

HOONE SISEMINE VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON SELETUSKIRI

1. ÜLDIST

Projekt on koostatud 8 korteriga, 2 korruselise ridaelamu veevarustuse- ja kanalisatsioonisüsteemi ehitamiseks.

1.1. Lähteandmed:

Lähteandmetena on kasutatud järgmisi dokumente:

- hoone ehitusprojekti, Inseneribüroo töö

1.2 Kasutatud normdokumendid

Projekteerimisel on lähtutud järgmistest Eesti Vabariigi standarditest ja muudest normatiivaktidest:

- Vee tarbimismid. Keskkonnaministeeriumi määrus Nr. 24, 28.09.93.
- EVS 835:2003 Kinnistu veevärgi projekteerimine
- EVS 847-3:2003 Ühisveevärk. Osa 3. Veevärgi projekteerimine
- EVS 846:2013 Hoone kanalisatsioon
- EVS 848:2013 Väliskanaliseerimisvõrk
- RYL 77-1990 Maa sisse ja vette paigaldatavad plasttorud. Paigaldusjuhend

1.3 Veevarustus

Elamu veega varustamine toimub asula veevõrgust. Käesolevaks ajaks välja ehitatud veesisestus plasttorudest PE De50 on tehtud elamu tehno ruumi. Arvutuslik veetarbimine on $Q=3,8\text{m}^3/\text{ööp}$.

1.4 Hoonesisene veevarustussüsteem

Elamusse on projekteeritud sooja- ja külmaveevarustus. Tarbevee soojendamise toimub elamu tehno ruumis ja selle soojendamiseks maasoojuspumbast saadavat soojusenergiat. Vesi soojendatakse kahes soojusvahetiga 500 l mahuga mahtboileris. Arvutuslik vajalik võimsus tarbevee soojendamiseks on 22kW.

Hoone veetarustikud on projekteeritud tupiksüsteemina, tarbimiskohtadele jaotamisega läbi kõigis korterites paiknevate kollektorite. Kõikide korterite külma- ja

Korterelamu, , Kolga küla, Kuusalu vald. Veevarustuse- ja kanalisatsiooni projekt. Põhiprojekt, Töö nr 01/16. jaan. 2016.

sooja tarbevee toitetorustikule on ette nähtud paigaldada enne kollektorit veemõõtja, mille $Q_{nom}=1,5m^3/h$. Kollektoritelt algavad seadmete toitetorustikud peavad olema varustatud sulgventiilidega. Sooja tarbevee süsteem on ette nähtud ringlustorustikuga, mis lõpeb kaugema jaotuskollektori ees enne veemõõtjat. Kõik veevarustussüsteemi ühendatavad veevõtuseadmed peavad saama tellija kooskõlastuse.

1.5 Veetorustikud

Veetorustikud ehitada joogiveele lubatud, evalPEXa hapniku difusioonitõkkega plasttorudest $\varnothing 16 \times 2$ mm $\varnothing 20 \times 2$, $\varnothing 25 \times 2,3$ $\varnothing 32 \times 2,9$ ja $40 \times 3,7$ mm. Torustikud paigaldada hoone keskmise pikiseina konstruktsiooni sisse ja lae alla ripplagede varju. Torudele ette nähtud soojus- ja kondensaadivastane isolatsioon on toodud joonistel. Torustikud elamu tehnilises ruumis ehitada kihtseintorudest (alupex) $\varnothing 20 \times 2,25$, $25 \times 2,5$ ja $40 \times 4,0$ mm. Seinte ja põrandakonstruktsioonide sisse jäävatele torustikele ei tohi jääda lahtivõetavaid liitmikke.

1.6 Kanalisatsioon

Hoone kanalisatsiooni eesvooluks on Kolga küla ühiskanalisatsiooni võrk, kuhu reoveed pumbatakse. Pumpla koos survetorustiku ühendusega ühiskanalisatsiooni võrku on käesolevaks ajaks välja ehitatud.

Arvutuslik olmereovee vooluhulk on $Q=3,8m^3/ööp$.

1.7 Hoonesisene reoveekanaliseerimine

Kanaliseerimistorustikud paigaldada 1. korrusel põranda alla ja seinete sisse, 2. korruselt tulevad torustikud 1. korruse sanruumide ripplagede ja seinte sisse. Kõik ehitatavad 2 püstikut tuleb varustada puhastusluukidega, püstik P1K kompensatsioonimuhviga, tuletõkkepiiretest läbiminekul tuletõkkemansetiga. Püstikud tuleb lõpetada tuulutuspeaga katusel.

Tehnoruumi põrandas peab kasutama kuiva haisulukuga trappi. Kõik muud paigaldatavad reovee vastuvõtu seadmed-WC potid valamud jne peavad saama tellija kooskõlastuse.

1.8 Kanalisatsioonitorustikud

Kanaliseerimistorustikud ehitada PVC plasttorudest $\varnothing 50$; $\varnothing 75$ ja $\varnothing 110$ mm. Torustike minimaalsed kalded on toodud joonistel. Torustike vundamentidest läbiminekul peab torustikule paigaldama kanalisatsioonitorust jämedam hülsstoru, selliselt, et vundament vajumisel ei saaks torule toetuda. 2. korruselt tulevad kanalisatsioonitorustikud mis jäävad ripplagede varju ja lahtiselt seintele tuleb isoleerida 30mm paksuselt, min $30kg/m^3$ mahukaaluga min. villast alumiiniumfooliumiga kaetud isolatsiooni koorikutega.

2. TULEOHUTUS

Kõik torustike läbiviigid tuletõkkepiiretest (korteritevahelised seinad, trepikoja ja tehnoruumi seinad vahelaed) tuleb kinni ehitada tule levikut tõkestavalt EI30.

3. E HITUSTÖÖDE TEOSTAMINE

Projekti ehituskirjeldus ja joonised täiendavad teineteist. Kui joonistes ja seletuskirjas esineb vastuolu, tuleb lähtuda seletuskirjast ja arusaamatuse korral võtta ühendus projekteerijaga.

Projekti joonised ja materjalide loetelud on aluseks töövõtupakkumiste koostamiseks. Töövõtumahtu kuuluvad kõik joonistel toodud tööd. Töövõtupakkumisse peab töövõtja arvestama kõik projektis toodud tööde tegemiseks vajalike materjalide, ka materjalide loetelus puuduvate abimaterjalide ja seadmete maksumuse ja paigaldamise kulu.

Projektis toodud seadmeid võib asendada teiste samasuguste tehniliste näitajate ja kvaliteedilt samaväärsete seadmetega tellijaga kooskõlastatult. Töövõtja peab seadmete ja materjalide paigaldamisel lähtuma nende valmistaja ettekirjutustest. Kõikide kasutatavate seadmete ja materjalide lubatud töötemperatuur ja rõhk peab olema vastavuses projekteeritud süsteemi rõhu ja töötemperatuuriga. Torude läbiviigid seintest ja konstruktsioonidest ei tohi nõrgendada nende tugevust ja ei tohi soodustada tule levikut ühest ruumist teise.

Kõik tööd teostada kooskõlas LVI RYL 2000 nõuetega ja hea ehitustavaga. Torude lõikamisel tekkivad torustiku ahenemised tuleb kõrvaldada, toru otsad puhastada metallipurust ja jälgida, et torustikku ei jääks prahti.

Kõik ehitustöödeks vajalikud tööjoonised ja ametiisikute poolt nõutavad kooskõlastusjoonised ning ühendus- ja montaazijoonised teiste töövõtjate ja oma töödega seotud seadmete ja nende montaazi kohta koostab töövõtja oma kuludega.

Hiljem varjatavad torustike osad peab töövõtja vastuvõtuaktiga tellijale üle andma. Töövõtja peab teatama tellijale aja, millal on võimalik kontrollida kasutatud materjalide ja erinevate tööstaadiumite kvaliteeti.

Töövõtja peab hoolitsema kõigi objektil vajalike ametiisikute poolt teostavate kontrollide läbiviimise eest ja koostatud aktid andma enne tööde üleandmist tellijale.

Töövõtja peab peale töö lõpetamist tellijale üle andma teostusjoonised, objektile kasutatud materjalide sertifikaadid, seadmete passid ja nende kasutusjuhendid.

Vastuvõtu kontroll viiakse läbi peale kõigi tööde lõplikku valmimist ja sellega kontrollitakse teostatud tööde vastavust dokumentatsioonile.