

SELETUSKIRI

VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

1.ÜLDOSA

1.1 Ehitusprojekti eesmärgid

Käesoleva projektiga on koostatud Kohila Gümnaasiumi fuajeesse ,esimesele korrusele planeeritud kohviku veevarustuse ja kanalisatsiooni lahendus põhiprojekti mahus.

1.2 Lähteandmed

Projekti koostamisel on lähtutud järgmisest dokumentidest :

- 1) Arhitektuursed plaanid ja lõiked (Sammast AB)
- 2) Kohviku tehnologia.
- 3) Kohila Gümnaasiumi inventariseerimise joonised.
- 4) OÜ Teinos. Kooli tn 1, Kohila.
Veevarustuse ja kanalisatsiooni plaan.
Töö nr 1703.

1.3 Süsteemide kirjeldus

Sisevõrgud:

1. Külma veetorustik (**KV**)
2. Soojaveetorustik (**SV**)
3. Olmerekõrge kanalisatsioon (**K1**)
4. Olmerekõrge survekanalisatsioon (**KS1**)

1.4 Kasutatavad normid

Projekti koostamisel on lähtunud järgmistest dokumentidest ja normidest:

EVS 846:2013 Hoone kanalisatsioon
EVS 835:2014 Hoone veevõrk
EVS 932:2017 Ehitusprojekt
EVS 848:2013 Väliskanaliseerimisvõrk
EVS 921:2014 Veevarustuse välisvõrk
ET-1 1001-0193 Veetarbimisnormid.

Paigaldus- ja kvaliteedinõuded:

LVI RYL 2002
LVI 20- 10347
LVI 20-10348
RT 84 -10 759
RT 84- 11166
RT 60-10816

RIL 107-2012
SisetöödeRYL 2013
Ehitusseaduse §3, Hea Ehitustava
RakMK C2
Ymparistoopas nr. 51, Ymparistoopas nr. 111,
mkm määrus nr. 67

2. MAJANDUS-JOOGIVEE SÜSTEEM

2.1 Veevarustuse vooluhulgad

Kohvik: 0.25 m³/d (max) 0.1 m³/h (max) 0.25 l/sek (max)

2.2 Veevarustuse allikas

Planeeritava kohviku veevarustuse allikaks on Gümnaasiumi-hoone veevarustuse süsteem ning vastavalt Tellija infole fuajee lae all (riplae taga) kulgev olemasolev külmaveetorustik

2.3 Veemöödusõlm

Kohvikule ei ole projekteeritud vaheveemöödtja vastavalt Tellija soovile.

3. VEETORUSTIKE PAIGALDUS

Planeeritava kohviku veevarustuse allikaks on Gümnaasiumi-hoone veevarustuse süsteem ning vastavalt Tellija infole fuajee lae all (riplae taga) kulgev olemasolev külmaveetorustik.

Kohviku külmaveeühendus nähakse ette teostada olemasolevast veetorust lae all (riplae taga).

Veetorude asukoht lae all vajadusel täpsustada töökorras arvestades teiste kommunikatsioonidega.

Köögieadmete veeühendused ei süvustata seina sisse, vaid paigaldatakse spetsiaalselt ettenähtud topeitseina sisse, rüütorudes.

Veetorustik nähakse ette paigaldada PN10 komposiitplastsurvetorudest (näiteks Unipipe, Uponor või Alupex, Wavin). Laealused jaotustorud lae all isoleeritakse.

Veetorustikud paigaldada ja kinnitada vastavalt torutootja eeskirjadele, kehtivatele normidele ja kvaliteedinõuetele.

Jaotustorustik ripplae taga isoleeritakse lahtisel paigaldamisel kivivill isolatsiooniga, kaetud alumiiniumfooliumiga. Isolatsioonipaksus 20mm.

Toruisolatsiooni süttimistundlikkus-tulelevimisklass peab olema min B-s1, d0.

Sooja vee nähakse ette saada projekteeritud elektriboilerist mahuga 15L.

Elektriboiler nähakse ette paigaldada lae alla, ripplae peale.

Enne tööde algust täpsustada boileri asukoht lae all ning veenduda, et selle paigutamiseks on piisavalt ruumi.

Boilerile näha ette äravool kanalisatsiooni (ühendus enne köögivalamu sifooni).

Boileri külmaveesisendile nähakse ette tagasilöögiklapp ja kaitseklapp.

Boiler on komplektis termoregulaatoriga.

Boileri paigaldamine ja sidumine teostada vastavalt joonisel VK-01 toodud skeemile ja tootja juhendile.

Projekti joonised vaadata koos kohviku tehnoloogiaga.

Veetorustiku läbimised tuleτόkketarindist varustada tuleτόkestiga mis vastab kõnealuse tuleτόkketarindi tulepõsivuse nõuetele.

Torustikute isolatsioon ja isolatsiooni pealmine kiht peavad olema mittepõlevatest materjalidest.

Tuleτόkketsoonide läbimisel tehakse torustikud kinni selliselt, et vahelagede ja seinte tulepõsivusklass ei muutu.

4.OLMEREOVEE JA TEHNOLOOGILINE (KÖÖGI) KANALISATSIOON

4.1 Arvutuslik vooluhulk

Kohvik: 0.25 m3/d (max) 0.1 m3/h (max) 1.0 l/sek (max) – pumplast.

4.2 Eelvool

Kohviku kanalisatsiooni eelvooluks on hoonesisene olmereovee kanalisatsioonisüsteem – olemasolev De110 reovee torustik hoone keldris.

5. KANALISATSIOONITORUSTIKE PAIGALDUS

Kohviku köögi seadmed nähakse ette kanaliseerida ülepumpamise teel.

Lähim reovee kanalisatsioon asub hoone keldris, umbes 30.0 m köögist kaugusel.

Valamu alla (valamu kappi) nähakse ette paigaldada põrandapealne kanalisatsioonipumpla Lowara Minibox, mis on komplektis ujukiga kanalisatsioonipumbaga Doc3.

Pumpla reservuaar on 85 l, mis on piisav nii valamu kui ka nõudepesumasina ühise ühikordse vooluhuga vastuvõtmiseks (~40.0 l).

Köögivalamu ja nõudepesumasina nähakse ette ühendada pumplaga De50 isevoolse toruga. Äravoolutorustikule nähakse ette sifoon De50.

Olmereovee isevoolne kanalisatsioonitorustik nähakse ette paigaldada PP SN4 De50 plastik-muhvitorudest (nt Uponor).

Köögikanalisatsioonitorud ja liitmikud peavad taluma lühiajaliselt temperatuuri kuni 110 °C ning töötemperatuuriks peab olema 80 °C.

Pumpla survetorustik nähakse ette PE PN10 DN32 (De40) plastsurvetorudest.

Survetorustik nähakse ette paigaldada 1. korruse ripplae taha. Torustiku asukoht ripplae taga täpsustada töökorras arvestades teiste kommunikatsioonidega.

Allalask kekdrisse nähakse ette paigaldada seina juures asuvas olemasolevas šahtis, kus juba asuvad olemasolevad küttetorud.

Tuleτόkkeseptsioonidest läbimiskohtadele paigaldada tuleτόkkemanžetid (tuleτόkketööd).

Olmereovee survetorustik lahtisel paigaldamisel ja topeltseina sees isoleeritakse kivivill isolatsiooniga paksusega 20mm ning kaetakse alumiiniumfoolimumiga.

Toruisolatsiooni süttimistundlikkus-tulelevimisklass peab olema min B-s1, d0.

Koostas
Mark Jasman