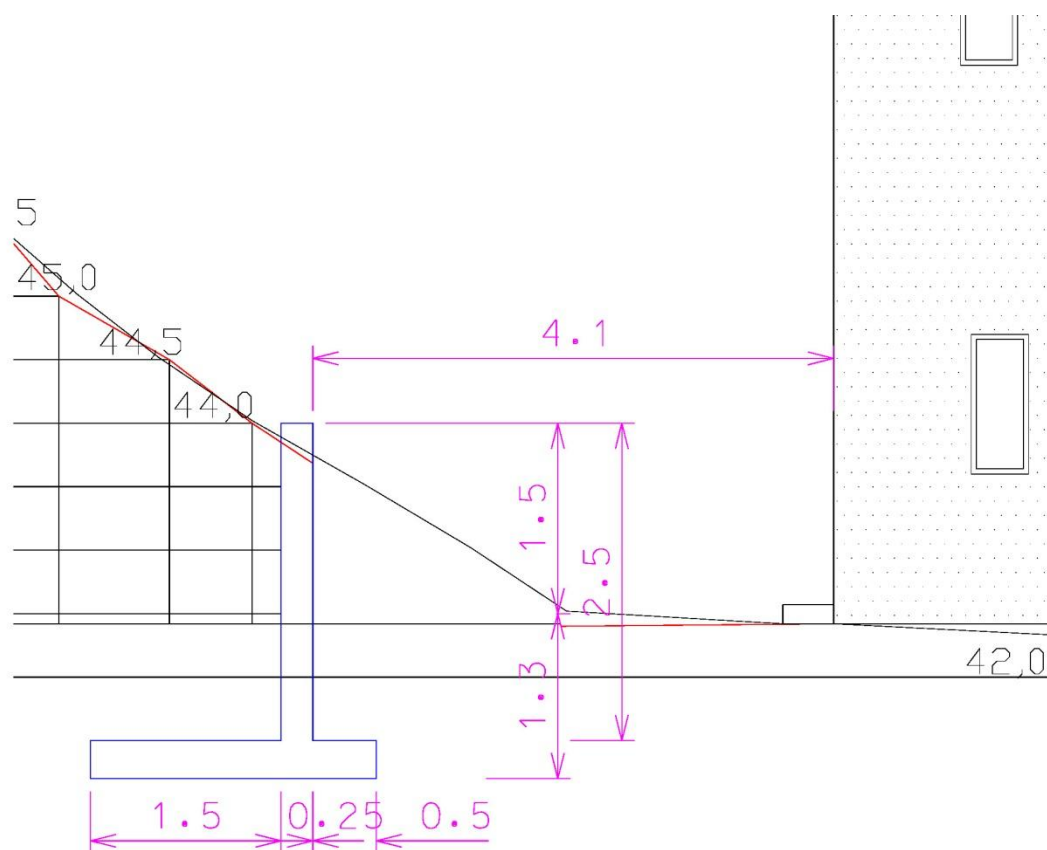


**krundi tugimüüri ja maakeldri
projekt**
Tartu linn



Töö nr: 26MT13

MTRi registreering EP10914072-0001

Tartu 2013



Seletuskiri

Käesolev projekt on koostatud Tartu linnas krundile tugimüüri (suhteline kõrgus 1,5 m) ja maakeldri (brutopinnaga 14,8 m²) ehitamiseks.

Krunt asub Tartu linnas Tähtvere tänava edelapoolsel küljel. Eluhoone asub vahetult tänava ääres ning hoone taga 2-4 m kaugusel on järsk nõlv suhtelise kõrgusega u 12 m. Selleks et takistada nõlva alumise osa erodeerumist ning suurendada maja ümber oleva hoovi rõhtpinda, on projekteeritud tugimüür. Tugimüüri samasse tasandisse on projekteeritud maakeldri sissepääs. Maakelder on projekteeritud täielikult maa-alusena.

Projekti koostamisel on lähtutud järgnevatest õigusaktidest ja normdokumentidest (redaktsioonid 01.08.2013 seisuga):

- Ehitusseadus
- Eesti projekteerimise normid EPN 17 (konstruktsioonid)
- Majandus- ja kommunikatsiooniministri 17. septembri 2010. a määrus nr 67 "Nõuded ehitusloa taotlemisel esitatavale ehitusprojektile"
- Ehitise kasutamise otstarvete loetelu; nr 10, 26.11.02 (ET-1 0202-0457)
- EVS 811:2006 „Hoone projekt“
- Vabariigi Valitsuse määrus nr 315 „Ehitisele ja selle osale esitavad tuleohutusnõuded“

Ehitustööd viiakse läbi hea ehitustava kohaselt (ET-1 0207-0068) ja vastavuses asjakohaste riigi ja kohaliku omavalitsuse õigusaktide ja normdokumentide ning materjalide ja seadmete paigalduseeskirjadele ja juhenditele.

Kehtiv Supilinna üldplaneering (kehtestatud Tartu linnavolikogu 18.10.2001 määrusega nr 88) sätestab Devoni lademe paljandi eksponeerituse tagamiseks paljandi piirkonnas abi- ja kõrvalhoonete ehitamise keelu. Antud kohas ei halvenda kuni 1,5 m kõrguse tugimüüri ning sellega sama kõrge maakeldri ehitamine paljandi vaadeldavust (vt fotod allpool).

Konstruktsiooniosa

Tugimüür ja maakelder on projekteeritud raudbetoonkonstruktsioonina. Tugimüüri maapealse osa kõrgus on 1,5 m ning maa-aluse osa kõrgus 1,0 m. Maa-aluses osas on tugimüürile kavandatud tald koormavas küljes 1,5 m pikkuselt ning vastasküljes 0,5 m pikkuselt. Tugimüüri püstise osa paksuseks on projekteeritud 0,25 m ning rõhtsa osa paksuseks 0,30 m. Müüri kogupikkus on 14 m, millest 4 m on astega Tähtvere tänava pool (vt asendiplaani, joonis 1). Müüride ristlõiked ja sarruste dimensioonid on esitatud lisatud joonisel 3.

Maa-alusele kahe ruumilisele keldrile on projekteeritud raudbetoonseinad ja -võlvlagi. Keldri suurimaks sisekõrguseks on projekteeritud 2,3 m, sisemiseks laiusmõõduks 2,0 m ja sisemiseks pikkusmõõduks 5,0 m. Seinte ja lae paksuseks on kavandatud 0,25 m.

Pinnase äravedu

Ehitamise käigus äraveetav pinnas ladestatakse Ülejõel, Fausto Grupp OÜle kuuluvale 34 ha suurusele alale Kvissentali juures, mida on kavas täita u 100 000 kuupmeetri pinnasega (vt <http://www.tartupostimees.ee/1226786/fausto-alustab-kvissentali-elurajooni-laiendamist>). Kokkulepe on olemas Fausto Grupi OÜ juhatuse liikme Kenneth Karpoviga (tel 525 9851).

Küte, ventilatsioon, veevarustus ja kanalisatsioon

Maakeldril puudub küttesead, st sisekliima tagamiseks energiat ei kasutata. Samuti puudub veevarustus ja kanalisatsioon. Ventilatsioon lahendatakse geotermilisel põhimõttel eraldi kummagi keldriruumi jaoks. Sisenev õhk juhitakse maakeldrisse läbi vundamendisüvikusse paigaldatud torude, mis suubuvad kummagi ruumi välimisse nurka. Väljuv õhk juhitakse keldriruumidest välja läbi ruumi sisenurga vertikaalseina ülaosa, sealt läbi pinnase põlvega maapinnale. Kasutatakse 110 mm läbimõõduga plastiktorusid. Maakelder ehitatakse veekindlana ning kaetakse pinnasega, põrand lahendatakse muldpõranda või muu niiskust läbilaskva tarindina. Sademevee valgumine toimub krundil looduslikul viisil sarnaselt käesoleva olukorraga või lahendatakse sademevee kogumisega krundi piires.

Elekter

Maakelder ja tugimüür varustatakse valgustusvoolul (230 V) töötavate valgustitega, mis tugimüüri osas paigaldatakse süvistatult. Valgustite arvestuslik koguvõimsus tugimüüri osas on 100 W ja keldri osas 100 W. Tarbijad saavad toite krundil asuva elamu olemasolevast jaotuskeskusest (Katlama ja jaotuskeskus), milles neile on ette nähtud hetkel reservis olevad kaitselülitikohad. Valgustite ja lülite kaitseklass (IP) peab vastama ümbritseva keskkonna tingimustele. Maakeldri ja tugimüüri toide lahendatakse maa-aluse kaabliga. Keldri juhtmestik paigaldatakse süvistatuna kaablitorudes või pinnapealselt. Lisaks valgustitele paigaldatakse keldrisse pistikupesad, mille toiteliin tuleb varustada rikkevoolukaitsmega.

Müür ja maakelder jäetakse kas betoonviimistlusega või kaetakse betoonpind maakividega. Keldri tuleohutusklass on TP1 ning keldri seinad vastavad tulemüüri nõuetele. Ehitise kavandatud eluiga on 50 aastat.



Projekti juurde kuuluvad A4 formaadis joonised:

1. Asendiplaan M 1:500
2. Tugimüüri lõige M 1:100
3. Keldri lõige M 1:100

Foto 1. Vaade nõlvale Tähtvere tänavalt.

