

|                                                      |          |
|------------------------------------------------------|----------|
| <b>18 HOONE VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON</b>        | <b>1</b> |
| 18.1 Üldandmed                                       | 1        |
| 18.1.1 Projekteerimistöö piiritus                    | 1        |
| 18.1.2 Alusdokumendid                                | 2        |
| 18.1.2.1 Lähteandmed                                 | 2        |
| 18.1.2.3 Normdokumendid                              | 2        |
| 18.3 Veevarustus                                     | 2        |
| 18.3.1 Veevarustuse üldpõhimõtted                    | 2        |
| 18.3.1.2 Veevarustuse arvutuslikud vooluhulgad       | 2        |
| 18.3.3 Veeallikas                                    | 2        |
| 18.3.4 Veemõõdusõlm                                  | 2        |
| 18.3.5 Torustikud ja seadmed                         | 2        |
| 18.3.6 Soojaveevarustus                              | 3        |
| 18.3.7 Tuleõrjeveevarustus                           | 3        |
| 18.3.8 Tulekaitse                                    | 3        |
| 18.4 Kanalisatsioon                                  | 3        |
| 18.4.1 Kanalisatsiooni arvutuslik vooluhulk          | 3        |
| 18.4.2 Kanalisatsiooni eelvool                       | 4        |
| 18.4.3 Torustikud ja materjalid                      | 4        |
| 18.4.6 Tulekaitse                                    | 4        |
| 18.5 Sademeveekanalisatsioon                         | 4        |
| 18.5.1 Sademeveekanalisatsiooni arvutuslik vooluhulk | 4        |
| 18.5.3 Torustikud ja materjalid                      | 4        |
| 18.5.5 Tulekaitse                                    | 4        |

## **18 HOONE VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON**

Seletuskirja numeratsioon on vastavalt EVS 865-2:2014 Osa 2  
Projektis käsitlemata osad on vahele jäetud.

### **18.1 Üldandmed**

#### **18.1.1 Projekteerimistöö piiritus**

Projekteerija poolt koostatud projektdokumendid moodustavad üksteist täiendades veevarustuse ja kanalisatsiooni projekti objekti. Juhul kui nimetatud dokumentides avastatakse ebaselgeid aspekte, mida ei õnnestu lahendada üldisi norme ja monteerimistraditsioone järgides, tuleb töövõtjal paluda täiendvaid selgitusi. Veevarustuse ja kanalisatsiooni projektis olevate dokumentide pädevusjärjekord on järgmine:

-veevarustuse ja kanalisatsiooni osa selgitused

-joonistes toodud nimekirjad ja märkused

Töövõtja vastutab selle eest, et paigaldustööd ja hanked oleks vastu võetud vastavalt veevarustuse ja kanalisatsiooni projektile. Kõik veevarustuse ja kanalisatsiooni joonised täpsustatakse vastavalt lõplikule paigaldusele ja arhitektuursetele joonistele, olenemata sellest, kes need joonised on koostanud.

Veevarustuse ja kanalisatsiooni projekti lähteandmeteks on arhitektuurne projekt ja Tallinna Vee tehnilised tingimused PR/

Antud projekt on teostatud **eelprojekti** mahus järgides Eesti Standardi "*Ehitusprojekti kirjeldus*" Osa 1 EVS 865-1:2013 nõudeid.

Seletuskiri ja temaga liituvad joonised on koostatud järgmiste normdokumentide alusel:

- RaK MK osa D1
- EVS 835:2014-Hoone veevärk
- EVS 846:2013-Hoone kanalisatsioon
- EVS 812-6:2012-Ehitise tuleohutus. Osa 6:Tule tõrje veevarustus

Ette on nähtud projekteerida hoonele:

- ## 1. Maj-joo-givesi

Maj-jogivee hulk on: 0.85l/sek.; 1.90m<sup>3</sup>/t; 4.20m<sup>3</sup>/ööp.

Maj-joogivee allikaks on vastavalt tehnilistele tingimustele tänava dn150 ühisveetorustik. Kinnistu maj-joogivee sisendus d40x3.7 on ette nähtud projekteerida keldrisse. Vana sisendus a poole on ette nähtud likvideerida. us maj-joogivee sisendus d40x3.7 on ette nähtud projekteerida paralleelselt ja sisendusega. Kinnistu piirile on ette nähtud projekteerida kummikiilsüüder dn32 liitumispunktiks mõlemale sisendusele.

Veemõõdusõlm on projekteeritud ..... eldrisse mõlemale kinnistule. Sisendustele, d40x3.7, hoonesse on ette nähtud veemõõdusõlmед veearvestiga dn20 konsoolil ja kahe kuulkraani vahel, paralleelselt seinaga. Sisendused on ettenähtud paigaldada hülssi. Veemõõdusõlmедesse on ette nähtud ka kuulventiilid dn32 ja filter peale veearvestit ja tagasilöögiklapp. Ühisveetorustikust on tagatud vabasurve 31mvs hoonele.

### 18.3.5 Torustikud ja seadmed

Hoonesse on projekteeritud külma-ja soojaveevarustuse võrk. Soojavee süsteem on ette nähtud tsirkulatsiooniga. Kõik liinid on ette nähtud tühjendamise võimalusega ja sulgarmatuuriga. Tsirkulatsiooni magistraaltorustikul olev liiniseadeventiil on ette nähtud paigaldada soojasõlme. Kõigile tsirkulatsiooni püstikutele on samuti ette nähtud liiniseadeventiilid vastavalt toru läbimõodule.

Maj-joogivee torustikud on ette nähtud plastist maj-joogivee torudest näiteks *WIRSBO-PEX* või *UNIPIPE UPONOR*. Torustikud on ette nähtud isoleerida näiteks *PAROC* isolatsiooni materjalidega. Ripptorud on ette nähtud isoleerida. Põranda sees olevad torustikud on ette nähtud hülsiga. Sansõlmedesse jäävad torud on ette nähtud paigaldada seintesse, põrandatesse või ripplae taha. Torud seintes ja põrandates on ette nähtud hülsiga.

Avad torustikele teha puurimise meetodil, pannes seintest läbimineku kohtadesse vajadusel terasest hülsid. Veetorustike läbimineku tuleτόkkeseksioone moodustavatest tarinditest tihendada vastavalt tulepüsivuse nõuetele.

### 18.3.6 Soojaveevarustus

Sooja vee vajadus hoonele on – 0.79l/sek.

Sooja vete valmistatakse soojasõlmes.

### 18.3.7 Tuleτόrjeveevarustus

Hoonele on ette nähtud A-klassi ehitusesisene tulekustutus, vastavalt EVS 812-6:2012, ainult päästemeeskonnale. Terasest tuleτόrjevee torustik dn80 on ette nähtud paigaldada trepikotta. Tuleτόrjevee torustiku veega täimiseks tehakse ühendus dn32 enne veemõõdusõlme. Täitetorustikule on projekteeritud tagasilöögiklapp dn32. Ühenduspea dn80 päästemeeskonnale paigaldatakse Tööstuse tänava poolsele välisseinale.

### 18.3.8 Tulekaitse

Sisevõrgu veetorustike läbimineku tuleτόkkeseksioone moodustavatest tarinditest tihendada vastavalt tulepüsivuse nõuetele. Torud läbimõõduga alla 25mm tihendada paisuva omadustega tuleτόkkesilikooniga ja torudel üle 25mm läbimõõduga kasutada tuleτόkkemansette või tuleτόkkemähiseid. Lahendus peab olema vastavuses toote sertifikaadiga.

## 18.4 Kanalisatsioon

Ette on nähtud projekteerida hoonele:

1. Olmekanalisatsioon

### 18.4.1 Kanalisatsiooni arvutuslik vooluhulk

Arvutuslik olmereovee vooluhulk hoonele on:

## Korterelamu

Tallinn  
nr. 18-16/1692  
Eelprojekt.  
Veevarustus ja kanalisatsioon. Sisevõrk

1692\_Seletuskiri.doc  
25.01.17

---

3.5l/sek.; 1.9m<sup>3</sup>/t; 4.26m<sup>3</sup>/ööp.

### 18.4.2 Kanalisatsiooni eelvool

Reovesi on ette nähtud kanaliseerida kinnistul olevasse ühiskanalisatsiooni torustikku.

### 18.4.3 Torustikud ja materjalid

Torustikud on ette nähtud projekteerida põrandate alla ja sisse sansõlmedes. Püstikud on hoones projekteeritud selleks ette nähtud shahtidesse. Kõik sahtides asuvad kanalisatsiooni torustikud on ette nähtud isoleerida.

### 18.4.6 Tulekaitse

Sisevõrgu kanalisatsiooni torustike läbiminekuks tule tõkkeseksioone moodustavatest tarinditest tihendada vastavalt tulepüsivuse nõuetele. Torud üle 25mm läbimõõduga kasutada tule tõkkemansette või tule tõkkemähiseid. Lahendus peab olema vastavuses toote sertifikaadiga.

## 18.5 Sademeveekanalisatsioon

Hoonele ei ole projekteeritud sisemist sadevett.

### 18.5.1 Sademeveekanalisatsiooni arvutuslik vooluhulk

Sadevesi katuselt – ~ 9.1l/sek.

### 18.5.3 Torustikud ja materjalid

Püstikud on hoones projekteeritud selleks ette nähtud shahtidesse. Kõik sahtides asuvad kanalisatsiooni torustikud on ette nähtud isoleerida.

### 18.5.5 Tulekaitse

Sisevõrgu sadekanalisatsiooni torustike läbiminekuks tule tõkkeseksioone moodustavatest tarinditest tihendada vastavalt tulepüsivuse nõuetele. Torudel kasutada tule tõkkemansette või tule tõkkemähiseid. Lahendus peab olema vastavuses toote sertifikaadiga.

Veevarustuse ja kanalisatsiooni insener