

## I. MUUDATUSED SEOSSES KASUTUSLOAGA

Kasutusloa taotluse ja projekti läbivaatusega on tuvastatud mõned puudused. Vastavalt märkustele on joonistel sisse viidud järgmised muudatused:

- 1) Täiendatud asendiplaan on kooskõlastatud/allkirjastatud algse projekti autoriga A. Kadarikuga.
- 2) Hoone on väljast viimistletud (projektis loodusvalge, CAPAROL, natur weis) asendatud polümeerkrohviga – valge.
- 3) Hoone välisviimistlus (projektis värvitud betoonpind: loodusvalge ja osaliselt rohekashall) asendatud soojustusele paigaldatud õhekrohviga (valge polümeerkrohvi, toon valge).
- 4) Katuse ääreplekid, korstnad ja tarvikud –projektis hõbehall värv RR40 või RAL 9006 – asendatud RR23 (tumehall).
- 5) Lipuvarras on ära jäetud.
- 6) Puitraamidega aknad (väljast rohekashall) on asendatud PVC akendega (väljast helehall).
- 7) Akende veeplekk (projektis hõbehall RAL 9006 v. RR40) muudatus RR23 (tumehall).
- 8) Välisuks (anodeeritud alumiiniumraamidega –soojad profiilid nn. Hõbevalge e. Anodeeritud hõbe) muudatus puituks, tammespooniga – kõrval mitteavatav puitraamistuses aken.
- 9) Vihmaveesüsteem – torud, rennid (projektis hõbehall RR40 või RAL 9006) muudatus RR23 (tumehall).
- 10) Sokkel – algselt betoonihall RAL 7046, muudatus antraziithall RAL 9023.
- 11) 1. Korruse terrass (projektis 501 sile ümarnurkadega terrassilaud PAR 28x120mm. samm 123 mm. näiteks lehis kaetud halli õliga või surveimmutatud mänd) muudatusena termomänd. Terrassipealne kergkonstruktsioonis rõdupõrand (projektis hüdroisolatsiooniks helehall PVC rõdukate, mille peal helehallist vineerist põrand) muudatusena hüdroisolatsiooniks halli puistega SBS kate, mille peal termomännist põrand.
- 12) Rõdupiirde (projektis lamineeritud klaasid roheline tooni) muudatus metallkonstruktsioon postid 40x40 ja horisontaalid 20x20 ja käsipuu 20x40 värvitud RR23 tumehall.
- 13) Fassaadi väljaulatuvad trepikoja ja söögitoa osa viimistlus (projektis seinalaudis – välisvoodrilaud as RAIT kaldprofiil 203-21x121mm. kaetud rohekashallipeits värviga TIKKURILA – laguun 3136) muudatus alumiinium hõbehalli tooni fassaadi komposiitplaat PARMET.
- 14) Garaaži katusele projekteeritud dekoratiivne piire on ära jäetud.
- 15) Rõdult vihmavee ära juhtimiseks lisati vihmavee renn ja -toru tumehalli värvi RAL 23.
- 16) Elutoa hoovipoolne aken sai praktilistel kaalutlustel kahese jaotuse asemel kolmese jaotuse.
- 17) Lõunafassaadil olev köök-söögituba klaassein sai praktilistel kaalutlustel laiendatud 2500mm.-st 4000mm.-ni. Selle kohal olev rõdu sai praktilistel kaalutlustel sama laiusega kinni ehitatud klaasseinaga. Arhitektuurselt tekkis ka maja jaoks palju veenvam maht.
- 18) Ehitustööde käigus lisandus garaaži esisele projekteeritud dekoratiivsele teraselemendile ka praktiline funktsioon, lisatud lamineeritud klaasist kate (katus).
- 19) Trepikoja katuse parapett tõstetud (projekteeritud KM +5.900), muudetud KM +7.320.
- 20) Eramu lõunaküljel asuv rõdu asendatud kinni ehitatud akendega nišiks.

## II. MUUDATUSPROJEKTI SELETUSKIRI

Käesolev seletuskiri kajastab muudatusi, mis sisse viidud pärast Varša 16 eramu arhitektuurse projekti ehitusloa väljastamist, ehitusprotsessi kestel. Täismahuline seletuskiri vt Varša 16 eramu arhitektuurne projekt 25. aprill 2012, ehitusluba nr. 1602/12, väljastatud 13.06.2012. Projekteerija : Tahukas OÜ, arhitekt Andres Kadarik.

### 1. ASENDIPLAANI LAHENDUS (ehitusloaga seletuskiri punkt 2.1)

Eramu on projekteeritud projekteerimistingimustega lubatud ehitusalasse. Krundile pääsuks rajatakse autosissesõidutee ja jalgte. Krundi perimeetril planeeritud keevisvõrkaed ei tule. Lisaks jäetakse ära lipuvarras vt. asendiplaan. Hoone sokli perimeetri ulatuses rajatakse betoonkividest sillutisriba minimaalse laiusena 0,5m ja kaldega  $i=0,03$ .

### 2. ARHITEKTUUR-EHITUSLIK LAHENDUS (ehitusloaga seletuskiri punkt 4)

Eramu on projekteeritud kahest eri kõrgusega mahust koosnevana. Ühekorruselisse mahtu on kavandatud garaaži 1-le autole ja katlaruum. Kahekorruselisse katusekorrusega hoonemahtu on kavandatud kõik ülejäänud elu- ja abiruumid. Hoonel kelder puudub.

Hoone katused on kavandatud tasakatustena. Terrassi kattev katus on projekteeritud käidava rõduna.

#### 2.1 Väliviimistlus (ehitusloaga seletuskiri punkt 4.2)

1. KATUS - (TERRASS e. RÕDUPÕRAND) - PUITKONSTRUKTSIOON , VEEKINDELVINER KAETUD SBS -ga. TERRASSILAUD-TERMOMÄND
2. SEINAD - POLÜMEERKROV VÄRV- VALGE
3. ALUMIINIUM PARMET KOMPOSIITPLAAT, VÄRVITOON - HÕBEHALL
4. PVC AKNAD-SEEST VALGE VÄRV JA VÄLJAST- HELEHALL
5. AKENDE VEEPLEKK - VÄRV -TUMEHALL- RR23.
6. VÄLISUKS - PUITUKS, TAMMESPOONIGA
7. GARAAŽIUKS - SOOJUSTATUD TÕSTUKS, VARUSTATUD MOOTORIGA - VÄRV nn. HÕBEVALGE
8. VIHMAVEESÜSTEEM - (TORUD, RENNID)-ÜMARAD, VÄRV-TUMEHALL RR 23
9. SOKKEL - SPETS. SOKLIKROHV-VÄRV-ANTRAŽIITHALL-RAL 9023
10. TERRASS - SILE ÜMARNUKADEGA TERRASSILAUD 28x120mm SAMM 123mm. TERMOMÄND - kaetud õliga
11. TERASKONSTRUKTSIOONID, RÕDUPIIRDED - KUUMTSINGITUD - VÄRVITUD KORROSIONIKINDLA VÄRVIGA-TOON RR2

### 3. KONSTRUKTSIOON (ehitusloaga seletuskiri punkt 5)

Hoone kandevkonstruktsiooni moodustavad betoon õõnesplokkidest müüritis paksusega 190 mm, monteeritavatest raudbetoon õõnespaneelidest vahe – ja katuslagi.

Hoone rajatakse monoliitset raudbetoonist lintvundamendi taldmikule paksusega 200...250 mm. Taldmikud on projekteeritud maapinna külmumissügavusest allapoole, mille keskmiseks sügavuseks on 1,20 m. Betoontaldmiku alla rajatakse mehhaaniliselt tihendatud killustikalus 200 mm, killustikaluse tihedusaste  $D>95$  % (Parandatud proctor test), kandvus  $E>50$  Mpa. Hoone postide alla on projekteeritud raudbetoonist postvundamendid. Betooni klass C25/30, keskkonnaklass XC2. Armatuurterase tugevusklass A500.

Hoone maa-alused vertikaalse kande- ja piirdekonstruktsiooni moosustavad betoonõõnesplokkidest soklid. Hoone maa-aluse horisontaalse kandekonstruktsiooni moodustavad vundamendi taldmikud ja pinnasel põrandad

Hoone soklid on projekteeritud betoon õõnesplokkidest paksusega 190 mm. Plokkide õõnsused on maa-aluse sokli ulatuses täis betoneeritud (betoon C25/30). Soklimüüritis kaetakse väljaspoolt hüdroisolatsiooni materjaliga AQUASEAL HYPRUFE või analoogse tootega, mille peale paigaldatakse soojustusplaadid EPS 100 kogupaksusega 150 mm. Plaadid paigaldada 2 kihis (100+50 mm), vuugid üksteise suhtes nihutatud. Soojustusplaatide peale kantakse soklitele mõeldud mineraalne krohvikihit paksusega 10-15 mm, mis armeeritakse 2x võrguga (krohvimisil kasutada firma Knauf tooteid ja tööde käigus juhendada tootja poolsetest nõuetest). Maa-aluses osas kaetakse soojustusplaadid drenaažimatiga, mille ülemise serva peale paigaldatakse plastist katteprofiil, et vältida pinnase sattumist drenaažimati ja soojustuse vahele. Maa-alused sahtid ja süvendid hoonel puuduvad.

Hoone kandevkonstruktsiooni moodustavad õõnesbetoonplokkidest müüritis paksusega 190 mm. Müüritis betoneeritakse ja armeeritakse vastavalt tootjapoolsetele juhistele ning projektdokumentatsiooni graafilises osas toodule (sh maa-alused müüritiseosad, esimene ja viimane plokirida, hoone nurgad ning seinade ristumised, avade kõrval olevad õõnsused, sillust ja talade alused toetuspinnad). Hoone kandvad seinad on kõik hoone perimeetriseinad ning 2 olev seiniosa. Garaaži ja eluruumide vaheline müüritis on projekteeritud ennastkandva seinana ning sellele muudest konstruktsioonidest täiendavaid koormusi ei rakendata (va osaliselt katuseterrassi terastalastiku osaline koormus).

Hoone vahe – ja katuslaekonstruktsioon on projekteeritud 220...265 mm paksustest betoonõõnespaneelidest. Peale õõnespaneelide montaaži vahelagi monolitiseeritakse (betoon C25/30) ja armeeritakse vastavalt projektdokumentatsiooni graafilises osas toodule.

TÄPSEMALT VT KONSTRUKTIIVSE OSA PROJEKTIS.

#### 4. TULEOHUTUSNÕUDED (ehitusloaga seletuskiri punkt 9)

Allolev tuleohutuse osa on toodud identse koopiana kooskõlastatud algsest põhiprojektist.

Eramu on projekteeritud tulepüsivusklass TP I-le vastavalt. Katlale ja kaminale on kavandatud eraldi korstnalõõrid, mis algavad küteseadmetelt. Suitsukorstna lõõrid isoleeritakse kivivillaga min. 100mm ja viimistletakse tubades kipsplaadiga ja katuse väljaviik plekiga. Korstnate suitsulõõrid peavad olema kogu ulatuses vaadeldavad. Korstnad peavad olema süttivatest materjalidest eraldatud kivivillaga min 100mm, võib kasutada ka spets. korstna mooduleid (lõõri ava d=200mm või >150mm). Lahtistest tulekolletest 1m kaugusel ei tohi paikneda süttivaid materjale. Suitsulõõridega korstnate katusest läbiviimised tuleb teha vastavalt tuleohutusnõutele ET-1 0109-0091.

Põlevmaterjalist põrandakatttega ruumis kaitstakse küttekolde ees olev põrand süttimise eest tihedalt põranda ja küttekoldega liituva metall-lehega või kasutatakse mittepõlevat põrandakattmaterjali. Uksega küttekolde ees peab kaitsva ala ulatuses olema vähemalt 400mm selle ette ja vähemalt 100mm koldeava külgedele. Kütust hoitakse selleks ettenähtud ruumis või väljaspoolt ehitust vähemalt 4m kaugusel asuval platsil.

Põlevmaterjali hoitakse ehitistest mitte lähemal kui 4m. Sõiduk pargitakse selleks määratud kohas või vähemalt 4m kaugusel ehitisest.

Hoonesse tuleb paigaldada 2. korrusele vähemalt 1 suitsuandur, soovitatav on paigaldada suitsuandurid kõigisse 2. korruse tubadesse.

**VARSA 16 ERAMU**

Objekti aadress: Varsa 16, Tartu linn

Töö nr. 14-41

Staadium: Põhiprojekt

Kuupäev: 14.06.2016

**5. TEHNILISED NÄITAJAD**

Kinnistu aadress	Varsa 16, Tartu
Katastriüksus tunnus	79517:002:0042
Krundipind	1501,2 m <sup>2</sup>
Hoonete arv krundil	1

**ERAMU**

Tulepüsivusklass	TP-I
Parkimiskohtade arv	2

ehitisealune pind (m <sup>2</sup> )	197,4m <sup>2</sup>	sügavus (m)	2 m
maapealse osa alune pind (m <sup>2</sup> )	213,9m <sup>2</sup>	suletud netopind (m <sup>2</sup> )	226,6 m <sup>2</sup>
maapealsete korruste arv	2	kõetav pind (m <sup>2</sup> )	226,6 m <sup>2</sup>
maa-aluste korruste arv	-	maapealse osa maht (m <sup>3</sup> )	875,1m <sup>3</sup>
absoluutne kõrgus (m)	40,77 m	maht (m <sup>3</sup> )	875,1m <sup>3</sup>
kõrgus (m)	6,52 m	üldkasutatav pind (m <sup>2</sup> )	35,2 m <sup>2</sup>
pikkus (m)	16,49 m	tehnopind (m <sup>2</sup> )	7,0 m <sup>2</sup>
laius (m)	13,44 m	Eluruumide pind (m <sup>2</sup> )	209,1 m <sup>2</sup>

## 6. RUUMIDE SPTSIFIKATSIOON

### Esimene korrus:

Tuulekoda	2,7m <sup>2</sup>
Hall	14,0m <sup>2</sup>
Garderoob	4,8m <sup>2</sup>
Köök-söögituba	18,3m <sup>2</sup>
Elutuba	33,9m <sup>2</sup>
Koduhoole	8,2m <sup>2</sup>
WC	2,6m <sup>2</sup>
Pesuruum	6,2m <sup>2</sup>
Leiliruum	3,5m <sup>2</sup>
Garaaž-hoiuruum	35,2m <sup>2</sup>
Katlaruum	7,0m <sup>2</sup>
Katusealune	25,2m <sup>2</sup>
Puitterrass	42m <sup>2</sup>

### Teine korrus:

Hall	6,8m <sup>2</sup>
WC	4,9m <sup>2</sup>
Tuba	18,1m <sup>2</sup>
Garderoob	2,2m <sup>2</sup>
Tuba	13,8m <sup>2</sup>
Garderoob	2,1m <sup>2</sup>
Magamistuba	18,1m <sup>2</sup>
Vannituba	7,6m <sup>2</sup>
Garderoob	4,7m <sup>2</sup>
Kabinet	11,9m <sup>2</sup>
Rõdu	24,7m <sup>2</sup>

### SELETUSKIRJA KOOSTANUD:

Madis Liplap

Kaido Kepp

**VARSA 16 ERAMU**

Objekti aadress: Varsa 16, Tartu linn

Töö nr. 14-41

Stadium: Põhiprojekt

Kuupäev: 14.06.2016

### III. ARHITEKTUURSE OSA JOONISED

**VARSA 16 ERAMU**

Objekti aadress: Varsa 16, Tartu linn

Töö nr. 14-41

Stadium: Põhiprojekt

Kuupäev: 14.06.2016

**01 ASENDIPLAAN**

**VARSA 16 ERAMU**

Objekti aadress: Varsa 16, Tartu linn

Töö nr. 14-41

Stadium: Põhiprojekt

Kuupäev: 14.06.2016

**02 VAADE PÕHJAST**



**VARSA 16 ERAMU**

Objekti aadress: Varsa 16, Tartu linn

Töö nr. 14-41

Stadium: Põhiprojekt

Kuupäev: 14.06.2016

**03 VAADE LÄÄNEST**

**VARSA 16 ERAMU**

Objekti aadress: Varsa 16, Tartu linn

Töö nr. 14-41

Stadium: Põhiprojekt

Kuupäev: 14.06.2016

**04 VAADE LÕUNAST**

**VARSA 16 ERAMU**

Objekti aadress: Varsa 16, Tartu linn

Töö nr. 14-41

Stadium: Põhiprojekt

Kuupäev: 14.06.2016

**05 VAADE IDAST**

**VARSA 16 ERAMU**

Objekti aadress: Varsa 16, Tartu linn

Töö nr. 14-41

Stadium: Põhiprojekt

Kuupäev: 14.06.2016

**06 ESIMESE KORRUSE PLAAN**

**VARSA 16 ERAMU**

Objekti aadress: Varsa 16, Tartu linn

Töö nr. 14-41

Stadium: Põhiprojekt

Kuupäev: 14.06.2016

**07 TEISE KORRUSE PLAAN**

## IV. EHITUSPROJEKTI ENERGIATÕHUSUSE OSA