

4.5 VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

4.5.1 Üldosa

4.5.1.1 Ehitusprojekti eesmärgid

Käesoleva tööga on ette nähtud lahendada üksikelamu, asukohaga Tallinn, külma- ja sajuvee ja majandusvee kanalisatsiooni välisvõrgud, külma- ja soojavee, majandus-, ja sajuvee sisevõrgud.

4.5.1.2 Lähteandmed

Käesoleva töö aluseks on:

- AS Tallinna Vesi tehnilised tingimused nr. 02.09.14 PR/1440858-1,
- poolt koostatud maa-ala plaan tehnovõrkudega, töö 20.10. 2014 a.
- poolt koostatud arhitektuurse osa projekt nr.

4.5.1.3 Süsteemide kirjeldus

Käesoleva tööga lahendatakse:

- eramu külmaveevarustuse välisvõrgud
- eramu majandusvee kanalisatsiooni välisvõrgud
- eramu sajuvee välisvõrgud
- eramu sisemine külmaveevarustus
- eramu sisemine soojaveevarustus
- eramu sisemine sajuvee kanalisatsioon
- eramu sisemine majandusvee kanalisatsioon

4.5.1.4 Kasutatavad normid

- **EVS 835:2014 Hoone veevõrk**
- **EVS 846:2013 Hoone kanalisatsioon**
- **EVS 848:2013 Väliskanaliseerimisvõrk**
- **EVS 843:2003 Linnatänavad**
- **EVS 921:2014 Veevarustuse välisvõrk.**
- **EVS 812-6:2012 Ehitiste tuleohutus. Osa 6. Tuletõrje veevarustus**
- **EVS 811:2012 Hoone ehitusprojekt**
- **EVS 865-2:2014 Ehitusprojekti kirjeldus. Osa 2: Põhiprojekti seletuskiri**

4.5.2 Majandus-joogivee süsteem

Majandusjoogiveega on varustatud eramu köök, sansõlmed, dušširuumid, samuti hoone perimeetrile paigaldatavad kastmiskraanid.

4.5.2.1 Veevarustuse vooluhulgad

Vajalikud veekogused eramule on:

0.46 l/s; 0.29 m³/h; 0.71 m³/d

Vastavalt tehnilistele tingimustele tuleb veeühendus võtta Kagu tn.1 ees asuvast olemasolevast liitumispunktist, maakraanist DN25.

Liitumistorustiku diameeter on De32, PE, PN10. Majandus-joogivee hulgad on arvatud, kasutades standardites EVS 835:2014 ja EVS 921:2014 –es toodud arvutusmetoodikat.

4.5.2.2 Veevarustuse allikas

Eramu veevarustus on lahendatud linna välisvõrgu baasil. Ühendus võetakse Kagu tn. DN160 ühisveetorustikust.

4.5.2.3 Veemõõdusõlm

Hoone sisendusele De32 PE, PN10 monteeritakse veemõõtja, DN20 sulgarmatuuride vahele, mudapüüdja DN 25, tagasilöögiklapp DN 25 . Peale jämfiltrit paigaldada ka peenfilter. Sisendus paikneb tehnilises ruumis esimese välisseina taga valgustatud ja köetavas ruumis. Hoone sisendusele paigaldada PE hülss De75 alates veemõõdusõlmest kuni 1m vundamendist väljapoole. Hülsi ots hoonest väljaspool sulgeda, veemõõdusõlme poolt jätta avatuks. Peale kinnistu veemõõdusõlme paigaldatakse kastmisvee harule veemõõtja DN15 sulgarmatuuri vahele.

4.5.2.4 Soojavee süsteem

Hoone soojaveevarustus on lahendatud maasoojuspumba baasil (tehn. ruumis, vastavalt soojuspumba tarnija pakkumisele). Vajalik soojuskoormus soojale veele on 8 kW. Sooja veega varustatakse eramu sansõlmi, dušširuume ja kööki. Sooja vee jahtumise kompenseerimiseks paigaldatakse tsirkulatsiooniring ja tsirkulatsioonipump. Tsirkulatsiooniringi hargnemistele paigaldatakse tasakaalustusventiilid MTCV 15.

4.5.2.5 Kastmisvee süsteem

Hoone perimeetrile paigaldatakse kastmiskraanid. Vesi saadakse projekteeritud majandus-joogivee võrgust.

4.5.3 Tehnoloogiline veevarustus

Tehnoloogiline veevarustus puudub

4.5.4 Tuletõrjaveevarustus

Eramul puudub sisemine tuletõrjaveevarustus.

4.5.4.3 Välistulekustutus

Välise tuletõrjavee vajadus on 10 l/s kolme tunni jooksul. Tuletõrjavee vajadus on tagatud Lootuse pst.23 ees või Kagu tn. Ja Astri tn. Ristmikul asuvate tuletõrjehüdrantidega.

4.5.5 Veetorustike paigaldus

Hoone sisemine külma- ja soojavee jaotustorustik monteeritakse põranda sisse ja seinte peale või sisse ning lae alla kasutades tüüpseid kinnitusi. Lahtiselt seintele paigaldatavad torustikud isoleeritakse. Kõik seadmeühendused monteeritakse seinast.

4.5.5.1 Torustike materjalid

Kõik magistraaltorustikud, püstikud ja seadmeühendused hoone sees monteeritakse PEX või komposiittorudest D16÷32 mm, välitorustikud PEX ja PEM torudest. Torustike transportimisel töömaale jälgida laadimistöödel, et ei vigastataks torustikke. Torustikud ladustada tasasele pinnale, kontrollida, et torustike otsad oleks suletud korgiga. Vältida liigkõrgete virnade moodustumist ja raskemate esemete ladustamist torustikele.

4.5.5.2 Armatuur

Seadmeühendustele, hargnemistele magistraalset ja püstikute ette monteeritakse kuulkraanid. Sulgarmatuurina kasutatakse tsingikaokindlaid kitsenduseeta kuulventiile. Kõik sulgseadmed peavad valmistajatehase poolt olema lubatud kasutada hapnikurikkale veele (joogiveele). Sulgseadmete minimaalne lubatud töösurve on 10 bar.

4.5.5.3 Toruliitmikud ja ühendused

Torude ühendamiseks kasutatakse antud toru tootja poolt soovitatavaid tooteid, mis on sertifitseeritud kasutamiseks joogivee süsteemides. Pressliitmike tegemiseks kasutatavad spetsiaaltangid peavad olema kontrollitud, lubamatu on kasutada kulunud tööosaga tange.

4.5.5.4 Toetus ja kinnitused

Veetorustike kinnitamisel juhendatakse torude valmistajatehaste soovitustest kuid see ei tohi olla suurem järgmises tabelis antust (cm):

Tabel 1

Toru diam.	Horisontaalsed torud					Vertikaalsed torud				
	Fe	Cu	PEX	PP	Al-PEX	Fe	Cu	PEX	PP	Al-PEX
10÷16	250	60	30	50	120	250	60	30	110	120
20	250	125	30	55	130	250	125	30	110	130
25	250	250	40	65	130	250	250	40	130	130
32	250	250	40	75	140	250	250	40	145	140
40	250	250	50	85	140	250	250	50	160	140
50	300	250	50	100	150	300	250	50	160	150
63	-	250	60	115	150	-	250	60	160	150

Torustike kinnitused peavad olema tsingitud terasest. Vask- ja plasttorude puhul peab terase ja toru vahel olema kummitihend. Torustike seinapealsel paigaldusel võib kasutada ka kõvaplastist kinniteid.

4.5.5.5 Torustike isoleerimine

Lahtiselt seintele paigaldatavad torustikud isoleeritakse, kasutades standardseid alumiiniumkattega kivivillast koorikuid. Kõik vuugikohad tuleb külmavee torustikel hermeetiliselt sulgeda, soojavee torustikel on vajalik ainult isolatsiooni fikseerimine. Kõik põrandasse või seintesse monteeritud PEX või komposiitorustikud paigaldatakse kaitsekõrisesse. Magistraalitorustikud ja püstikud isoleeritakse vastavalt

külm vesi $D < 49 \text{ mm}$ (pealtnõõd) – 20 mm

soe vesi $D < 49 \text{ mm}$ – 40 mm

Välitorustikud pinnases isoleeritakse PUR isolatsioonikoorikutega $s=40 \text{ mm}$.

4.5.5.6 Läbimineked tuletõkkeseksioonidest

Kõik veetorustikud tuleb läbimineketel tuletõkkeseksioonidest tihendada tuletõkkemastiksiga, näiteks CP611A

4.5.5.7 Hüdaulilised katsetused

Hoonete siseplastiktorustikel on nõutav katsetuse läbiviimine. Torustik survestatakse veega või õhuga vastavalt torude tootjafirmade poolt ette nähtud meetoodika kohaselt. Katsetused tuleb protokollida ning allkirjastada.

4.5.6 Veevarustuse välisvõrgud

Vastavalt tehnilistele tingimustele tuleb veeühendus võtta Kagu tn.1 ees asuvast olemasolevast liitumispunktist, milleks on maakraan DN25. AS Tallinna Vesi garanteerib piirkonnas min. vabasurve kahekorruselisele hoonestusele.

Torustik varustatakse avastuskaabliga. Torustiku peale, ca 0,4 m toru laest paigaldada plastikust hoiatuslint tekstiga " veetorustik".

4.5.6.1 Torustike materjal

Veesisendus monteeritakse De32 PEM torudest surveklassiga PN10. Torustik peab olema sertifitseeritud kasutamiseks joogiveevarustussüsteemides. Töömaale toodud torustikud tuleb paigaldamiseni ladustada ilmastiku eest kaitstult, toru otsad peavad olema suletud, vältida raskete ehitusmaterjalide ladustamist torudele.

4.5.6.2 Armatuur

Välistrassis kasutatakse PE torudele ette nähtud epoksiidvärviga kaetud malmkorpusega sulgarmatuuri, surveklassiga PN10 roostevaba spindli, spindli pikenduse, hülsi ja kahega.

4.5.6.3 Kaevik

Veetorustik paigaldatakse kogu ulatuses liivpinnasesse, paigaldussügavus $H_{\text{MIN}}=1.8 \text{ m}$. toru peale. Üldjuhul tehakse kaevik võimalikult kitsas. Toestamata kaeviku põhja minimaalne laius on 0.7 m ja toestatud kaevikul 1.0 m. Kaevise nõlvus ja toestamisvajadus määratakse vastavalt vajadusele ja tööohutusnõudeid silmas pidades. Nõlvused ja toestamisvajadus esitatakse ehitusprojekti kaevetööde osas.

4.5.6.4 Tasanduskiht

Paigaldades toru tasanduskihile, tuleb jälgida, et kaevise põhi oleks kogu ulatuses piisavalt tasane. Aluspinnas ei tohi sisaldada kive ega jäätunud kamakaid. Kui

talvekuudel ei tehta tasanduskihti ega paigaldada torustikku vahetult pärast kaevetöid, tuleb kaevise põhi kaitsta külmumise eest selliselt, et torude alla jääv pinnas ei külmuks üheski ehitustööde staadiumis. Eriti oluline on jälgida, et kaljupinnases ei jäätuks sinna kogunenud vesi.

4.5.6.5 Torustiku paigaldus ja kaeviku täide

Enne paigaldamist peab kontrollima, et torudel ja liitmikel ei ole kahjustusi. Torud asetatakse kaeviku tasandatud põhjale nii, et toru toetaks pinnasele ühtlaselt kogu pikkuses. Aluspinnasesse tehakse muhvide kohal süvendid, et muhvid ei jääks kandma toru raskust. Toru ei tohi paigaldada klotside ega muude tarindite peale. Paigaldustööde ajaks tuleb toru otsad sulgeda korkidega. Algtäide peab ulatuma vähemalt 0,3 m üle toru pealmise pinna. Algtäidet ei tohi kallata otse torustikule, sest see võib nihkuda paigast. Täidet tuleb valada võimalikult ühtlaselt mõlemale poole toru, suruda selle alla ja külgedele. Esimene täitekiht võib ulatuda maksimaalselt poole toru kõrguseni. Toruümbruse pinnast võib mehhanismidega tihendada alles siis, kui toru peale jääva pinnasekihi paksus on vähemalt 300 mm. Liikluspiirkonnas peab algtäite tihedus olema vähemalt 95%. Lõpptäitematerjal peab liikluspiirkonnas olema tihendatav. Kui kaevikust välja võetud pinnas sobib, kasutatakse seda. Toru ülaservast mõõdetud 1m paksuse lõpptäitekihis ei tohi olla üle 300 mm läbimõõduga kive ega kamakaid. Täitesse ei tohi jääda tühimikke. Liikluspiirkonnas tihendatakse lõpptäide mehhaaniliselt 95% tiheduseni. Väljaspool liikluspiirkonda võib lõpptäite jätta tihendamata.

4.5.6.6 Külumiskaitse ja soojusisolatsioon

Torustik rajatakse kogu ulatuses allapoole pinnase külmumispiiri

4.5.6.9 Hüdraulilised katsetused

Kinnistu välisplastiktorustikel on nõutav katsetuse läbiviimine vastavalt SFS 3115-le. Katsetustel arvestada nimirõhuga 4 baari, katseaeg ca 5 tundi. Katsetamisvee temperatuur ei tohi olla üle 20°C. Veetihedusproovi ei tohi teha, kui pinnase ja katsetamisvee temperatuur on nii madal, et eksisteerib ilmne jäätumisoht. Katsetused tuleb protokollida ning allkirjastada.

4.5.7 Olmereovee kanalisatsioon

Olmereovee allikateks on eramu sansõlmed, dušširuumid ja köögi ruum.

4.5.7.1 Arvutuslik vooluhulk

Olmereovee arvutus on teostatud vastavalt standardile EVS 846:2013, Kinnistu kanalisatsioon.

Kanaliseeritavad heitveekogused eramule on:

1.8 l/sek; 0.29 m³/h; 0.71 m³/d

4.5.7.2 Eelvool

Majandusvee kanalisatsiooni eelvooluks on Kagu tänaval olev De630 majandusvee kanalisatsiooni torustik. Süsteem on lahkvoolne. Liitumipunktiks on olemasolev liitumiskaev kinnistu piiril.

4.5.7.3 Pumpla

Majandusvee kanalisatsioon suunatakse liitumispunkti isevoolselt.

4.5.7.4 Puhastusseadmed

Vastavalt EVS 846:2013 punkt 4.2.7 ei tohi ühiskanalisatsiooni juhitava reovee temperatuur olla kõrgem kui +40°C ja pH peab jääma vahemikku 6.5-8.5. Eramu majandusheitveed vastavad nendele tingimustele ja lokaalseid puhastusseadmeid ei ole ette nähtud.

4.5.8 Sajuvee kanalisatsioon

Sajuveed hoone katuselt juhitakse välimise torustikuga maapinnani ja immutatakse.

4.5.8.1 Arvutuslik vooluhulk

Eramu lamekatuste kogupind on 203,9 m² ja kalle > 1.5 %
Nendel tingimustel on sajuvee arvutuslik vooluhulk 3,94 l/s

4.5.8.2 Eelvool

Sajuvee eelvool puudub. Sajuvesi katustelt immutatakse ümbritsevatele pindadele.

4.5.8.3 Pumpla

Sajuvesi kanaliseeritakse isevoolselt.

4.5.8.4 Puhastusseadmed

Katuste sajuvesi on tingpuhas ja täiendavat puhastamist ei vaja.

4.5.9 Kanalisatsioonitorustike paigaldus

Hoone sisemine kanalisatsioon on projekteeritud 1k osas pinnasesse või seina peale ja 2k ulatuses seinte ja põrandate sisse, alla või peale. Kõik torustikud monteeritakse muhvtorudest Ø 110 ÷ 32 mm ja varustatakse vajalike puhastusluukide ja korkidega. Õhutuspüstikud Ø 110 viiakse 0.5 m üle katuse pinna ja varustatakse tuulutussotsikuga.

4.5.9.1 Torustike materjalid

Kõik siseosa kanalisatsioonitorustikud ja püstikud monteeritakse PP muhvtorudest D32÷110 mm. Torustike transportimisel töömaale jälgida laadimistöodel, et ei vigastataks torustikke. Torustikud ladustada tasasele pinnale, kontrollida, et torustike otsad oleks suletud korgiga. Vältida liigkõrgete virnade moodustamist ja raskemate esemete ladustamist torustikele.

4.5.9.2 Torustikud ja armatuur

Ruumides, kus toimub põrandate märgpesu või on võimalik vee sattumine põrandale, paigaldatakse trapid. Dušširuumides paigaldatakse r/v renntrapid. Ruumides, kus veekasutus on harv (tehn. ruum, garaaz), paigaldatakse kuivamiskindlad trapid. Püstikud varustatakse puhastusluukidega esimesel korrusel, kui püstikul esineb horisontaalseid lõike, siis ka enne seda. Põrandas paiknevad kogumistorustikud varustatakse puhastus-kontrolltorudega min. iga 20 m tagant ja peale käänakuid. Iga hoone väljund peab hoone sees lõppema

vähemalt ühe tuulutuspüstikuga. Kõik torustiku käänakud tuleb teha võimalikult sujuvalt, näiteks 90° käänak tuleks vormistada kahe 45° poognaga.

4.5.9.3 Toetus ja kinnitused

Kanaliseerimisitorustike kinnitamisel juhendatakse torude valmistajatehaste soovitusel kuid see ei tohi olla suurem järgmises tabelis antust (cm):

Tabel 1

Toru De	Lubatud maksimaalsed vahemikud (cm)			
	Horisontaalsed torud		Vertikaalsed torud	
	Malmтору	Plastтору	Malmтору	Plastтору
D 32	-	50	-	120
D 50	150	70	250	120
D 75	180	-	250	180
D 110	180	100	250	180
D 160	200	120	300	200

4.5.9.4 Torustike isoleerimine

Kanaliseerimise torustikud isoleeritakse kütmata või jaheruumides s=50 mm kivi- või klaasvillakoorikutega. Ülemise korruse laealused torustikud ja püstikud isoleeritakse heli leviku vastu s=50 mm kivivillakoorikutega, mille ümber rajatakse lisaks ka kipsist karp. Klaasvill ei tule arvesse tuletõkkesolatsioonina. Isolatsiooniks kasutatava villa tihedus peab olema vähemalt 40 kg/m³.

4.5.9.5 Läbimineku tuletõkkesolatsioonidest

Läbimineku tuletõkkesolatsioonidest paigaldada kanalisatsiooni torustikele tuletõkkesolatsioonid.

4.5.9.6 Hüdraulilised katsetused

Pinnases asuvad torustikud katsetatakse Soome standardi SFS 3114 kohaselt. Muu torustiku katsetamisel tuleb juhendada valmistajatehase instruksioonidest (surved, katseajad). Surveproov teostatakse kogu süsteemile enne selle üleandmist ning kaetud tööde akti koostamisel vastavas ulatuses.

4.5.10 Kanalisatsiooni välisvõrgud

Kanaliseerimise välisvõrgud paigaldatakse hoonetega paralleelsel kulgemisel välispiirdest vähemalt 3,0 m kaugusele, puudest vähemalt 2,0 m, elektri õhuliini postist: >1 kV – 1m; 1-35 kV – 3m; <35 kV – 5m. Ristumistel vee- või isevoelse kanalisatsioonitoruga hoida toru välispindade vahet mitte vähem kui 0,15 m, ristumisel gaasitoruga samuti 0,15 m, elektri ja sidekaabliga 0,3 m.

4.5.10.1 Torustike materjalid

Olmekanaliseerimise välisvõrk monteeritakse PVC kanalisatsiooni muhvtorudest De 110-160 jäikusklassiga T8(SN8) ühtlase 1-0.7% -se kaldega. Töömaale toodud torustikud tuleb paigaldamisel ladustada ilmastiku eest kaitstult, toru otsad peavad olema suletud, vältida raskete ehitusmaterjalide ladustamist torudele.

4.5.10.2 Kaevud

Kasutada standardseid plastkaeve D400/315 teleskoopse suudme ja malmluugiga 40T. Kaevud rajada eelnevalt tihendatud ja looditud pinnasele. Torustikud ühendatakse kaevu olemasolevate liitmike abil. Kaevude veetihedust katsetatakse SFS 3113 ja SFS 3114 standardi kohaselt.

4.5.10.3 Kaevik

Kanaliseerimise torustik paigaldatakse valdavalt liivpinnasesse, min. paigaldussügavus $H_{\text{MIN}}=1.0$ m. Üldjuhul tehakse kaevik võimalikult kitsas. Toestamata kaeviku põhja minimaalne laius on 0.7 m ja toetatud kaevikul 1.0 m. Kaevise nõlvus ja toestamisvajadus määratakse vastavalt vajadusele ja tööohutusnõudeid silmas pidades. Nõlvused ja toestamisvajadus esitatakse ehitusprojekti kaevetööde osas.

4.5.10.4 Tasanduskiht

Paigaldades toru tasanduskihile, tuleb jälgida, et kaevise põhi oleks kogu ulatuses piisavalt tasane. Aluspinnas ei tohi sisaldada kive ega jäätunud kamakaid. Kui talvekuudel ei tehta tasanduskihti ega paigaldada torustikku vahetult pärast kaevetöid, tuleb kaevise põhi kaitsta külmumise eest selliselt, et torude alla jääv pinnas ei külmuks üheski ehitustööde staadiumis. Eriti oluline on jälgida, et kaljupinnases ei jäätuks sinna kogunenud vesi.

4.5.10.5 Torustiku paigaldus ja kaeviku täide

Enne paigaldamist peab kontrollima, et torudel ja liitmikel ei ole kahjustusi. Torud asetatakse kaeviku tasandatud põhjale nii, et toru toetaks pinnasele ühtlaselt kogu pikkuses. Aluspinnasesse tehakse muhvide kohal süvendid, et muhvid ei jääks kandma toru raskust. Toru ei tohi paigaldada klotside ega muude tarindite peale. Paigaldustööde ajaks tuleb toru otsad sulgeda korkidega. Algtäide peab ulatuma vähemalt 0,3 m üle toru pealmise pinna. Algtäidet ei tohi kallata otse torustikule, sest see võib nihkuda paigast. Täidet tuleb valada võimalikult ühtlaselt mõlemale poole toru, suruda selle alla ja külgedele. Esimene täitekiht võib ulatuda maksimaalselt poole toru kõrguseni. Toruümbruse pinnast võib mehhanismidega tihendada alles siis, kui toru peale jääva pinnasekihi paksus on vähemalt 300 mm. Liikluspiirkonnas peab algtäite tihedus olema vähemalt 95%. Lõpptäitematerjal peab liikluspiirkonnas olema tihendatav. Kui kaevikust välja võetud pinnas sobib, kasutatakse seda. Toru ülaservast mõõdetud 1m paksuse lõpptäitekihis ei tohi olla üle 300 mm läbimõõduga kive ega kamakaid. Täitesse ei tohi jääda tühimikke. Liikluspiirkonnas tihendatakse lõpptäide mehhaaniliselt 95% tiheduseni. Väljaspool liikluspiirkonda võib lõpptäite jätta tihendamata.

4.5.10.6 Torustike rajamine kinnisel meetodil

Antud objektil kinnisel meetodil rajatavaid lõike ei ole

4.5.10.8 Hüdraulilised katsetused

Plastikust kanalisatsioonitorustike lekketest tuleb läbi viia standardi SFS 3113 kohaselt (vt. paigaldusjuhend RIL 77-2005) ja õhulekke test SFS 3114 kohaselt. Isevoolised torustikud tuleb töövõtja poolt üle kontrollida CCTV kaameraga. Videos tuleb näidata filmimise asukoht, aeg, kuupäev, eesmärk (kas esmane filmimine või

kordus), filmitava lõigu pikkus ja muu filmimisseadme poolt võimaldatav informatsioon. Igat ebakorrapärasust tuleb hoolega uurida ja fikseerida lõplikus videouuringute päevikus. Kaamera peab olema varustatud kaldemõõtjaga ja tarkvaraga, mis võimaldab kaldemõõtja mõõtmistulemuste põhjal koostada iga torulõigu (kaevuvahe) kohta kallete graafiku. Kaldemõõtja peab olema tootja nõuete kohaselt kalibreeritud. Isevoolsete torustike ovaalsuse kontrollimisel toru ristlõike kuju ei tohi paigalduse ja täite tegemise käigus muutuda rohkem, kui tootja poolt lubatud.

4.5.11 Drenaaz

Drenaazisüsteeme hoonele ei kavandata.

4.5.12 Keskkonnakaitsemeetmed

4.5.12.1 Ehitusjäätmed

Kogu renoveerimise käigus tekkiva ehitusprahi, materjalijääkide ja muu ehitusjälgede eemaldamine tuleb korraldada perioodiliselt, vastavalt uute rajatiste valmimisele ilma tööde lõplikku valmimist ära ootamata. Koristamistöode käigus tekkinud prügi kuulub töövõtjale ja see tuleb käidelda vastavalt jäätmeseaduse ning selle rakendusaktides ette nähtud viisil. Kõik veokite ja ehitusmehhanismide poolt avalikele aladele kantud pinnas ja praht tuleb koristada töövõtja poolt. Jäätmete käitlemise võimaluste kohta saab informatsiooni kohalikust omavalitsusest.

4.5.12.2 Haljastuse taastamine

Santehniliste välistööde teostamisel tuleb kõik säilitatavad puud, mis jäävad trasside lähipiirkonda, kaitsta puidust kaitsekilpidega. Trasside kaevamisel üle jääv pinnas kasutada ära kinnistu vertikaalplaneerimiseks. Kõik trasside jäljed tasandada, katta kasvupinnasega ja teostada murukülv.