevõtte esindajale, kohapeal tehakse vastavuse akt.

Torustiku armatuuridena kasutatakse kuni veemõõdusõlmeni ainult elekterkeevisühendusi. Vee- ja kanalisatsioonitorustik paigaldatakse ühisesse kaevikusse. Veetoru tuleb paigaldada 1,8 m sügavusele maapinnast või soojustada nõuetekohaselt. Veetoru võib paigaldada ka kõrgemale maapinnast (min. 1,2 m maapinnast) kui toru isoleeritakse pealt ja külgedelt XPS plaatidega 1,2 m laiuselt või spetsiaalset soojustuskoorikut kasutades. Hoonesisendite täpne asukoht ja lahendus anda ehituse käigus, vajadusel korrigeeritakse projektlahendust. Põlve paigaldamise asemel võib survetoru painutada, arvestades, et toru painderadius on De 20...De 63 toru puhul 40xDe. Veetorustikust 30 cm kõrgemale tuleb paigaldada sinine min 100 mm laiune plast märkelint kirjaga „VESI“.

Vundamendist läbiminekul paigaldada veetorustik hülssi PE De 50 ja hülss sulgeda hermeetiliselt. Läbiviik tuleb tihendada, kasutades selleks paisuvat vuugilinti ja hüdraulilist tsementsegu.

Hoonesse paigaldatakse veemõõtesõlm vastavalt liitumistingimustega sätestatud nõuetele. Veemõõdusõlme paigaldab vee-ettevõtte esindaja veearvesti DN 20. Kogu kinnistu tuleb veega varustada ühe veeühenduse ja veemõõdusõlme kaudu. Enne veemõõdusõlme ei tohi veeühendustorule rajada ühtegi hargnemist.

Veetorustike asukoht on esitatud joonisel VK-4-01. Veetorustike sõlmede montaažiskeemid on esitatud joonisel VK-7-01.

2.2 Kanalisatsioonitorustik

Kinnistu kanalisatsioonitorustik rajatakse PVC SN8 reovee kanalisatsioonitorudest De 110–160. Torud peavad vastama standarditele EN 1401-1. PVC ühendused ja liitmikud peavad olema samast kvaliteediklassist kui torudki.

Liitumispunktiks on kinnistu piiri juures asuv kanalisatsiooni vaatluskaev De 200/160. Kinnistu kanalisatsioonile paigaldada voolurenniga plastist kanalisatsioonikaevud De 400/315. Kaevudele paigaldada teleskoopne luugikomplekt kandevoimega 40 T sõidetaval alal ja 25 T haljasalal.

Kanalisatsioonitoru minimaalne lubatud paigaldussügavus on teemaal 1,2 m ja haljasaladel 1,0 m maapinnast toruni. Toru paigaldamisel kõrgemale tuleb kanalisatsioonitorustik soojustada, kasutades 50 mm paksuseid XPS

soojusisolatsiooniplaate. Kanalisatsioonitorustikust 30 cm kõrgemale tuleb paigaldada punane min 100 mm laiune plast märkelint kirjaga „KANAL“.

Läbiviik hoone seinast paigaldatakse hülssi De 160. Läbiviik tuleb tihendada, kasutades selleks paisuvat vuugilinti ja hüdraulilist tsementsegu.

Olemasolev kuivkäimla kogumismahuti enne torustiku paigaldamist likvideerida ja utiliseerida nõuetekohaselt.

Kinnistu hoonesisesed reoveeneelud, mis paigaldatakse allapoole paisutustaset (täna tasapind +0,1 m) peab varustama tagasilöögiklapiga. Kinnistusesise kanalisatsiooni tõrgeteta toimimiseks peab hoone kanalisatsioonisüsteem olema varustatud õhutuspüstikuga.

Sademe- ja drenaaživee juhtimine kanalisatsioonitorustikku on keelatud.

Kanalisatsioonitorustiku asukoht on esitatud joonisel VK-4-01 ja kaevukellad joonisel VK-9-01.

2.3 Torustiku paigaldamine

Torustiku paigaldustöödel tuleb järgida RIL77-2013 ja materjalide tootjate ettekirjutusi. Enne toru paigaldamist tuleb kontrollida toru aluse tasapinna ja langu vastavust projektdokumentatsioonile. Torud tuleb kontrollida defektide puudumise suhtes ja puhastada. Toru peab toetuma tasanduskihile ühtlaselt kogu toru pikkuses. Muhvide kohale tuleb toru alusesse teha süvend, vältimaks toru toetumist muhvile. Peatöövõtja rakendab kõiki meetmeid selleks, et ehitustööde ajal ei satuks paigaldatavasse torustikku võõrseid, mis on kahjulikud või ohtlikud inimese tervisele või kanalisatsiooni süsteemile. Ühendatavad torud peavad olema otstest suletud ja kaitstud saastumise eest kuni torud on paigaldatud.

Kaevu seinad lubatud hälve vertikaalist 5 mm/m. Lubatud kõverus kaevude vahel $\pm 1/300$ kaevude vahekaugusest.

Paigaldatud torustikul peab olema ühtlane lang, vett koguvate lohkude esinemine ei ole lubatud. Kaevu siseneva(te) toru(de) põhja(de) kõrgus peab olema sama või suurem (kõrgem), kui väljuva toru põhja kõrgus.

Torupaigaldustööde käigus tuleb järgida tootja(te) juhiseid. Torude paigaldamisel ei tohi kasutada ülemäära jõudu, vältida torude vigastamist. Torud või liitmikud, mis on

vigastatud (nt paigaldustööde käigus), tuleb ehitusplatsilt eemaldada ja asendada uutega töövõtja kulul.

Torustike vahekaugused määratakse RIL 77-2013 põhjal. Puhas horisontaalkaugus paralleelsete torude vahel peab olema vähemalt 300 mm. Kanalisatsioonitorustike sügavus peab olema vähemalt teemaal 1,2 m ja haljasaladel 1,0 m mõõdetuna toru pealt maapinnani, kui joonistel pole näidatud teisiti. Töövõtja peab arvestama materjalidega (torud, liitmikud), mis on vajalikud olemasolevate ja projekteeritud torustike omavaheliseks ühendamiseks.

Torude üleskerkimise vältimiseks kaevikus tuleb teha veetõrjet. Talvisel perioodil tuleb torustikutöid teha eriti hoolikalt. Plasttorustike paigaldamine ei ole lubatud temperatuuridel alla -15°C. Torud, liitmikud ja toru alus tuleb hoida puhtana lumest, jääst ja külmunud pinnasest. Tihendeid ja liugainet peab enne kasutamist hoidma soojas ruumis.

Kaevetööd teostada vastavalt kehtivale korrale vastavate lubade alusel. Enne kaevetööde algust kutsuda kohale ristuvate kommunikatsioonide valdajad. Ristuvate kommunikatsioonide juures kaevata kaevik 2 m ulatuses käsitsi.

Lõpptäide (tagasitäide) peab liikluspiirkonnas olema tihendatav. Kui kaevikust väljavõetav pinnas sobib tagasitäiteks siis kasutada seda, muudel juhtudel kasutatakse mujalt toodud, samade jäätumisomadustega materjali. Pealisehituse osas peab see lõpptäitematerjal olema siiski vastava ehituskihi jaoks ette nähtud. Toru servast 1 meetri paksuse kihis ei tohi olla üle 300 mm läbimõõduga kive ega kamakaid. Lõpptäites olev kivi ei tohi asuda torule lähemal kui selle toru läbimõõt. Täielikult täidetud kaeviku täite tihedus (Proctor-test) peab tiheduse määramiskatsel olema teedealuses osas vähemalt 0,98, haljasalal 0,9.

Peale torustike paigaldust torustikud ja kaevud mõõdistada ning koostada teostusmõõdistus.

Katete taastamise lõiked on esitatud joonisel VK-07-01.

2.4 Kaevetööd

Kaeviku rajamisel lähtuda RIL 77-2013 ja EVS-EN 1610:2015 nõuetest.

Kaeviku ristlõike kuju ja suurus teha vastavalt sellesse paigaldavate torude ning pinnaseuuringutest saadud pinnaseomaduste põhjal. Kaevik teha võimalikult kitsas, võttes arvesse võimalike tugitarindite jaoks vajalikku laiust, töötamisruumi ja seda, et torustiku ümber paiknevat algtäidet saaks nõuete kohaselt tihendada. Toestamata kaeviku põhja laius on 1,0 m ja vähemalt 2x0,4 m laiem toru läbimõõdust. Ristuvate kommunikatsioonide juures kaevata kaevik 2 m ulatuses käsitsi.

Kaeviku kaevamisel anda nõlvale kasvõi minimaalne kalle nõlvade püsimise parandamiseks. Vajadusel kasutada teisi meetmeid kaeviku kaitseks.

Teekate eemaldatakse kaeviku laiuselt. Haljasaladel eemaldatakse esmalt kasvumullakiht ja ladustatakse hilisemaks kasutamiseks haljastustöödel. Kaevikust välja kaevatud ja tagasitäiteks kõlbmatu pinnas veetakse minema. Välja kaevatud pinnase äravedamise vajaduse üle otsustab torustiku ehitaja kokkuleppel kinnistu omanikuga. Kaevikud kindlustatakse määral, mis tagab ohutu tööde korraldamise. Kaevamistöode käigus tuleb järgida kõiki ohutusnõudeid. Täiendava ohutusjuhendi koostab vajadusel kaevetööde teostaja.

Torusiku paigaldamiseks suundpuurimisega tehakse puurimise algusesse ja lõppu kaevikud, kus teostatakse torustike ühendamine.

Kaevetööde käigus ei tohi vigastada olemasolevaid kaableid ja torustike. Kaevikute kaevamisel vältida teiste töösolevate kommunikatsioonide sissevarisemist.

Kaabltrasside ristumise kohtades kaeviku tagasitäitmise käigus, pinnas kaabli all tihendada loodusliku tiheduseni. Enne kaeviku täielikku tagasitäitmist ristumise või paralleelkulgemise kohtades, kutsuda välja kommunikatsiooni haldaja esindaja.

Enne tööde algust taotleda vajalikud kaevetööde load.

Enne tööde algust kontrollida olemasolevate kommunikatsioonide kõrgusi ning projektis esitatud kõrguste tegelikkusele vastavust.

2.5 Sideehitiste kaitse

1. Töid Telia Eesti AS sideehitiste kaitsevööndis tohib teostada ainult kirjaliku tegutsemisloa alusel.

Sideehitiste järelevalve esindaja vahetu järelevalve all tehtavad tööd:

- a) sideehitiste kaitsemeetmete rakendamine

b) käsitsi lahti kaevamine sideehitise täpse asukoha ja sügavuse väljaselgitamiseks

c) sideehitisega seotud kaetud tööde ja kaeviku tagasitäitmise teostamine

d) projektist tingitud või muud järelevalve esindaja poolt ettenähtud juhtumid

2. Kaevetööd Telia Eesti AS sideehitiste kaitsevööndis teostada käsitsi.

3. Paralleelkulgemisel sidekanalisatsiooniga (juhul kui kaeviku serv on äärmistele torudele lähemal kui 1 meeter) tohib kaevetöid teostada maksimaalselt nelja meetrisel järjestikusel lõigul ja ainult käsitsi meetodil (labidaga ja ilma mehhanismideta). Sideehitiste terviklikkuse tagamiseks kasutada ebastabiilse pinnase puhul kaevikute teostamiseks standardseid toestuskilpe, sulundseinu, terastugesid koos raketispaneelidega vms.

4. Pärast tööde lõpetamist (vajadusel ka enne) Telia Eesti AS sideehitise (sidekanalisatsiooni) kaitsevööndis teostada sidekanalisatsiooni läbitavasse kontroll, et veenduda sidekanalisatsiooni korrasoleku säilimises. Tööd tellida pärast pinnase tihendamist ja enne kõvakatete paigaldamist.

Kontrolli tulemused dokumenteerida ja esitada ehitaja poolt allkirjastatud aktina Telia Eesti AS-ile.

5. Kui tööde teostamise käigus selgub et rajatavat ehitist ei ole võimalik ehitada ilma Telia Eesti AS sideehitisi teisaldamata, siis võtta täiendavad tehnilised tingimused

asendusehitiste projekteerimiseks. Juhul kui olemasolevad, kuid teadmata asukohaga ja sügavusega sideehitised paiknevad teistel asukohtadel ja sügavustel, siis korrigeeritakse vajadusel projektlahendust ehitustööde käigus peale tegeliku sügavuse ja asukoha selgumist projekti omaniku kulul.

6. Kui ehitustööde käigus muutub pinnase tasapind sidekaevude või jaotuskohtade (sidekappide) ümbruses, siis tuleb sidekaevu kaas viia samale tasemele ümbritseva tasapinnaga (samasse tasapinda kõnniteega, sõiduteega, murutasapinna vms.) Jaotuskohtade (sidekappide) tõstmiseks õigele tasapinnale, tellida täiendavad tööd selleks volitatud ettevõtte käest.

7. Lahtikaevatud torud kaitsta täiendavalt mehaaniliste vigastuste vältimiseks (näit. kasutada kaablikanali karprauast toetust, riputamiseks koormarihmasid vms.). Enne kaetud tööde akti vormistamist ja sideehitiste katmist kutsuda kohale

Telia Eesti AS sideehitiste järelevalve esindaja teostatud tööde ülevaatuseks.

8. Peale tööde teostamist peavad Telia Eesti AS sideehitised jääma nõuetekohasele sügavusele. Näha ette kõik meetmed olemasolevate Telia Eesti AS sideehitiste kaitseks tagamaks nende säilivus ehitustööde käigus, tagada nõuetekohased sügavused. Tagada trasside paiknemisel vastavus EVS 843:2016 nõuetega. Tegevuse korraldamisel sideehitiste kaitsevööndis juhendada

ehitusseadustiku § 70 ja § 78 nõuetest ning Majandus- ja taristuministri 25.06.2015 määrusest nr 73.

9. Sideehitiste ajutine toetamine, kaevetööd, pinnase tihendamine ja muud ehitustööd teostatakse viisil, mis tagab side kaablikanaliseerimise jms sideehitiste säilimise ja funktsionaalsuse.

10. Töid teostav ettevõtte peab esitama Telia Eesti AS järelevalve spetsialistile kaevetööde graafiku vähemalt 1 nädal enne kaevamistööde algust.

11. Telia Eesti AS järelevalve spetsialistide kontaktid ja objektil viibimise hinnakiri asub aadressil: <https://www.telia.ee/partnerile/ehitajale-maaomanikule/liinirajatiste-jarelevalve/valjakutse>

2.6 Kaevikute tagasitüüde

Järgida tuleb RIL 77-2013. Lõpptäidet ei teostata enne, kui kogu kiviprügi ja muud materjalid on kaevikust eemaldatud. Kaevikud täidetakse kohe, kuid mitte enne, kui järelevalvet tegev isik on paigaldatud torustiku ja tarindid üle vaadanud.

Kui torustikud, rajatised ja tasanduskiht on paigaldatud, siis asetatakse algtäide torustiku ümber ja peale 150 mm paksuse kihina (tihendamine toimub käsitsi, kuivtihendusaste saavutatud proctorteimi käigus (n. test 12 BS 1377st) peab olema vähemalt 95% maksimumtihendusest) vastavalt "RIL 77-2013" antud juhiste. Kaevikute algtäite tegemiseks kasutatakse liiva. Materjal peab olema homogeenne, puhas, ühtlane ja suurim osakeste fraktsioon võib olla:

De<110 - 15mm

De>110 - 20 mm

Osakesi, mis on väiksemad kui 0,02 mm peab olema vähem kui 10%. Materjal ei tohi sisaldada orgaanilisi ja kahjulikke aineid ning savi või liivsavi (kas eraldi või kokku) rohkem kui 15% materjali kaalust.

Tagasitäide tehakse kihiti selliselt, et see ei sega torustike joondumist, langu ja stabiilsust. Tagasitäiteks tänavaalal ei tohi kasutada torustiku ehitustööl väljakaevatud pinnast.

Tagasitäite tegemisel asetatakse materjal samaaegselt enam-vähem samale kõrgusele mõlemale poole toru, kaevu, alustuge või tugisammast. Toru ja kaev peavad säilitama oma esialgse asukoha ja kalde. Kaeviku täitmine külgedelt toimub ettevaatlikult ja mitte paksema kui 150 mm täitekihiga. Iga kiht tihendatakse eraldi käsitsi kuni kuivtihendusaste saavutatud proctorteimi käigus on vähemalt 98% maksimumtihendusest, kui toru asub olemasoleva tee all. Kui toru ei asu liikluspiirkonnas, siis peab tihendusaste olema vähemalt 90%.

Ülejäänud tagasitäide kuni maapinnani asetakse kaevikusse 300 mm kihtidena ja tihendatakse.

Hoolitseda tuleb selle eest, et toru toetuks ühtlaselt alusele ning ei puutuks mitte mingil juhul kokku suurte kivide, rahnude või muude raskete objektidega. Alusmaterjal peab olema selline, et 50 mm sügavused muhvide augud jääksid iga toruühenduse madalaima punkti alla.

Töövõtja säilitab tasanduskihi säilimise määratud tasapinnal ja tagab, et tagasitäidetud pinnas oleks rahuldavas olukorras kogu ehituse perioodil. Vajumise korral pärast tagasitäite tegemist täidetakse kaevik sama klassi materjaliga ja hoitakse täide nõutud kõrgusel. Kui vajumine võib osutada ohtlikuks inimestele, rajatistele või sõidukitele, siis tehakse taastäitmine samal päeval, kui vajumist märgati või kui sellest informeeriti Töövõtjat. Kui vajumine toimub suures ulatuses ja viitab kehvale tihendamise kvaliteedile, siis kaevab Töövõtja kaeviku lahti vajaliku sügavuseni ja tihendab kaeviku uuesti vastavalt nõutud standarditele.

Haljasalale rajatakse 20 cm paksune mustamulla kiht ja külvatakse muruseeme.

Kõik kõnniteed, teeäärised, sõiduteed, aiad, seinad, tarad ja muud rajatised, mis on hävitatud, purustatud või saanud kannatada ehitustööde teostamise käigus, tuleb taastada.

Kõik taastatavad kõnniteed, teeäärised ja sõiduteed tuleb rajada sellisele alusmaterjalile,

mis vastab alusmaterjalile esitatud nõuetele ja on tihendatud tihendusastmeni vähemalt 98%.

Töövõtja vastutab ehitusplatsi või -piirkonna või muu Töövõtja poolt kasutatud ala koristamise eest pärast tööde lõppu nii nagu on ära märgitud antud tööde kirjelduses või torutöödele esitatavates nõuetes.

Katete taastamise lõiked on esitatud joonisel VK-07-01. Katete taastamine on esitatud joonisel VK-04-02. Kui lahtise kaevikuga paigaldatakse rohkem torustikku kui projektis projekteeritud, siis tuleb vastavalt ka taastamise mahtu suurendada.

2.7 Torustike teostusjoonised

Käesoleva projektiga kavandatud ehitiste ja rajatiste kohta tuleb koostada teostusjoonised. Mõõdistus tuleb koostada mahus, mis võimaldab ehitusjärgselt kindlaks teha kasutusse antud rajatiste asukohta looduses (ka kõrguslikult).

Teostusjoonistele kantud informatsioon peab kajastama rajatist iseloomustavaid parameetrid (mõõtmed, materjalid jms.). Samuti peavad olema teostusjoonistele kantud ehituskaevikuga avatud olemasolevad ehitised ja nende parameetrid.

Mõõdistus tuleb teha enne ehituskaeviku tagasitäitmist.

Töövõtjal tuleb lisaks alljärgnevale järgida omavalitsuse vastavate ametkondade ja kommunikatsioonide operaatorite tingimusi ning arvestada nendest tingimustest tulenevate kulutustega.

Teostusjoonised tuleb esitada Tellijale ja vee-ettevõttele digitaalselt (dwg või dgn formaadis).

Teostusjoonised peavad sisaldama: vee- ja kanalisatsioonitorustike asendiplaani, millele on näidatud selgelt kaevude asukohad, hüdrandid, siibrid, majaühendused, jms kasutades koordinaadistikku. Ära tuleb tähistada ka kõigi olemasolevate ja ehitustööde käigus muudetud insenertehniliste kommunikatsioonide (nii kaevikuga paralleelsed kui ka ristuvad) asukoht. Teostusjoonistel peab olema ära näidatud iga torustiku tüüp ja parameetrid.

2.8 Haljastuse taastus, kaugus puudest, puude kaitsmine

Olemasolevaid puid ja põõsaid tuleb kaitsta ehituse käigus tekkida võivate vigastuste eest (näha ette puudele laudadest kaitsevõrud). Kaevamisel puudele lähemal kui nende võra projektsioon maapinnal, rajada tõkendid, mis väldivad juurestiku kahjustumist pinnase

nihkumise tagajärjel. Kaevetööde tsoonis paigaldada puudele tüvekaitsed. Kuivaperioodil kasta puid, mille võra tsoonis kaevati, pärast kaevetrassi sulgemist. Kui puude alumised oksad segavad kaevetöid, kooskõlastada nende kärpimine linnaosa valitsusega ning tellitakse töö haljastusettevõttelt. Kõrghaljastuse likvideerimiseks peab olema raieluba.

Murupinna taastamisel kasutatakse sõelutud mineraalmulda vähemalt 10 cm paksuse kasvukihina. Pool kasutatavast mullast peab olema mineraalmuld. Võimalik on kasutada olemasolevat kooritavat kasvupinnast, millest on kivid välja sõelutud ja muld ette valmistatud.

Muru külviks tuleb kasutada kodumaise või naaberriikide päritoluga seemneid, millel on head idanemis- ja katvusomadused. Muruseemnesegu peab koosnema vähemalt kolmest kõrreliste liigist, millest üks peab olema punane aruhein (*Festuca rubra*) osakaaluga vähemalt 55%. Karjamaa raiheina (*Lolium perenne*) osakaal seemnesegus ei tohi olla üle 15%. Valget ristikut (*Trifolium repens*) ei tohi olla üle 5%. Seemne külvamistihedus 12-15 gr/m².

2.9 Olemasolevate ehitiste ja rajatistega arvestamine

Enne tööde alustamist tuleb tööde teostajal koostöös olemasolevate maa-aluste rajatiste valdajatega rajatiste asukoht täpsustada ja tähistada. Tööde teostajal tuleb täita nimetatud rajatiste valdajate poolt esitatavaid nõudeid (näit toestamine) rajatiste vahetus läheduses töötamisel. Olemasolevate kommunikatsioonide (kaablite, torustike, õhuliinide jne) kaitsetsoonides töötamiseks tuleb nende valdajatelt saada vastav luba.

Töövõtja peab rakendama kõik meetmed hoonete ja rajatiste kaitsmiseks mistahes vigastuste tekitamise eest. Vastavalt olemasolevate hoonete ja rajatiste iseloomust tuleb nende läheduses tööde teostamiseks valida sobiv tehnoloogia ja tehnika näit. vibratsiooni vms kahjustava mõju vältimiseks. Vigastuse avastamisel tuleb sellest kirjalikult informeerida nii ehitise valdajat kui Inseneri. Ehitise kasutuskõlblikkus tuleb taastada võimalikult lühikese ajaga. Tööde käigus kahjustatud ehitiste endisele kujule taastamiseks, samuti nende mittefunktsioneerimisest põhjustatud kahjude hüvitamiseks vajalikud kulud tuleb kanda tööde teostajal.

Kohati ei ole olemasolevate maa-aluste rajatiste täpne asukoht, kõrgus ja läbimõõt ka valdajatele teada (näit. olemasolevad side- ja elektrikaablid, veetorustikud,

survekanalisatsioonitorustikud jms). Tööde teostajal tuleb arvestada olemasolevate, teadmata asukohaga rajatiste võimalikust ümberpaigutamisest tuleneva kuluga (alternatiiviks on projekteeritud rajatise ehitamine projektiga näidatust erinevale kõrgusele). Projekteeritud torustike ühendamisel olemasolevate torustikega (ka majaühendused) tuleb nende läbimõõdud täpsustada tööde käigus kohapeal. Tööde teostajal tuleb arvestada kuludega, mis tulenevad projektis märgitud ja tegelikult olemasolevate torustike ühendamiseks vajaminevate detailide erinevusest. Olemasolevate õhuliinide kaitsetsoonides töötamisel tuleb Töövõtjal enne kaevetööde alustamist veenduda, et tööde käigus ei saaks kahjustada olemasolevad õhuliinipostid. Vajadusel tuleb Töövõtjal postid toetada.

2.10 Keskkonnakaitsemeetmed ja jäätmekava

Keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevatel aladel vastutab ehituse töövõtja vastavalt Eesti Vabariigis kehtivaile seadustele ja nõuetele. Ehitusjäätmete käitlemise eest vastutab jäätmete valdaja kelleks on Töövõtja kui ei ole teisiti kokku lepitud.

Kaevetööde tegemisel juhinduda:

- Kaevetöö tegemisel säilitatavate puude läheduses, kus võib olla tegemist kergesti variseva pinnasega, rajatakse tugiseinad, mis väldivad juurestiku kahjustumist pinnase nihkumise tagajärjel.
- Kaevetööga seotud alal piiratakse üksikpuud või puude ja põõsaste grupid piki juurestiku kaitseala piiri ajutise piirdeaia.
- Kaevetöö tegemisel juurestiku kaitsealal paigaldatakse puudele tüvekaitsed ning kaevetöö tehakse kas käsitsi või kinnisel viisil sügavamal kui 1m.
- Tehnovõrkude paigaldamist segavate üle 4 cm läbimõõduga puujuurte läbilõikamine tuleb otsustada koha järgi. Peenemad juured lõigatakse läbi sirgelt terava lõikevahendiga.
- Kuivaperioodil kastetakse kahjustatud juurtega puid ning paljastunud juured kaetakse kuivamise vältimiseks.

- Liiklemise või materjalide ladustamise vajadusel juurestiku kaitsealal kaetakse maapind viisil, mis välistab pinnase tihenemise.
- Kaevetööd segavate puude raie ning okste kärpimine on lubatud vaid Võru Vallavalitsuse keskkonnaspetsialisti poolt väljastatud kirjaliku loa alusel.

2.11 Jäätmekäitlus

Ehituse käigus tekkivad jäätmed tuleb käidelda vastavalt kehtivale korrale. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning anda üle ohtlike jäätmete käitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele. Jäätmete käitlemisel tuleb jälgida kohaliku omavalitsuse jäätmehoolduseeskirja. Ehitusjäätmete käitlemise eest vastutab jäätmete valdaja, kelleks on töövõtja, kui ei ole teisiti kokku lepitud.

3. Materjalide spetsifikatsioon

<i>Veetorustik</i>			
Nimetus		Kogus	
Veetoru PE PN10	De 32	14	m
Elekterkeevismuhv	De 32	1	tk
Signaalkaabliga märkelint „VESI“		12	m
Läbiviiguhülss	De 50	1	tk
Veemõõdusõlm koos kõigi materjalidega (veemõõtja DN 15 paigaldab vee-ettevõtja)		1	kompl
<i>Kanalisatsioonitorustik</i>			
Nimetus		Kogus	
Kanalisatsioonitorustik PVC SN8	De 110	4	m
Kanalisatsioonitorustik PVC SN8	De 160	12	m
Märkelint „KANAL“		26	m
Kanalisatsioonikaev PE, teleskoopne luugikomplekt 40 T	De 400/135	2	tk
Läbiviiguhülss	De 160	2	tk
Torustiku ühendamiseks vajalikud ühendusmaterjalid	De160...110	1	kompl

4. Tööde loetelu

Torustiku mahamärkimine	1	tk
Puude ja taimede likvideerimine	1	töö
Piirdeaia demonteerimine	1	töö
RB trepi likvideerimine ja utiliseerimine	1	töö
Kaevetööd	1	tk
Vee- ja kanalisatsioonitorustiku paigaldamine ühises kaevikus	14	m
Kanalisatsioonitorustiku paigaldamine eraldi kaevikus	2	m
Veesõlmede ehitamine	1	tk
Veetoru hülso paigaldamine hoone sisseviigule	1	tk
Kanalisatsioonitoru hülsside paigaldamine hoone sisseviigule	2	tk
Olemasoleva salvkaevust veetoru sulgemine	1	tk
Veemõõdusõlme ehitamine	1	tk
Torustiku teostusmõõdistus	1	tk
Torustiku katsetamine	1	tk
Veetorustiku soojustamine	11	m
Tööst välja jäävate torustike, kaevude ja mahutite likvideerimine	1	töö
Killustikkatte taastamine	35	m ²
Piirdeaia taastamine	1	töö

MÄRKUS: Enne ehituse hinnapakkumise koostamist tuleb objektiga kohapeal tutvuda.

Koostas:

AS Võru Vesi

Saatja: AS Võru Vesi
Saatmisaeg: esmaspäev, 7. oktoober 2024 19:03
Adressaat: AS Võru Vesi; Jane Liiv
Teema: Liitumistaotlus Lõuna tn 30, Antsla linn, Antsla vald, Võrumaa 66404

1. **1. Kinnistu aadress (tänav / maja-korter / linn / postindeks)**
Antsla linn, Antsla vald, Võrumaa

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

1. **4. Avaldus liitumiseks**
Ühisveevärgiga, Ühiskanaliseatsiooniga
2. **5. Liitumistingimuste ja arve saamine**
E-postiga
3. **6. Objekti tüüp**
Eramu
4. **7. Liitumistingimuste tüüp**
Uus liitumine

1. **Korruste arv**
1-2
2. **Kelder**
Ei ole
3. **Objektil olemasolev veevarustus**
Oma salvkaev
4. **Objektil olemasolev kanalisatsioon**
Puudub
5. **9. Soovin tellida liitumisprojekti AS-ilt Võru Vesi**
Jah
6. **10. Märkused**
Krundi piiril olemas vee-ja kanalisatsiooni liitumispunkt.

1. **Consent**
checked



Liitumistingimused

Antsla linn Antsla vald Võru maakond

Käesolevad liitumistingimused on koostatud kinnistu ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga liitumiseks.

Kui liituja ei ole kinnistu torustikke välja ehitanud vastavalt käesolevatele liitumistingimustele, siis võib AS Võru Vesi keelduda teenuslepingu sõlmimisest kuni kinnistu torustike nõuetele vastavusse viimiseni.

Lähim ühisveevärgi veetorustik – T4, polüetüleenist (PE) De 40.

Lähim ühiskanaliseerimisitorustik – T4, polüvinüülkloriidist (PVC) De 200.

Kinnistu veevarustuse ühendustorustik – PE De 32.

Kinnistu kanalisatsiooni ühendustorustik – PVC De 160.

Liitumispunkt ühisveevärgiga – kinnistu piiri juurde tee alale paigaldatud maakraan DN25 nr MK-1. Märgitud joonisel lisas 1.

Liitumispunkt ühiskanaliseerimisega – kinnistu piiri juurde tee alale paigaldatud kanalisatsiooni vaatluskaev De 200/160 nr K-1. Märgitud joonisel lisas 1.

Kinnistu veetorustik – projekteerida ja ehitada PE PN10 minimaalselt De 32 veetorust. Torustik paigaldada 1,8 meetri sügavusele maapinnast. Vundamendist läbiviigul paigaldada torustik kaitsehülssi. Kuni veemõõdusõlmeni kasutada torustikul ainult elekterkevisliitmikke. Enne veemõõdusõlme torustiku hargnemised on keelatud. **Ühendused teiste veevärgi veetorustikega (salvkaevust, puurkaevust, teise vee-ettevõtja veevärgist jne) on keelatud.**



Kinnistu kanalisatsioonitorustik –

isevoolne kanalisatsioon projekteerida ja ehitada PVC SN8 De 160 reovee kanalisatsioonitorudest kuni esimese kinnistupealse kanalisatsioonikaevuni. Edasi võib ehitada SN8 De 110 kanalisatsioonitorudest. Torustik ehitada minimaalselt 1,2 m sügavusele maapinnast. Kohtadesse, kus torustik muudab suunda, langu või muutub torustiku läbimõõt või materjal, paigaldada plastist voolurenniga kanalisatsioonikaevud minimaalselt De 400/315. Kõik kaevud peavad olema voolurenni, veekindla põhja, seinte ning umbluugiga.

Kinnistu kanalisatsioonil peavad olema allpool ühiskanalisatsiooni paisutustaset paiknevatel reovee neeludel kaitseseadmed uputuste vältimiseks. Kinnistu kanalisatsioonitorustikul peab olema nõuetekohane tuulutus. **Kinnistu kanalisatsioonil, mis on ühendatud ühiskanalisatsiooniga ei tohi olla vahel reoveesette kogumismahuteid.**

Sademe-, pinna- ja drenaaživee juhtimine ühiskanalisatsiooni on keelatud.

Veemöödusõlm –

vee-ettevõtja paigaldab veearvesti omal kulul, kliendi kinnistu nõuetekohasesse veemöödusõlmme viie tööpäeva jooksul peale teenuslepingu sõlmimist, teostades ka edaspidist veearvesti hooldust ja taatlust. Teenuslepingu lõpetamisel demonteeritakse arvesti vee-ettevõtja poolt. Veearvesti kuulub AS-ile Võru Vesi.

Veemöödusõlm peab vastama lisas 2 kirjeldatud nõuetele „Veemöödusõlmmele esitatavad üldnõuded“. Veearvesti paigaldamise ja plommimisega seonduvad kokkulepped teha telefonil 782 1779 või 522 1779.

Teostusmöödistus –

rajatud torustiku kohta tehtud nõuetele vastav teostusmöödistus esitada vee-ettevõtjale ja kohalikule omavalitsusele digitaalselt dgn- või dwg-formaadis. **Teostusmöödistuse tegija peab omama**



**Majandustegevuse Registri registreeringut
vastaval tegevusalal.**

Liituja peab ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga liitumisel arvestama Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni seaduse nõuetega ning kohaliku omavalitsuse (KOV) poolt vastu võetud Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga liitumise eeskirjas sätestatud korraga. **Antud liitumistingimuste alusel tuleb tellida vee- ja kanalisatsioonitorustiku rajamiseks ehitusprojekt, mille projekterija peab omama vastavat kutsetunnistust projekteerimiseks.** Ehitusprojekt kooskõlastada AS Võru Vesi arendusjuhiga. Kohalikule omavalitsusele esitada koos projektiga ehitusteatis torustiku rajamise kohta (projekt kooskõlastada enne KOV-ile esitamist teiste kommunikatsioonide valdajatega).

Liituja peab enne liitumislepingu sõlmimist esitada vee-ettevõtjale kooskõlastatud ehitusprojekti ja täidetud **taotluse liitumislepingu sõlmimiseks**. Liitumisleping sõlmitakse 30 päeva jooksul peale liitumislepingu taotluse esitamist. Enne liitumislepingu sõlmimist vee-ettevõtjaga on keelatud ühendada kinnistu torustik ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga.

Enne kinnistul kaevamistööde algust teatada AS-ile Võru Vesi vähemalt 1 ööpäev ette telefonil 782 2111. Ehitustööde tegija peab omama Majandustegevuse Registri registreeringut vastaval tegevusalal. Kinnistu torustike ühendamine ühisveevärgiga ja -kanalisatsiooniga võib toimuda ainult AS Võru Vesi esindaja juuresolekul. Ühenduse kohta teha liituja poolt fotod ja edastada need AS-ile Võru Vesi. Ühendamise kohta täidetakse kohapeal nõuetele vastavuse akt, mis on vajalik teenuslepingu sõlmimiseks.

Klient kohustub peale ehituse lõppemist teavitama sellest koheselt AS Võru Vesi klienditeenindust ning esitama kirjaliku avalduse teenuslepingu sõlmimiseks. Enne teenuslepingu sõlmimist veevarustuse ja reovee ärajuhtimise teenuste kasutamine ei ole lubatud. **Teenuslepingu sõlmimisel peavad kliendil olema esitada: rajatud torustiku teostusmöödistus ja kinnistu omaniku isikut tõendav dokument.** Teenuslepinguga seonduvad kokkulepped teha telefonil 782 8334. Ilma nõuete kohase teostusmöödistuse esitamiseta digitaalselt teenuslepingut ei sõlmita.

Liituja on kohustatud tasuma liitumistasu vastavalt liitumislepingus märgitavale liitumistasu maksumusele. Liitumistasu arvutatakse vastavalt Konkurentsiameti poolt 22.09.2015 kooskõlastatud AS Võru Vesi ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni liitumistasu arvutamise metoodikale. **Liitumistasuta liitumine kehtib Antsla vallas füüsilistele isikutele kuni 31.12.2025.**



Liitumistingimused kehtivad 2 aastat.

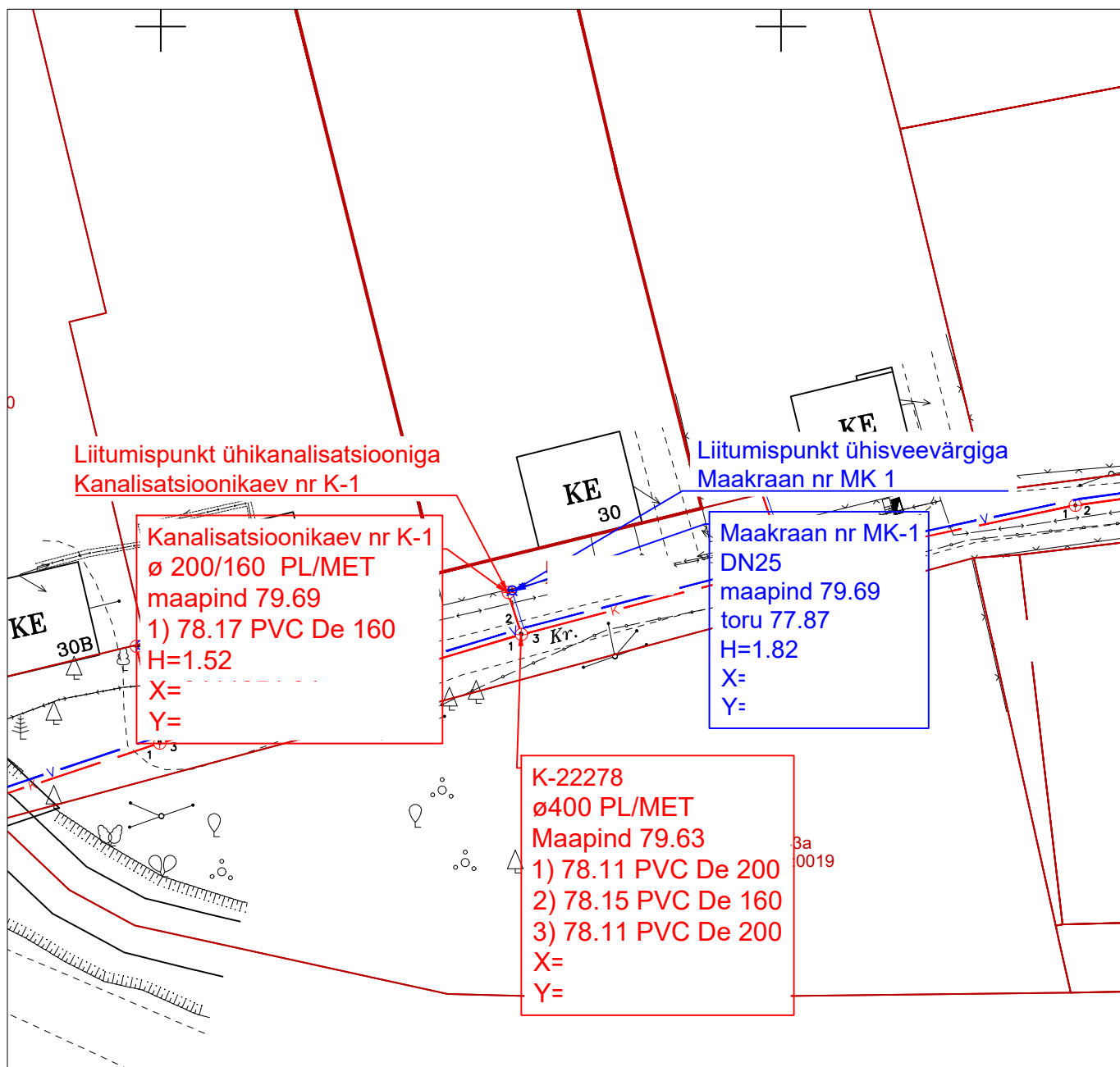
Lugupidamisega

/allkirjastatud digitaalselt/

Marko Tolga
arendusjuht

Lisad: 1. Liitumispunktide piiritlusjoonis;
2. Veemõõdusõlmele esitatavad üldnõuded.

Koostaja: arendusspetsialist Jane Liiv, tel: 782 8336, e-post: jane.liiv@voruvesi.ee

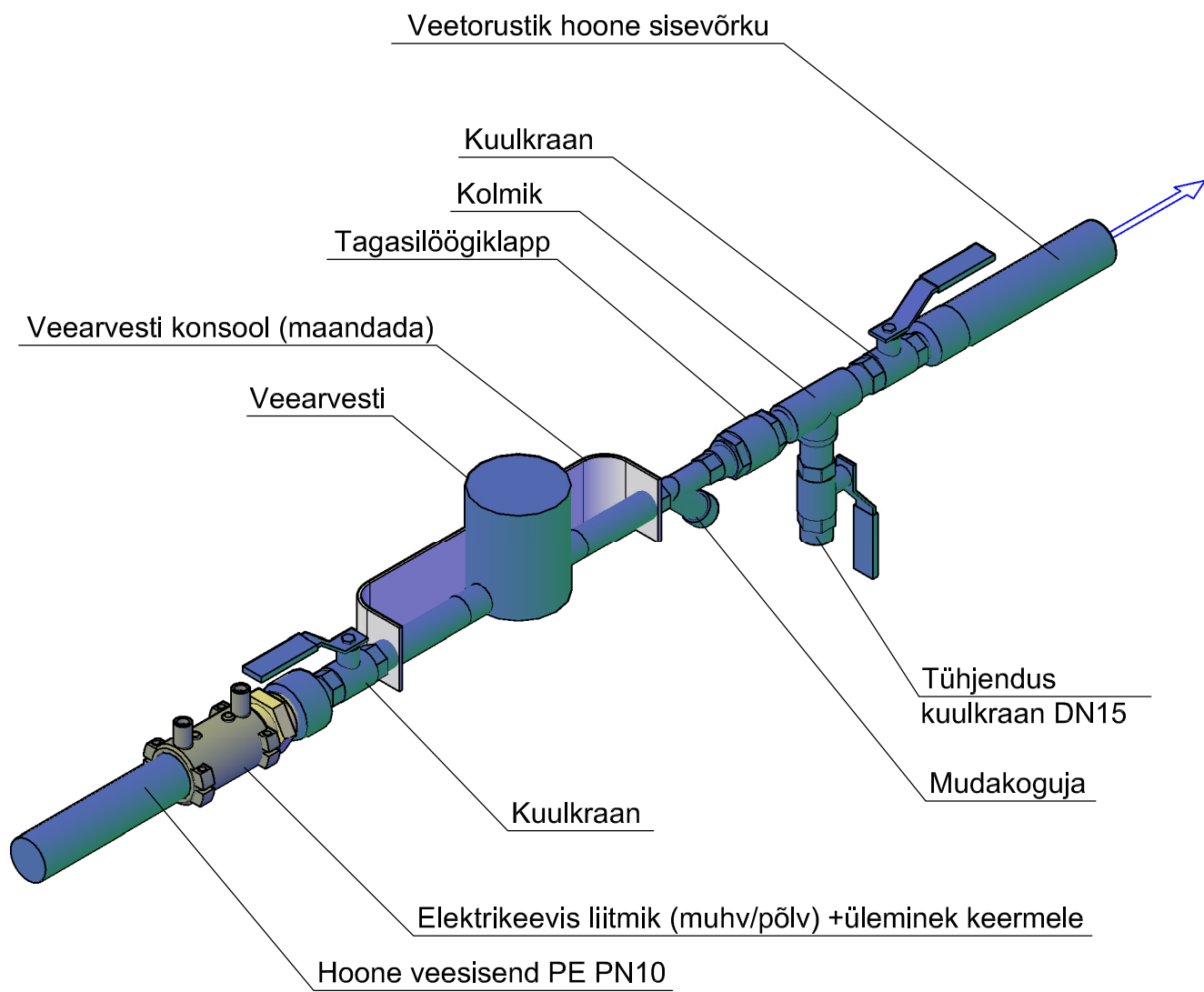


Veemõõdusõlmele esitatavad üldnõuded

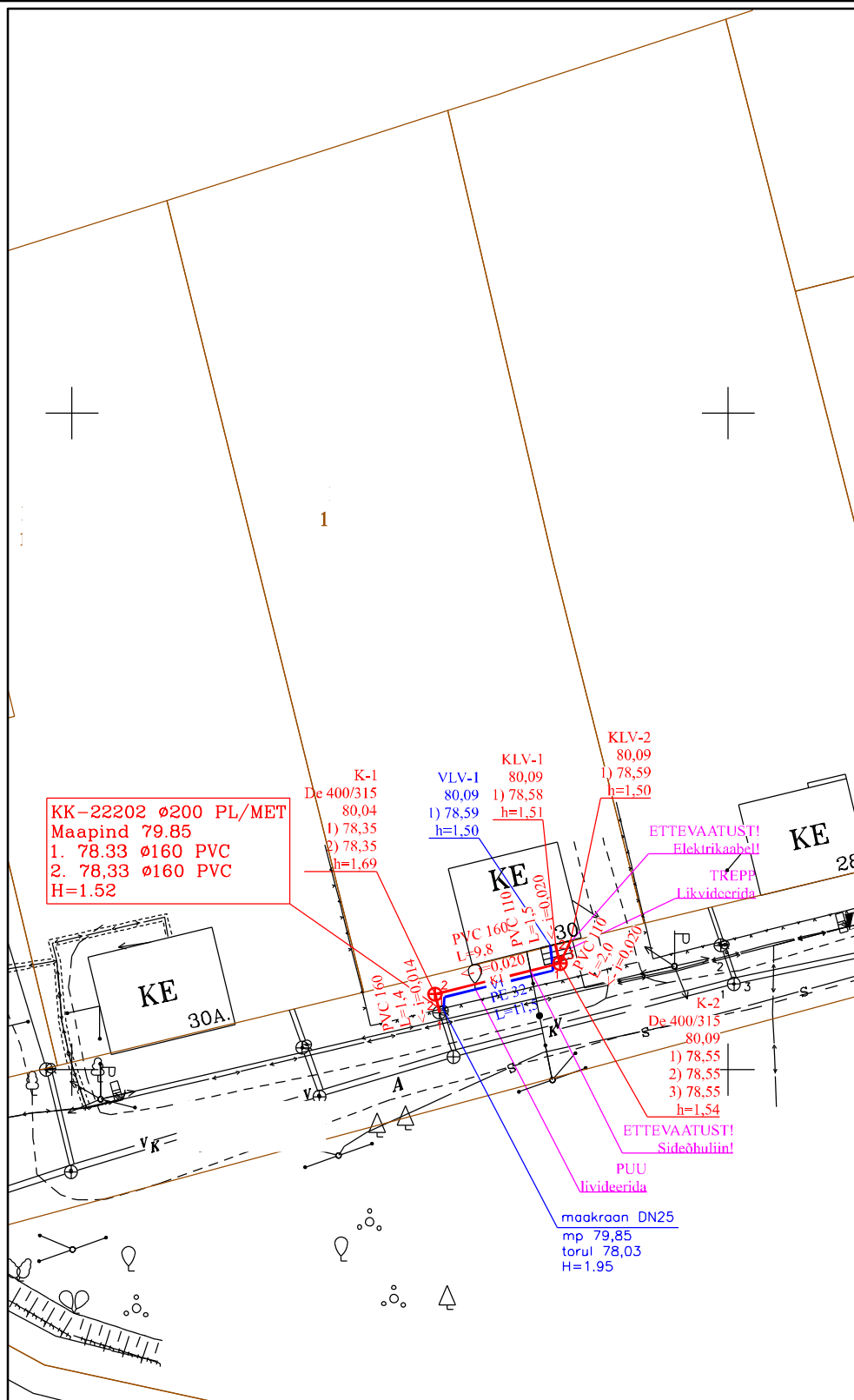
1. Üldjuhul peab veemõõdusõlm paiknema hoone sees kohe välisseina taga ja võimalikult ühendussulguri lähedal kuivas ja valgustatud ruumis, kus temperatuur ei tohi langeda alla $+4^{\circ}\text{C}$. On soovitatav, et põrandas oleks sulgemisvõimalusega trapp.
2. Kui hoones ei ole veearvesti jaoks sobivat ruumi, paigaldab vee-ettevõtja arvesti kliendi poolt selleks rajatud veemõõdu kaevu, mis peab olema veekindel.
3. Veemõõdusõlme sisustamine (torude, sulgurite, arvestikanduri, tagasilöögiklapi, kanduri jm paigaldamine) toimub kliendi kulul.
4. Veemõõdusõlmes ei tohi olla veearvestist mööda viivat toru. Rööptoru on lubatud ainult siis, kui hoones on eraldi tuletõrjeevõrk. Siis peab rööptorul olema sulgur, mis on normaalolukorras kinni ja millel on vee-ettevõtja plomm.
5. Veemõõdusõlme tuleb paigaldada veearvesti kandur ehk konsool. Arvesti kandur peab olema korrosioonikindlast materjalist, reguleeritav, plommitav ning demonteerimise vältimiseks tugevasti kinnitatud. Veearvesti kandur peab olema sobiv standardsete vee-ettevõttes kasutatavate veearvestite paigaldamiseks. Veearvesti kandur tuleb maandada.
6. Veearvesti ees ja taga peab olema sulgur, arvesti ette võib panna vaid täisavaga sulguri.
7. Veearvesti taha paigaldatakse filter (mudakoguja), mida vajadusel puhastab klient.
8. Veearvesti taga peale mudakogujat peab olema tagasilöögiklapp.
9. Veemõõdusõlmes peab veearvesti taga paiknema tühjenduskraan, mille kaudu saab rõhku kontrollida, süsteemi tühjaks lasta, võtta veeproove või arvestit kontrollida.
10. Veearvestile peab eelnema vähemalt viie toruläbimõõdu ning järgnema vähemalt kolme toruläbimõõdu pikkune sirge torulõik. Tinglikult loetakse sirgeks torulõiguks ka täielikult avatud kuulkraani.
11. Veemõõdusõlme hooldamise, sisustamise ja turvalisuse tagab klient. Kui veearvesti ei asu liitumispunktis, kooskõlastab klient tegevuse (hooldus, remont jms) liitumispunktist kuni veearvestini vee-ettevõtjaga.
12. Veemõõdusõlme pandud plommide eest vastutab klient, kes kannab ka kõik nende rikkumisega kaasnevad kulud. Plommi ei tohi klient eemaldada. Plommi rikkumisest tuleb vee-ettevõtet koheselt teavitada.
13. Veemõõdusõlme sisustuse rikkumisest või rikkiminekest peab klient teatama vee-ettevõtjale kirjalikult kolme päeva jooksul.
14. Kui veearvesti on rikutud kliendi süül, k.a külmumine, siis hüvitab klient vee-ettevõttele arvesti maksumuse.
15. Veearvesti peab olema paigaldatud vastavalt tootja paigaldus nõuetele.

Veemõõdusõlme skeem on esitatud järgneval joonisel.

Joonis 1. Veemöödusõlme skeem



MÄRKUS: Kuulkraanide, mudakoguja, tagasilöögiklapi ja kolmiku läbimõõt valida paigaldatava veearvesti läbimõõdu järgi.

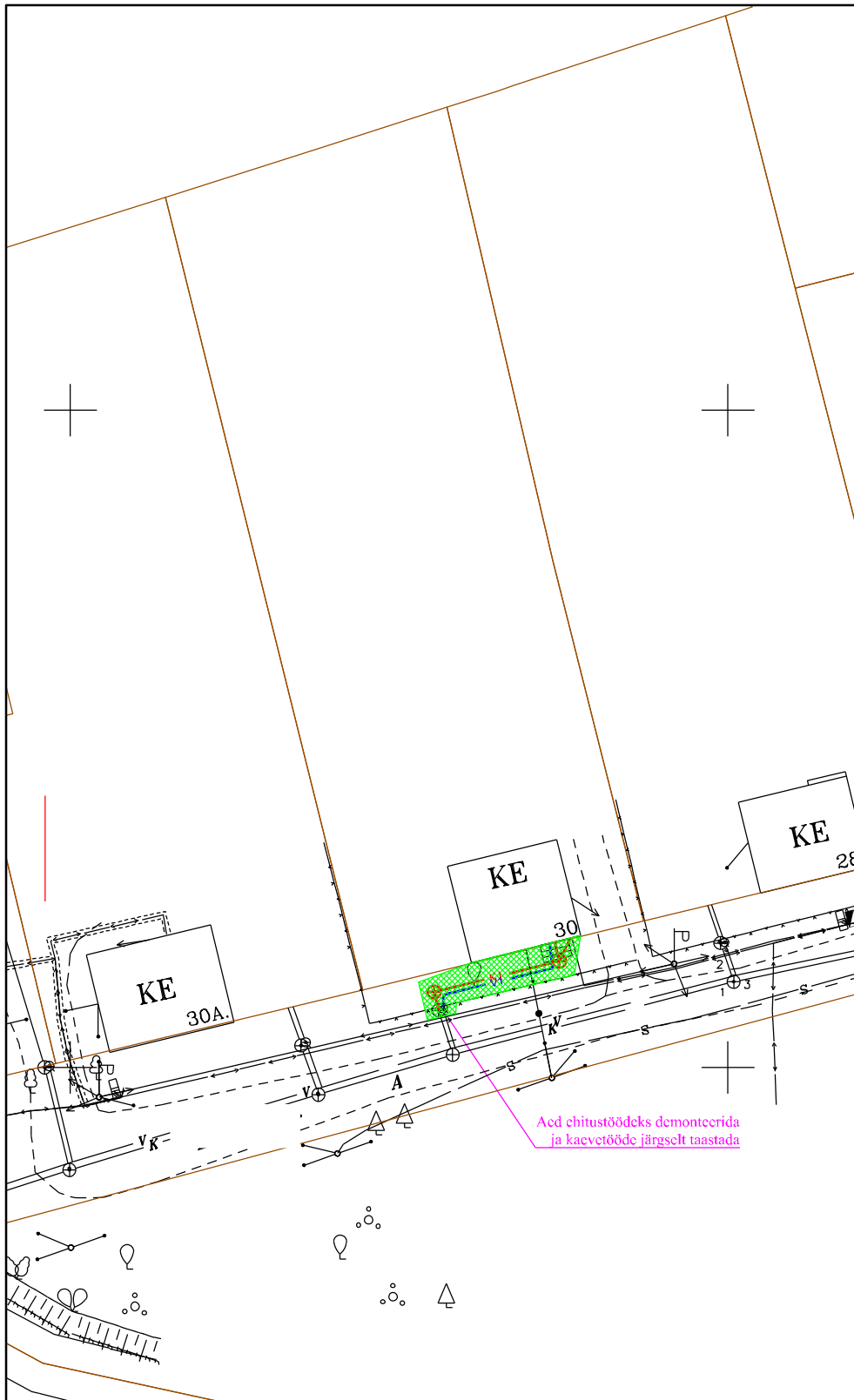


- Ehitusprojekti alusplaanina on kasutatud Antsla linna ÜVK teostusmöödistust, töö nr TJ-36/10, 2010. aasta, AV Geodeesia OÜ.
- Koorinaadid L-EST 97 süsteemis.
- Kõrgused EH2000 süsteemis.
- Maapinna ja olemasolevate torustike kõrgused kontrollida enne kaevude tellimist ja ehitamist.
- Enne chitustööde algust tuleb välja selgitada ristuvate kaablate ja teiste kommunikatsioonide täpsed asukohad ja kõrgused.
- Töövõtja peab arvestama minimaalse olemasoleva pinnakatte rikkumisega.
- Kõik töökaigus rikutud pinnakatted tuleb taastada.
- Kanalisatsioonitorustiku läbiviigud vundamendist tuleb paigaldada hülsi De 160.
- Veetorustiku läbiviigud vundamendist ja põrandaalune veetorustik tuleb paigaldada hülsi De 50.
- Veetorustik ehitada kanalisatsioonitoruga samale stügvasele ja soojustada.
- Hoonesse paigaldada nõuetele vastva veemöödusõlm.

Legend:

— V1 — Projekteeritud kanalisatsioonitorustik
— K1 — Projekteeritud kanalisatsioonitorustik

MUUDAT.	KIRJELDUS		NIMI	ALLKIRI	KUUP.				
TÖO NIMETUS	kinnistu vee- ja kanalisatsioonitorustiku rajamine			TÖO NR. 662024					
JÕONISE NIMETUS				STAADIUM PP					
Asendiplaan				CUUPÆV 12.11.2024					
JÕONISE NUMBER VK - 4 - 01	SKAALA 1 : 500	ERIALA VV	MUUDATUS						



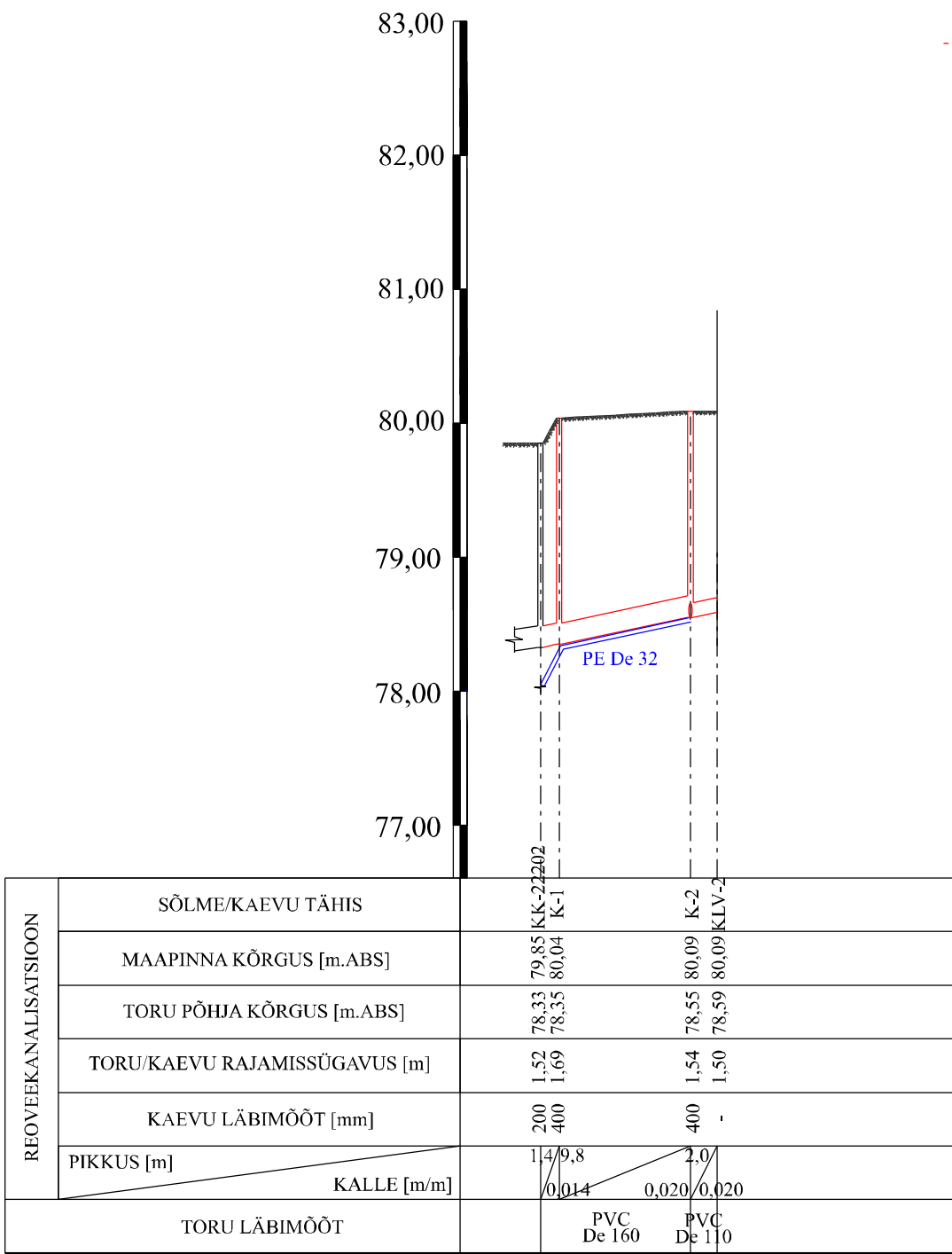
MÄRKUSED

- Ehitusprojekti alusplaanina on kasutatud Antsla linna ÜVK teostusmöödistust, töö nr TJ-36/10, 2010. aasta, AV Geodeesia OÜ.
- Koorinaadid L-EST 97 süsteemis.
- Kõrgused EH2000 süsteemis.
- Töövõtja peab arvestama minimaalse olemasoleva pinnakatte rikkumisega.
- Kõik töökaigus rikutud pinnakatted tuleb taastada.

TINGMÄRGID:

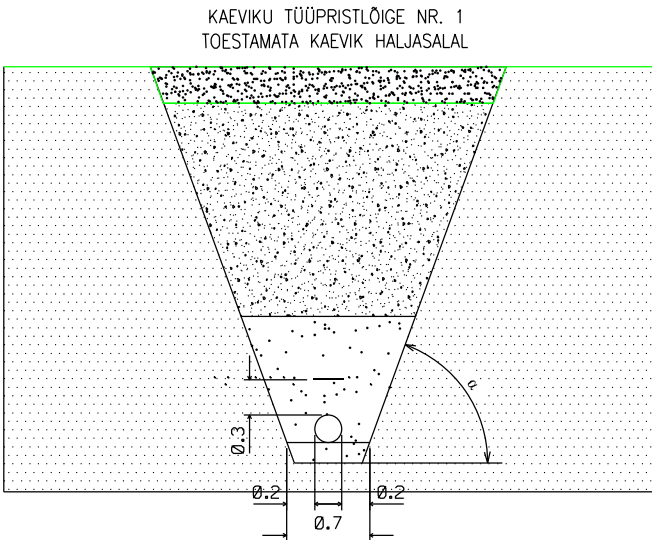
 Taastatav haljastus (35 m²)

MUUDAT. KIRJELDUS			NIMI	ALLKIRI	KUUP.
TÖÖ NIMETUS			TÖÖ NR.		
kinnistu			662024		
vee- ja kanalisatsioonitorustiku rajamine			STAADIUM		
JOONISE NIMETUS			PP		
KAtete taastamine			KUUPÄEV		
JOONISE NUMBER			12.11.2024		
VK-4-02	SKAALA	ERIALA	MUUDATUS		
	1:500	VV			

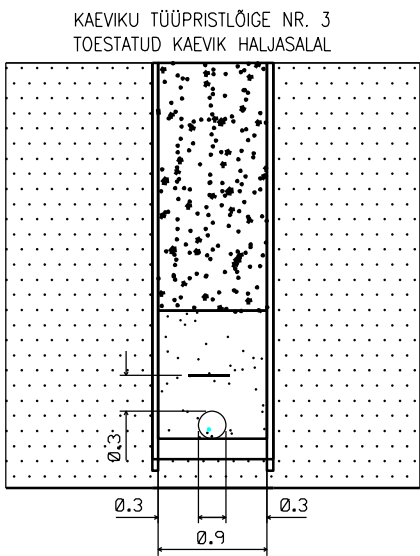


MÄRKUSED:
1) Enne ehitustööde algust on vaja välja selgitada ristuvate torustike ja kaablite täpsed asukohad ja kõrgused. Vajadusel tuleb korrigeerida projekteeritud toru paigaldamise sügavusi.
2) Kõrgused EH2000 süsteemis.

MUUDAT.	KIRJELDUS			NIMI	ALLKIRI	KUUP.	
TÖÖ NIMETUS kinnistu kanalisatsioonitorustiku rajamine				TÖÖ NR. 672024			
				STAADIUM PP			
JOONISE NIMETUS Torustiku pikiprofiil				KUUPÄEV 08.11.2024			
JOONISE NUMBER VK-6-01		SKAALA 1: 500	ERIALA VV	MUUDATUS			

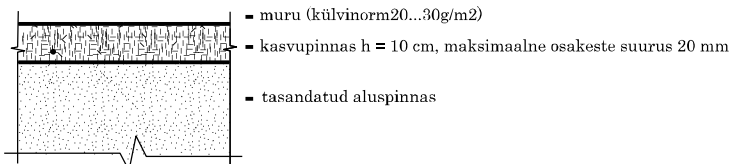


- Kasvupinnas (10cm)
- lõpptäide (väljakaevatud pinnas)
- algtdäide (liiv)
- märkelint (0,3 m torust)
- tasanduskiht (liiv/killustik)

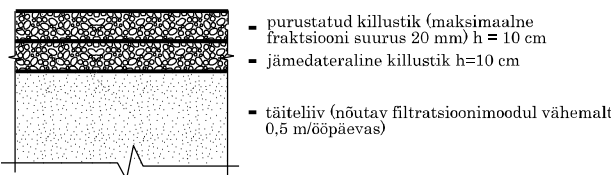


- lõpptäide (väljakaevatud pinnas)
- algtdäide (liiv)
- märkelint (0,3 m torust)
- tasanduskiht (liiv/killustik)

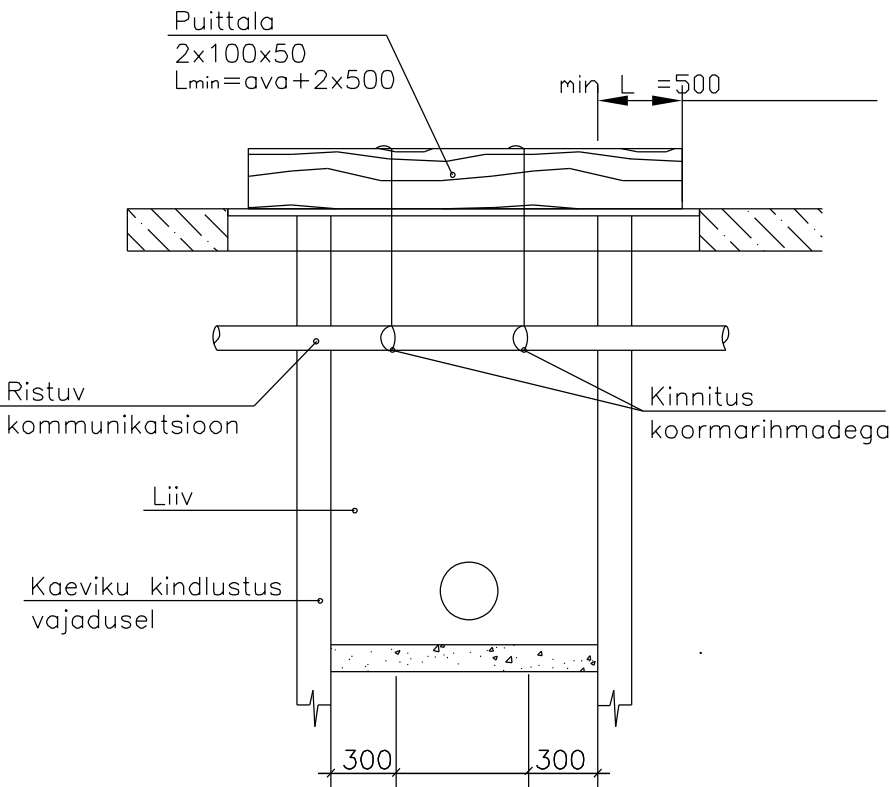
Haljasala katte taastamine



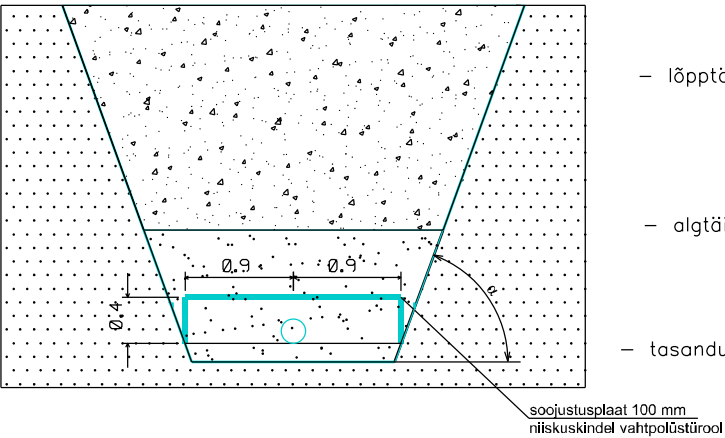
Killustikkatte taastamine



RISTUVATE KOMMUNIKATSIOONIDE TOESTAMINE

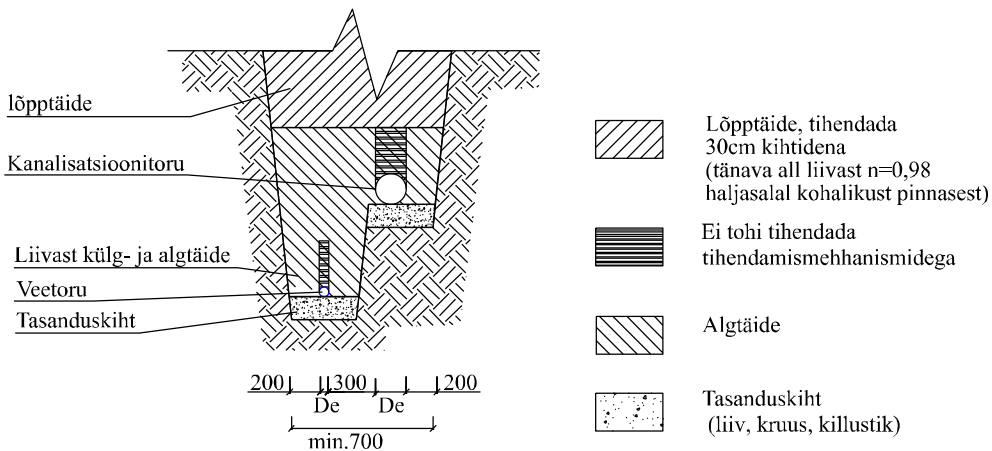


TORUSTIKU SOOJUSTAMINE SOOJUSTUSPLAADIGA KAEVIKUS



- lõpptäide
- algtdäide
- tasanduskiht (liiv)

VEE- JA KANALISATSIOONITORU ÜHES KAEVIKUS PAIGALDAMINE

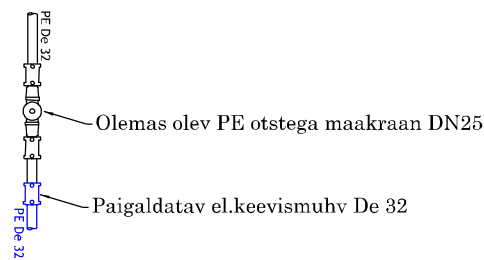


MÄRKUSED:

- TOESTAMATA EHITUSKAEVIKU NÕLVA KALDE (α) MÄÄRAB TÖÖVÕTJA KONKREETSEL TÖÖLÕIGUL SÕLTUVALT TÖÖDE TOESTAMISE AJAL VALITSEVATEST EHTUSTINGIMUSTEST.
- TEEALUSE TIHENDATUD KILLUSTIKU ELASTUSMOODUL 170 Mpa.
- OLEMASOLEVA JA PAIGALDATAVA TEEKATTE VUUGID TULEB KRUNTIDA VUUGILIIMIGA 80g/m².
- TORUSTIKELE PAIGALDADA MÄRKELINT TORU KOHALE 30 cm KÕRGUSELE.
- TORU PEALE PAIGALDADA SIGNAALKAABEL, MILLE OTS TUUA ÜLES KAPE ALLA.
- ENNE TAASTAMISTÖID TÄPSUSTADA TEEKATTE KÕRUSTUSKATTE.

MUUDAT	KIRJELDUS	NIMI	ALLKIRI	KUUP.
100 NIMETUS	kinnistu	100 NR.	662024	
vee- ja kanalisatsioonitorustiku rajamine		STADIUM	PP	
JOONISE NIMETUS	Kaeviku ja katendi lõiked	KUUPÄEV	12.11.2024	
JOONISE NUMBER	VK-7-01	SKALA	-	MUUDATUS
		ERIALA	VV	

MK-1



- Märkused:
- Kuni hoonesse paigaldatava veemõõdusõlmeni kautada ainult elekterkeevisliitmike.
 - Hoonesse paigaldada vee-ettevõtja nõuetele vastav veemõõdusõlm, veearvesti sõlme paigaldab vee-ettevõtja.
 - Veemõõdusõlme võib paigaldada horisontaalselt ja vertikaalselt.

MUUDAT. KIRJELDUS				NIMI	ALLKIRI	KUUP.
TÖÖ NIMETUS kinnistu vee- ja kanalisatsioonitorustiku rajamine			TÖÖ NR. 662024			
			STAADIUM PP			
JOONISE NIMETUS Veetorustiku sõlmed			KUUPÄEV 12.11.2024			
JOONISE NUMBER VK-7-02	SKAALA	ERIALA VV	MUUDATUS			

Kaevu nr. K-1	Kaevu tüüp	PL		Toru materjal	Liitme läbimõõt (mm)	Kõrgus väljavoolust (mm)	Nurk väljavoolust (°)	Lang
	Kaevu skeem							
Kogus (+k)		Välja	PVC	160	0	0		
I		Sisse 1	PVC	160	0	270		
Läbimõõt (mm)		Sisse 2						
400		Sisse 3						
Kõrgus (mm)		Sisse 4						
1690	Sisse 5							
Teleskoobita ☐ Teleskoobiga ☒ Pikkus 800 mm Umbkaas ☒ 25 T ☐ 40 T ☒ Restkaas ☐ Plastkaas ☐ Voolurahusti ☐ Kott ☐ Sügavus (mm) -----								

Kaevu nr. K-2	Kaevu tüüp	PL		Toru materjal	Liitme läbimõõt (mm)	Kõrgus väljavoolust (mm)	Nurk väljavoolust (°)	Lang
	Kaevu skeem							
Kogus (+k)		Välja	PVC	160	0	0		
I		Sisse 1	PVC	110	0	90		
Läbimõõt (mm)		Sisse 2	PVC	110	0	135		
400		Sisse 3						
Kõrgus (mm)		Sisse 4						
1540	Sisse 5							
Teleskoobita ☐ Teleskoobiga ☒ Pikkus 800 mm Umbkaas ☒ 25 T ☐ 40 T ☒ Restkaas ☐ Plastkaas ☐ Voolurahusti ☐ Kott ☐ Sügavus (mm) -----								

MUUDAT.		KIRJELDUS		NIMI	ALLKIRI	KUUP.
TÖÖ NIMETUS			TÖÖ NR.			
kinnsitu			662024			
vee- ja kanalisatsioonitorustike rajamine			STAADIUM			
JONISE NIMETUS			PP			
Kanalisatsioonikaevude kaevukellad			KUUPÄEV			
JONISE NUMBER		SKAALA	ERIALA	12.11.2024		
VK-9-01			VV	MUUDATUS		