

SISUKORD

SELETUSKIRI

1 Üldosa.....	4
2. Muudatuste kirjeldus.....	5
3. Hoone tehnilised andmed.....	6
4. Tuleohutuse osa.....	6
5. Energiatõhususe osa.....	8

LAHENDUSE GRAAFILINE OSA

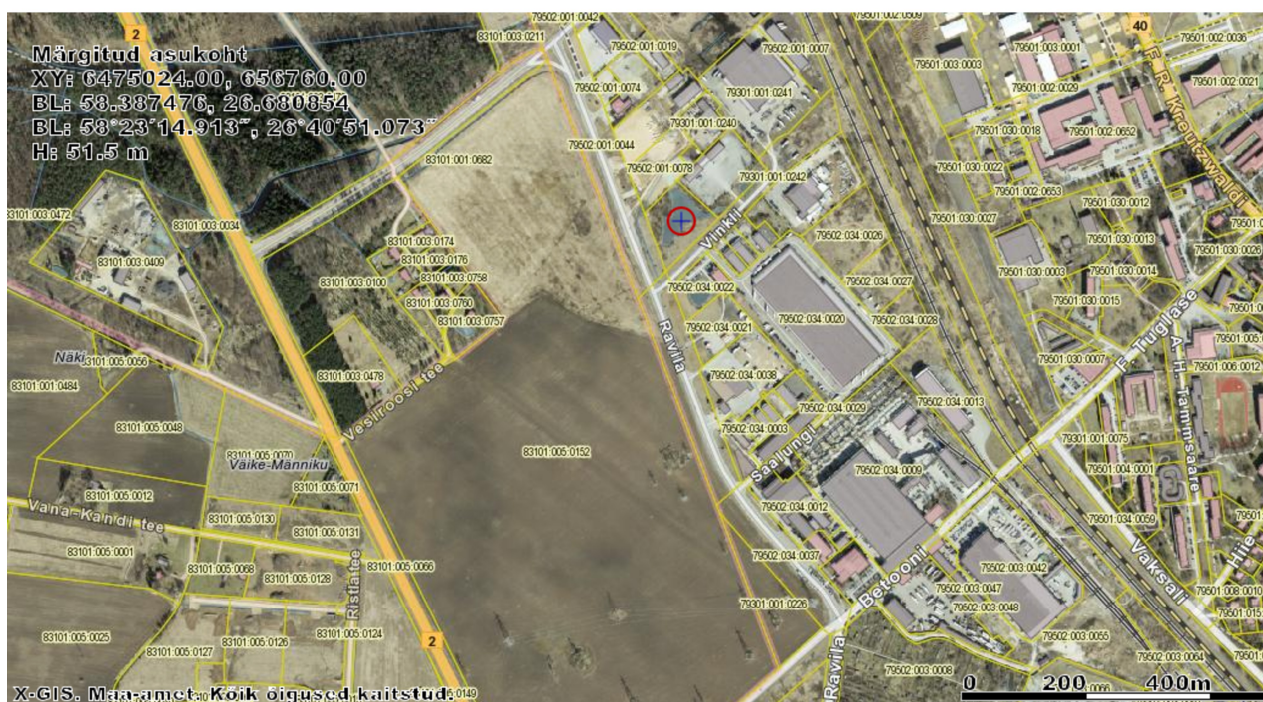
Asendiplaan

Joonised

LAOHOONE

PROJEKTIMUUDATUSED nr 1

Vinkli tn 2 Tartu, töö T-21/2020, Jiri Tintera, Priit Lõhmus OÜ Voluut 09.10.2020 EP



Skeem 1, Situatsiooniskeem

LAOHOONE **PROJEKTIMUUDATUSED nr 1**

Vinkli tn 2 Tartu, töö T-21/2020, Jiri Tintera, Priit Lõhmus OÜ Voluut 09.10.2020 EP

SELETUSKIRI

1.ÜLDOSA

Käesolev projekt on koostatud Vinkli 2 laohoone ehitamiseks. Projekt on koostatud eelprojekti mahus. Kavandatud on erineva suurusega laopinnad, esiküljel on kavandatud laopindade juurde ka kontoripinnad laopindade teenindamiseks.

Varasemalt on koostatud hoone projekt hoone püstitamiseks ning on väljastatud 16.10.2019 ehitusluba 1912271/29384.

Käesolev projekt on koostatud projektimuudatuste vormistamiseks. Tegemist on projektimuudatustega nr 1.

Projekti tellija on Romet Puhk, mobiil: +372 7428807 romet@tartumill.ee

Ehitusgeodeetilised uurimistööd on koostanud OÜ Elker RMT, töö nr. Tartul 37/18GA, mõõdistuse kuupäev 04.09.2018 ja töö nr. Tartul 64/19GA, mõõdistuse kuupäev 26.06.2019. Koordinaadid on L-Est 97 süsteemis, kõrgused EH2000 süsteemis.

Platssi trasside ja sadevee projekteerija:

Tinter Projekt OÜ, Vello Sova, Arvo Vahtra, Turu tn 34, Tartu 51004, tel 7 475 333, registrikood 10149499, töö nr 24-19-TP

Projekti koostamise aluseks on:

- projekteerimise lähteülesanne;
- Ehitusseadustik, vastu võetud 11.02.2015;
- Majandus- ja taristuministri määrus Nõuded ehitusprojektile, vastu võetud 17.07.2015 nr 97;
- Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele, vastu võetud 30.03.2017 nr 17;
- Eestis kehtivad projekteerimismid (ET-1 0199-0076);
- Müra nõuded (ET-1 0110-0410);
- Heliisolatsiooninõuded vastavalt sotsiaalministri 4. märts 2002.a määrusele nr.42;
- Energiatõhususe miinimumnõuded (Majandus- ja taristuministri määrus 03.06.2015 nr 55).
- Ruumide nõuded (ET-1 0106-0175);
- Parkimise nõuded EVS 843:2016 Linnatänavad;
- Hea ehitustava (ET-1 0207-0068);

Seletuskiri ja joonised täiendavad teineteist. Kui need ei võimalda üheselt määratlada tööliigi ulatust ja ehituslikuteostatavust või nende vahel ilmnevad vastuolud, peab töövõtja enne tööde teostamist pöörduma projekteerija või tellija poole täiendava informatsiooni hankimiseks.

Ehitaja peab tajuma hoone terviklikkust ning teostama ehitustööd loogilises järjekorras, arvestadesilmastikuolusid, ehitusfüüsikalisi ja -tehnilisi nõudeid. Enne ehituse töötetvõtulepingu sõlmimist Tellijaga kohustub ehitaja esitama Tellijale nimekirja muudatusettepanekute kohta. Pärast ehituse töövõtulepingu allkirjastamist ehitaja poolt eeldatakse, et ehitustööde teostaja on piisavalt tutvunud projektiga, pakkumise koostaja on kontrollinud projektis esitatud töömahtusid, võrrelnud tabelites, skeemidel ja plaanidel esitatud dimensioone ja koguseid. Hiljem avastatud erinevused tegelikult vajalike materjalide kogustele ei anna õigust pretensioonide esitamiseks.

Juhul, kui ehitustegevuse käigus esineb olulisi kõrvalekaldeid projektis toodust,informeeritakse sellest koheselt projekteerijat ja tellijat, et oleks võimalik minimaalse ajakuluga leidalahendus.

LAOHOONE PROJEKTIMUUDATUSED nr 1

Vinkli tn 2 Tartu, töö T-21/2020, Jiri Tintera, Priit Lõhmus OÜ Voluut 09.10.2020 EP

Asendustest ja muudatustest tulenevad projekteerimis- ja konsultatsioonitööd tasub ehitusfirma, kui ei ole eelnevalt kokku lepitud teisiti.

Ehitise kavandamisel, püstitamisel, muutmisel ja kasutamisel tuleb järgida head ehitustava. Ehitamisel, materjalide paigaldamisel ja nendega töötamisel tuleb täita konkreetsele tööle esitatavaid nõudeid - toote valmistaja poolseid või muud antud juhul rakenduvat juhust või eeskirja. Juhul, kui erilepetes ei ole nimeliselt teisiti määratud, kuuluvad töövõttu kõik töövõtulepingusmääratletud tööd, nende tegemiseks vajalikud ehitusmaterjalid, tooted ja mehhanismid, kohustused ja õigused.

Juhul, kui töödokumentatsioonis puudub selgitus montaaži või materjali kohta, tuleb juhitudakehtivatest ehitusnormidest ja üldiselt kasutusel olevatest töömeetoditest ning tootja juhistest.

Töövõtjal on õigus teha projekti muudatusi tellija nõusolekul ja seda ise finantseerides. Muudatuspeab olema samaväärne, põhjendatud, oma ala vastutava spetsialisti/projekteerija poolt kinnitatud ja esialgse projekti koostanud projekteerijaga kooskõlastatud. Muudatuse nõuetekohasuse vastavusetõestuskohustus ja vastutus muudatuse õigsuse eest jääb selle esitajale.

2.MUUDATUSTE KIRJELDUS

Plaanid, vaated

Laoruumi 103 ja 122 vaheline kergsein on ära jäetud.

Laoruumi 107 ja 123 vaheline kergsein on ära jäetud.

Laoruumi 123 on ehitatud lisaks eraldiseisvad abiruumid.

Laoruumi 110 on ehitatud lisaks abiruum ja eraldi laoruum.

Laoruumi 110 on ehitatud tööpind, seadmed ja valamud.

Ruumi 111 on paigaldatud kööginurk.

Lisatud on uus uks kahe laoruumi ladu 113 ja 117 vahele.

Laoruumi 125 on ehitatud vaheseinad.

Vent.kamber on tehtud tehniliste ruumide kohale. Siseuks esimesel korrusel vent.kambris on ära jäetud.

El+side ja gaasi ruumid on tehtud laiemad. Kaugküte on asendatud gaasiküttega.

Betoontrepp on ära jäetud. Uks on tehtud laiemaks, 1200mm.

Vent.kamber on tehtud tehniliste ruumide kohale. Juurdepääsuks on lisatud uks EI30 kontoripinnalt.

Teisel korrusel kolm varasemat eraldi kontoripinda on liidetud üheks kontoriks. Lisaks on ehitatud ruume eraldavad kergseinad. Kaks varasemat ust on kinni ehitatud, üks juurdepääsu uks on tehtud laiemaks.

Teisel korrusel kontorites 129, 130 ja 131 on koridori ustele lisatud 400mm lai klaasist osa.

Varasem põrandani klaasfassaad on tehtud 340mm põrandapinnast kõrgemale.

Tehnilise ruumi ukse kohal on uus vent. rest seinas.

Väljaviikude asukohad katusel on mõnevõrra muutunud.

Lisandunud on jahutusseadmete välisosad kontoriosa katusele. Hoones on lokaalne jahutus.

3. HOONE TEHNILISED ANDMED

Esimesel korrusel on tehнопind suurem ning laopind seetõttu 9,7m² väiksem. Ventilatsioonikamber on tõstetud tehnilise ruumi kohale.

ehitisealune pind (m ²)	2706	sügavus (m)	0
maapealse osa alune pind (m ²)	2706	suletud netopind (m ²)	3026,9
maapealsete korruste arv	2	köetav pind (m ²)	3026,9
maa-aluste korruste arv	0	maapealse osa maht (m ³)	23245
absoluutne kõrgus (m)	61,3	maht (m ³)	23245
kõrgus (m)	9,1	üldkasutatavpind(m ²)	-
pikkus (m)	83,5	tehнопind (m ²)	35,1
laius (m)	36,4	mitteeluruumid laopind(m ²)	2991,8

4. TULEOHUTUSE OSA

Tuleohutuse osa ei ole põhimõtteliselt muutunud. Muutunud on vent.kambri asukoht, tehnilise ruumi seinte asukoht, küteliik. Varasema kaugkütte asemel on hoones gaasikatel.

Alused:

- Majandus- ja taristuministri määrus Nõuded ehitusprojektile, vastu võetud 17.07.2015 nr 97;
- Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele, vastu võetud 30.03.2017 nr 17;
- EVS 812-7:2008 Ehitisele esitatava põhinõude, tuleohutuse tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus
- EVS 812-1:2013 Ehitiste tuleohutus- osa 1: sõnavara
- EVS 812-2:2018 Ehitiste tuleohutus- osa 2: ventilatsioonisüsteemid
- EVS 812-3:2013 Ehitiste tuleohutus- osa 3: küttesüsteemid
- EVS 871:2010 Tuletõkke-ja evakuatsiooni avatäited ja sulused
- EVS-EN 12101-2:2005 Suitsu ja kuumuse kontrollsüsteemid
- CEN/TS 54-14:2004 Automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem
- EVS 811:2012 Hoone ehitusprojekt
- EVS-EN 1838 Valgustehnika. Hädavalgustus
- EVS-EN 50172 Evakuatsiooni hädavalgustussüsteemid.

Tuleohutuse põhimõtted

Päästemeeskonna infopunkt ja ATS asub 1. korruse koridoris ruum nr 126.

Ehitiste tulepüsivusklass on TP-2. Eripõlemiskoormus on 600-1200MJ/m². Korruseid on valdavalt üks, büroo osal kaks.

LAOHOONE PROJEKTIMUUDATUSED nr 1

Ehitiste kasutamise liigitus tuleohutusest tulenevalt on VI kasutusviis (tööstus ja laohooned). Hoone kuulub 2 tuleohuklassi, II tulekaitsetase. Tegemist on laohoonega. Tuletõkkeseksiooni piirpindala on 2000m². Piirpind on eraldatud massiivse kiviseinaga EI120.

Hoone on peamiselt ühekorruseline, teisel korrusel paikneb ruume vähesel määral, teise korruse pind ühes massiivseinaga EI120 eraldatud osas on alla 200m² ja vähem kui 15% esimese korruse pinnast. Hoonet käsitletakse tuleohutuse mõttes ühekorruselisena.

Kõrgus 9,1m, kõrgus võib olla kuni 14m. . Kasutajate arv kuni 15 inimest eraldi seksioneeritud osas. Eraldi seksioneeritud osas on üks evakuatsioonipääs ning üks hädaväljapääs. Teise korruse ruumidest on kaks evakuatsioonipääsu. Evakuatsioon on näidatud plaanidel.

Naaberkinnistute hooned asuvad rohkem kui 8m kaugusel. Hoone on kaugküttel.

Hoone tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivus EI30, piirpinna järgsetel seksioonidel EI120. Kandekonstruktsioonid R30. Hoonel on betoonpostid, metallfermid.

Hoones peab olema piksekaitse. Tehnilises ruumis asub peakilp suurem kui 100A, tehn.ruum moodustab eraldi tuletõkkeseksiooni. Lisaks on tehnilises ruumis vent.seade.

Suitsu eemaldamiseks kasutatakse suitsuluuke. Avade kogupindala seksiooni põrandapindalast peab olema vähemalt 1%. Suitsueemaldus büroode osas teostatakse purustavate akende kaudu.

Hoonest on kaks evakuatsioonipääsu. Väljumistee maksimaalne pikkus võib olla 45 meetrit.

Hoonesse on projekteeritud konvektsionaalne automaatne tulekahjusignalisatsioon. ATS keskseade asub 1. korruse koridoris ruum nr 126.

Tuletundlikkus

Soojustussüsteem- D,d0
Välisseina välispind- D,d2
Õhutuspilu välispind- D,d2
Õhutuspilu sisepind- -
Katusekate B-roof.

Sisepindade nõutud tuletundlikkus:

-seinad ja lagi B-s1,d0
-põrand A2FL-s1

Kasutatava kaabli tuletundlikkus peab olema vähemalt E_{ca}.

Ventilatsioonisüsteemi tuleohutus

Ventilatsioonisüsteemi ehitamisel järgida EVS 812-2:2018 Ehitiste tuleohutus- osa 2: ventilatsioonisüsteemid. Eramu ventilatsiooni projekteerimisel on ette nähtud soojustagastusega ventilatsiooniseade, mis paigaldatakse hoone tehnilisse ruumi. Ventilatsiooniseadmed peavad olema kokkupandud nii, et see vastab 98/37/EC nõuetele ning omab CE tähistust. Ventilatsioonitorustik tuleb isoleerida nii, et soojuskaod ei oleks optimaalsetest suuremad, et oleks välditud niiskuse kondenseerumine toru pinnal ning et oleks tagatud tuleohutus. Üldjuhul tuleb isoleerimisel järgida LVI 50-10345 juhiseid.

LAOHOONE PROJEKTIMUUDATUSED nr 1

Tuletõrje veevõtukoht

Tuletõrjevesi saadakse tänaval asuva olemasoleva tuletõrjehüdrandi abil.

5. ENERGIATÕHUSUSE OSA

Hoone on kavandatud vastavalt B-energiatõhususklassile.

Hoones kasutatud piirdetarindite U-arvud on järgmised:

- Välissein 0,18;
- Katuslagi 0,11;
- Põrand 0,18;
- Välisuks 0,95;
- Aken 0,94;

Soojuskadu läbi joonsoojuslähivuste

- Välissein- välissein 0,10;
- Katuslagi- välissein 0,12;
- Ukse seinakinnitus 0,10;
- Põrand pinnasel- välissein 0,18;
- Akna seinakinnitus 0,05;

Piirdekonstruksioonide U arvud on võetud aluseks tehnosüsteemide projekteerimisel ja energiamärgise arvutamisel. Kõik muudatused U-arvudes tuleb täiendavalt kooskõlastada tehnosüsteemide projekteerijatega tingimusel, et energiatõhususarv (KWh/m²*a) ei muutu.

Ehitise projekteerimisel on arvestatud õhulekkearvuga 2,5 m³/h*m². Tihendustöödel tuleb rakendada eriabinõud (spetsiaalsed teibid, mastiksid vms), mille toimivus on tõestatud katsetega või kogemusega. Enne ehitise lõppviimistluse teostamist tuleb (lähtudes õigusaktidest) teha termografeerimine ja õhulekke mõõdistused ning vajadusel parandustööd. Kui lõpliku mõõdistustulemusena peaks ilmnenema, et õhulekke arv on halvem, kui projektis märgitud, siis tuleb hoonele teostada täiendav energiamärgise arvutus ja väljastada uus energiamärgis.

Koostas: Priit Lõhmus