



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

„ARKAADIA“

MULTIFUNKTSIONAALSE HOONE ARHITEKTUURNE PÕHIPROJEKT

Principal architectural design of a multifunctional building

Magistritöö

Juhendaja/õppejõud: Jiri Tintera

Üliõpilane: Kadri Aia
122554EAEI

Üliõpilase meiliaadress: kadriaia1@gmail.com

Õppekava nimetus: Tööstus- ja tsiviilehitus

Tartu 2017

Olen koostanud lõputöö iseseisvalt.
Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite
tööd, olulised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt
pärinevad andmed on viidatud.

..... (töö autori allkiri ja kuupäev)

Üliõpilase kood:

Töö vastab magistritööle esitatud nõuetele

..... (juhendaja allkiri ja kuupäev)

Kaitmisele lubatud: (kuupäev)

Kaitsemiskomisjoni esimees: (allkiri)

SISSEJUHATUS

Käesoleva magistritöö teemaks on multifunktsionaalse hoone arhitektuurse põhiprojekti koostamine. Hoone nimetus „Arkaadia“ tuleneb hoone U-kujulisest põhiplaani ja naaberhoone müstilise taustaga nimest „Atlantis“. Hoone eskiiside loomine ja Tartu linnas asuva Holmi pargi asemele hoonestuskava kujundamine toimus aine Disainistuudio III – Hoonete kompleksid raames. Kompleksist valiti välja üks hoone, mille eskiiside põhjal koostati magistritöö.

Valituks osutus liigendatud fassaadidega 4- ja 5-korruseline hoone, mis pakkus töö autorile võimalust kasutada erinevaid arhitektuurseid kujundusvõtteid ja rakendada ehitiste projekteerimise alaseid teadmisi. Töö käigus tuli lahendada probleeme, mis tekkisid vaba arhitektuurse kujundamise ja töötavate konstruktsioonilahenduste projekteerimise vahel. Projektlahenduse koostamiseks tuli läbi töötada ehitiste projekteerimise ja arhitektuuriga soetud juhendmaterjalid, seadused ja määrused ning Eesti Vabariigis kehtivad standardid.

Magistritöö koosneb seletuskirjast ja graafilisest osast. Seletuskirjas käsitletakse põhjalikumalt nelja osa. Seletuskirja esimeses osas kirjeldatakse olemasolevat olukorda ja projekteeritud hoone asendiplaanilist lahendust ning antakse ülevaade projekteeritavast haljastusest ja hoone ümbruse kujundamisest linnakeskuse maastikul. Seletuskirja teises osas iseloomustatakse hoone arhitektuurset üldkontseptsiooni. Arhitektuuri osas antakse ülevaade hoone ruumide funktsioonidest. Kolmandas osas kirjeldatakse valitud konstruktiivseid lahendusi koos soojusjuhtivuse, õhumüra pidavuse ja materjalide omakaalu koormusega. Seletuskirja neljas osa hõlmab projekteeritud hoone tuleohutust.

Graafiline osa koosneb hoone arhitektuursetest joonistest – asendiplaanist, vaadetest, korruste plaanidest, hoone lõigetest, sõlmlahendusest ja konstruktsioonide tüüplõigetest. Koostatud on avatäidete spetsifikatsioonid.

Lisadena esitatakse ruumide eksplikatsioonitabel ja kvartali hoonestuskava.

ABSTRACT

Aia, K. „Arkaadia“ Principal architectural design of a multifunctional building. Master's thesis. In one volume. Tartu, 2017. 79 pages, 12 tables, 10 A2 drawings 6 A3 drawings, 26 A4 drawings. In Estonian language.

The subject of this master's thesis is the creation of the principal architectural design of a multifunctional building. The creation of the draft plan of the building and the design of the spatial plan of the quarter took place in the subject Design Studio III – Building Complexes. One building of the complex was chosen, on the basis of which the master's thesis was created. The four- and five-storey building with articulated facades that was chosen offered the author of the thesis the opportunity to use different architectural design modes and utilise knowledge on the engineering of buildings. The name of the building, "Arkaadia", stems from its U-shaped layout and the mystical name of the neighbouring building, "Atlantis". In order to compile the design solution, it was necessary to work through instructional materials, laws and regulations and the standards in force in Estonia regarding building design and architecture.

The planning of buildings starts with the development of the draft plan and architectural solution of the building and then moves on to the designing of constructions. This gave the author the opportunity to go through the process from both the architect's and the engineer's point of view. The compilation of the thesis led to the conclusion that beautiful and attractive design elements require the development of complex and time-consuming technical solutions.

This master's thesis is made up of the written specifications and the graphic section. The specifications are divided into four parts. The first part describes the existing situation and the general arrangement plan of the building. The second part characterises the building's general architectural concept. The third part gives an overview of the chosen structural solutions. The fourth part covers the fire safety of the building.

The graphic section comprises the architectural drawings of the building. The legend of spaces and the spatial plan of the quarter are presented as annexes.

Keywords: Principal architectural design, multifunctional building, structural solutions, fire safety

SISUKORD

SISSEJUHATUS	3
ABSTRACT.....	4
SISUKORD.....	5
1. ÜLDOSA.....	8
1.1. Lähteandmed	8
1.2. Normdokumendid.....	8
2. ASENDIPLAAN	8
2.1. Paiknemine	8
2.2. Olemasolev olukord.....	8
2.2.1. Olemasolev hoonestus	8
2.2.2. Olemasolev reljeef.....	9
2.2.3. Olemasolev haljastus	9
2.2.4. Olemasolev tänavavõrgustik.....	9
2.3. Kaitsealused objektid ja kinnismälestised.....	9
2.4. Asendiplaani lahendus	9
2.5. Vertikaalplaneerimine.....	9
2.5.1. Vertikaalplaneerimise põhimõtted.....	9
2.5.2. Sademevee käitlemine	10
2.6. Liikluskorraldus ja parkimine	10
2.6.1. Liikluskorraldus	10
2.6.2. Parkimine	10
2.7. Teed ja platsid.....	11
2.7.1. Krundisisesed teed ja platsid	11
2.7.2. Katendid	11
2.7.3. Äärekivid.....	11
2.8. Haljastus ja heakorrastus	11
2.8.1. Olemasolev ja säilitatav haljastus	11
2.8.2. Projekteeritud haljastus	11
2.8.3. Väikeehitised ja -vormid	12
2.8.4. Piirded ja väravad.....	12
2.8.5. Jäätmekäitlus	12
2.8.6. Välisvalgustus	12

2.9. Tehnilised andmed.....	13
3. ARHITEKTUUR.....	13
3.1. Lähteandmed	13
3.2. Projekteerimistöö piiritus.....	13
3.3. Arhitektuuri üldlahendus	13
3.3.1. Hoone paiknemine.....	13
3.3.2. Hoone arhitektuuri üldkontseptsioon.....	14
3.3.3. Energiatõhusus ja sisekliima	14
3.3.4. Hoone ruumid.....	14
3.3.5. Akustika	15
4. KONSTRUKTSIOONID	15
4.1. Üldandmed	15
4.2. Konstruktsioonide kirjeldus.....	15
4.2.1. Vundament, aluspõrand ja sokkel.....	15
4.2.2. Välisseinte konstruktsioonid.....	15
4.2.3. Vahelagede konstruktsioonid	17
4.2.4. Katusekonstruktsioonid	19
4.2.5. Konsoolne rõdu varikatus.....	21
4.2.6. Siseseinad.....	22
4.2.7. Avatäited	22
4.2.8. Sisetrepid.....	22
4.2.9. Rõdud ja terrassid.....	22
5. TULEOHUTUS	23
5.1. Üldandmed	23
5.1.1. Projekteerimistöö piiritus	23
5.1.2. Normdokumentide loetelu	23
5.1.3. Hoone tuleohutusklass ja kasutusviis	23
5.2. Hoone kasutusotstarve	23
5.3. Tuleohutuse tagamise põhimõtted	23
5.3.1. Tuleohutuskujad	23
5.3.2. Kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad.....	23
5.3.3. Põlemiskoormus	24
5.4. Eripärased tuleohutuspõhimõtted.....	24
5.4.1. Tuleohuklass.....	24
5.5. Tuletõkkeseptsioonid, tulepüsivus.....	24

5.6.	Suitsutsoonid	24
5.7.	Tuletundlikkus	24
5.8.	Evakuatsioonilahendus	25
5.8.1.	Evakuatsiooniteed	25
5.9.	Päas katusele	25
5.10.	Ohutusabinõud	25
5.11.	Tuleohutuspaigaldised	25
5.11.1.	Automaatne tulekahjusignalisatsioon	25
5.12.	Esmased tulekustutusvahendid	26
5.13.	Tehnosüsteemide tuleohutus	26
5.13.1.	Ventilatsioonisüsteemide tuleohutus	26
5.13.2.	Kütteseadmete tuleohutus	26
5.14.	Väline tulekustutusvesi	26
5.15.	Piksekaitse	26
6.	KÜTE, VENTILATSIOON, JAHUTUS	26
7.	VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOONI VÄLISVÕRK	26
8.	ELEKTRIVARUSTUS	27
	KOKKUVÕTE	28
	LISAD	29
	LISA 1 RUUMIDE EKSPLIKATSIOON	30
	LISA 2 GRAAFILINE OSA	34
	LISA 3 KVARTALI HOONESTUSKAVA	

1. ÜLDOSA

1.1. Lähteandmed

Ehitusprojekti koostamise aluseks olid aine Disainistudio III – Hoone kompleksid käigus koostatud hoone eskiisjoonised ja kvartali hoonestuskava.

1.2. Normdokumendid

Projekti koostamisel kasutatud normdokumentide loetelu:

- Majandus-ja taristuministri 17. juuli 2015 aasta määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“
- EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“
- EVS 865-2: 2014 „Ehitusprojekti kirjeldus. Osa 2: Põhiprojekti seletuskiri“
- Ehitusseadustik
- Tuleohutuse seadus
- Siseministri 30. märtsi 2017 aasta määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“
- Sotsiaalministri 04. märtsi 2002 aasta määrus nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“
- EVS 812-6:2012 „Ehitise tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus“
- EVS 812-3:2013 „Ehitise tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid“
- Majandus-ja taristuministri 05. juuni 2015 aasta määrus nr 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“
- Majandus-ja taristuministri 03.juuni 2015 aasta määrus nr 55 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“
- EVS 843:2016 „Linnatänavad“
- Tartu linna üldplaneering

2. ASENDIPLAAN

2.1. Paiknemine

Planeeritav ala paikneb Tartu linnas, Narva mnt 2 ja Narva mnt 2a krundidel.

2.2. Olemasolev olukord

2.2.1. Olemasolev hoonestus

Narva mnt 2a krunt on hoonestamata. Narva mnt 2 krundil asub ööklubi-restoran Atlantis.

2.2.2. Olemasolev reljeef

Krunt asub Suur-Emajõe vasakkaldal. Maapinna reljeef on tasane, kuid langusega jõe suunas. Vahetult kalda äärsel aladel on langus suurem. Planeeritava maa-ala absoluutsed kõrgusmärgid jäävad vahemikku 34,73...35,80ABS. Kaldaäärsete kõnniteede paiknemiskõrgus on vahemikus 32,33...32,67ABS.

2.2.3. Olemasolev haljastus

Kinnistul paikneb Holmi park, kus on pargile iseloomulik ja mitmekesine kõrghaljastus, rohe- ning puhkealad. Pargis on lehtpuude ülekaal.

2.2.4. Olemasolev tänavavõrgustik

Plaaneritav maa-ala piirneb Kaarsilla ja Narva mnt vahelise Raatuse tänava jalakäijate teega. Lisaks on pargis ja jõe ääres kergliiklusteed.

2.3. Kaitsealused objektid ja kinnismälestised

Kinnistul Narva mnt 2a paikneb skulptuurigrupp 100000. tartlase sünni tähistamiseks.

2.4. Asendiplaani lahendus

Nurgapealsele krundile iseloomulikult on kavandatud U-kujuline hoone mis järgib ehitusala ja kalda ehituskeeluvööndi piire. Hoone fassaadid moodustavad kalda ning Raatuse tn pikenduse äärse tervikliku perimetraalse tänavafrondi, ühendades Emajõe vasakkalda kesklinliku linnaruumiga. Hoone maht väheneb kõrguslikult jõe suunas, mis muudab kujundatava maa-ala mitmekülsemaks kaldapromenaadiks. U-kujuline põhiplaan tagab korteriomanikele kesklinna piirkonnas privaatsed ja atraktiivse siseõue olemasolu. Planeeritava hoone ümbrusesse on kavandatud rohelised koridorid koos kergliiklusteedega.

2.5. Vertikaalplaneerimine

2.5.1. Vertikaalplaneerimise põhimõtted

Vundamendimõõtmete määramisel tuleb lähtuda maksimumveetasemest 34,00ABS. Sellest tulenevalt vastab ehitise +0,00 kõrgusmärk absoluutsele kõrgusmärgile 35,80ABS. Hoone paiknemiskõrguse määramisel on lähtutud esimesel korrusel paiknevate kaubanduspindade olemasolust, võimaldades juurdepääsu hoonesse kaldteede abil otse tänavapinnalt. Projekteeritavale hoonele ei rajata maa-aluseid korruseid, vältides sellega veetaseme kõrghetkedel vee sattumist hoonesse.

2.5.2. Sademevee käitlemine

Kinnistute sadeveed tuleb juhtida sadeveekanalisatsiooni. Katuselt tulev sademevesi suunatakse hoonesiseselt torustike abil sademevee kanalisatsioonitorustikku. Vähesel määral toimub krundisiseselt sademevee immutamine pinnasesse. Hoone ümbrusesse rajatakse maapinna liigniiskuse ärajuhtimiseks drenaažitorustik.

2.6. Liikluskorraldus ja parkimine

2.6.1. Liikluskorraldus

Planeeritava maa-ala liikluskorraldus ei vaja täiendavaid liikluskorraldusvahendeid, kuna tegemist on jalakäijatele mõeldud liiklustsooniga.

2.6.2. Parkimine

Parkimine on planeeritud kvartalisisesel parkimismajaga ja eraldi parklat projekteeritud hoone mahus ette ei ole nähtud. Jalgrataste parkimine on lahendatud hoonesiseselt rattahoidlates ja hooneväliselt sisehoovis ning kaubanduspindade ees.

Parkimiskohtade vajadus arvutatakse vastavalt standardile EVS 843:2016 „Linnatänavad“.

Tabel 1. Autode parkimiskohtade vajadus

Otstarve	Kogus	Koefitsient	Parkimiskohtade vajadus
1...2-toaline korter	12 tk	0,9	$0,9 \times 12 = 10,8 \approx 11$
3-toaline korter	6 tk	1,1	$1,1 \times 6 = 6,6 \approx 7$
kaubanduspinnad	518,9 m ²	1/100	$518,9 \text{ m}^2 \times 1/100 = 5,2 \approx 6$
büroopinnad	1104,5 m ²	1/90	$1104,5 \text{ m}^2 \times 1/90 = 12,3 \approx 13$

Jalgrataste parkimiskohtade vajadus on 1 koht 100 brutopinna m² kohta:

Tabel 2. Jalgrataste parkimiskohtade vajadus

Hoone brutopind	Koefitsient	Parkimiskohtade vajadus
3945,2 m ²	1/100	$3945,2 \times 1/100 = 39,5 \approx 40$

2.7. Teed ja platsid

2.7.1. Krundisisesed teed ja platsid

Projekteeritud hoonet ümbritsevad kõnniteed ja platsid, mis on kaetud betoonkivi sillutisega. Krundi loodeservas paiknev Raatuse tänava pikendus ühendab Kaarsilla ja Narva mnt. Tänav on üheks jalakäijate peamiseks ühendusteeks Tartu kesklinna ning Ülejõe linnaosa vahel.

2.7.2. Katendid

Raatuse tänava poolne kõnnitee on kaetud betoonkiviga ja tõstetud hoone sissepääsutasandile, tagades mugava ligipääsu esimese korruse kaubanduspindadele. Hoone siseöues on sissepääsu ette rajatud kaldteega betoonkõrgendus. Jalakäijate teed peavad olema kasutatavad hooldussõidukitele ja tagama juurdepääsu hoonele päästetehnikaga.

2.7.3. Äärekivid

Kergliiklusteede servades kasutatakse betoonäärekive. Siseöues ja mänguväljaku ääres kasutatakse uputatavaid äärekive.

2.8. Haljastus ja heakorrastus

2.8.1. Olemasolev ja säilitatav haljastus

Olemasolev haljastus säilitatakse maksimaalselt. Otseselt planeeritavate kõnniteede ja hoone alla jäävad puud eemaldatakse.

2.8.2. Projekteeritud haljastus

Planeeritavale maa-alale istutatakse ilupuid ja -põõsaid. Hoone siseöuele ja kaldaäärsele alale rajatakse murualad koos istutavate puude ja keskmise kõrgusega põõsastaimedega. Rajatav haljastus peab olema atraktiivne, kuid aitama tagada privaatsust hoone siseöues.

Istutatavad liigid:

- 1) Põõsasmaran Abbotswood

Potentilla fruticosa „Abbotswood“

Püstine põõsas. Hallikasrohelised lehed ja valged õied.

Õitseb VI...X. Mullastiku ja niiskuse suhtes vähenõudlik.

Kasvab nii päikese käes kui ka varjus.



www.rohelineaed.ee

2) Põõsasmaran Pink Paradise

Potentilla fruticosa „Pink Paradise“

Kõrgus 0,6...0,9 m. Roosade pooltäidisõite ja heleroheliste lehtedega. Mullastiku ja niiskuse suhtes vähenõudlik. Kasvab nii päikese käes kui ka varjus.



www.rohelineaed.ee

3) Harilik tamm

Quercus robur

Kõrge laiuva võraga puu. Noorelt aeglasekasvuline. Mullastiku ja niiskuse suhtes vähenõudlik. Sobib kasvatada alleepuuna ja parkides



www.rohelineaed.ee

2.8.3. Väikeehitised ja -vormid

Hoone siseõuele on projekteeritud laste mänguväljak. Mänguväljakule paigaldatakse TOMMI liimpuidust konstruktsiooniga võrkpesakiik ja liimpuidust postidega ronila IXO. Ronila torud on valmistatud roostevabast terasest. Laste mänguväljakule ja kõnniteede servadesse paigaldatakse istepingid Extery Nippon EBE. Istepinkide lähedusse paigaldatakse tumehallid prügikastid MERCURICO. Elementide värvivalik peab harmoneeruma projekteeritava hoone värvilahendustega.

2.8.4. Piirded ja väravad

Projekteeritava hoone ümbrusesse ei ole piirdeid ja väravaid projekteeritud.

2.8.5. Jäätmekäitlus

Maa-alale paigaldatakse lukustatav prügikastide varjualune. Varjualuse asukoht on toodud joonisel 1 – Asendiplaan. Juurdepääs teenindavale transpordile on tagatud betoonkiviga sillutatud kergliiklusteelt. Jäätmekäitlus korraldatakse vastavalt Tartu linna jäätmehoolduseeskirjale.

2.8.6. Välisvalgustus

Kergliiklusteede ja väikemate kõnniteede äärde paigaldatakse pargivalgustipostid koos LED-lampidega. Pargivalgustipostide kõrgus on 4 meetrit. Ümber mänguväljaku paigaldatakse sillutiskivisse süvisvalgustid. Lisavalgustid paigaldatakse sissepääsude kõrvale ja prügikastide varjualuse juurde.

2.9. Tehnilised andmed

Krundi pindala	18 120 m ²
Ehitisealune pindala	990,1 m ²
Täisehitusprotsent	5,5 %
Hoone tuleohutusklass	TP-2
Hoone kasutusiga	50 aastat
Maapealsete korruste arv	5
Maa-aluse korruste arv	0
Hoone kõrgus	19,33 m
Hoone pikkus	32,68 m
Hoone laius	43,83 m
Suletud brutopind	3495,2 m ²
Suletud netopind	3358,9 m ²
Tehnopind	17,9 m ²
Üldkasutatav pind	476,2 m ²
Rõdude ja terrasside pind	384,3 m ²

3. ARHITEKTUUR

3.1. Lähteandmed

Ehitusprojekti arhitektuuri osa koostamise aluseks on hoone eskiisprojekt ja kvartali geodeetiline alusplaan.

3.2. Projekteerimistöö piiritus

Projekti arhitektuuri osas kirjeldatakse kogu hoone arhitektuurset kontseptsiooni ja antakse ülevaade valitud lahendustest.

3.3. Arhitektuuri üldlahendus

3.3.1. Hoone paiknemine

Hoone eskiisprojekt on koostatud aine Disainistuudio III raames. Lisaks väljavalitud hoonetele tuli koostada restoran-ööklubi Atlantise ümbruse hoonestuskava, millel põhineb ka praeguse projekteeritud multifunktsionaalse hoone asukoht. Hoonestuskava koostamise eesmärgiks oli luua terviklik ja vaheldusrikas kompleks, mis on atraktiivne turistidele ja kohalikele linlastele. Projekteeritud hoone asub Kaarsilla otsas, Raatuse tänava jalakäijate osa ääres.

3.3.2. Hoone arhitektuuri üldkontseptsioon

Projekteeritud multifunktsionaalne hoone on liigendatud ja astmelise mahuga, järgides printsiipi, et jõepoolsed hoonemahud on kõrguslikult madalamad kui Narva maantee poolsed hooneosad. Selline liigendus võimaldab nautida vaateid Emajõe ja selle kaldale, Tartu vanalinnale ja Kaarsillale. Fassaadi ilmestavad erinevad fassaadikattematerjalid, mis aitavad moodustada ühtset tervikut ümbritsevate hoonete ja loodusega. Hoone on U-kujulise põhiplaaniga, mis tekitab hoonele privaatse sisehoovi. Hoovi on projekteeritud laste mänguväljak. Hoone jõepoolne ehk lõunapoolne maht on projekteeritud 4-korruseline ja Narva maantee poolne ehk põhjapoolne osa 5-korruseline. Hoone üheks iseloomulikuks tunnuseks on projekteeritud rõdud, mis on jagatud korterite vahel puidust vahepaneelidega. Rõdude laius võimaldab elanikel paigutada rõdule suvemööblit ja roheluse loomiseks lillekaste. Lisaks monoliitsest betoonist rõdudele on hoone kõrgemas mahus väiksemad klaaspiirdega rõdud.

3.3.3. Energiatõhusus ja sisekliima

Korteritesse on projekteeritud erineva suurusega avatäited, mis tagavad ruumidesse vajaliku koguse loomulikku valgust. Lõunapoolsetele akendele paigaldada päikesekaitseklasisid, et vähendada siseruumi õhutemperatuuri tõusu suvisel ajal ja UV-kiirguse mõju ruumi interjööri. Korterite rõdude varikatused aitavad vältida otsese päikesekiirguse jõudmist siseruumidesse. Projekteeritud välispiirded vastavad energiatõhususe miinimumnõuetele.

3.3.4. Hoone ruumid

Multifunktsionaalsus seisneb erinevate funktsioonide koondamises ühte hoonesse. Esimesel korrusel paiknevad kaubanduspinnad, mis on avatud jalakäijate tänavale. See lahendus tagab poodidele ja kohvikutele ligipääsu otse tänavalt, jättes ära hoonesiseste koridoride tekkimise. Teisele ja kolmandale korrusele on projekteeritud büroopinnad. Kaubandus- ja büroopinnad on liigendatavad kergvaheseintega. Lisaks kolmanda korruse büroopindadele on sama korruse jõepoolsesse mahtu planeeritud korterid. Neljandale ja viiendale korrusele on projekteeritud 1...3-toalised korterid. Korterite planeerimisel on lähtutud funktsionaalse planeerimise põhimõttest ja sellest et ruumidele oleks tagatud vajalik mahus loomulikku valgust. Korterite planeering võimaldab erinevaid mööbli paigutamise võimalusi vastavalt elanike soovidele.

Hoonesse on projekteeritud:

Eluruumide pinnad	1241,4 m ²
Büroopinnad	1104,5 m ²
Kaubanduspinnad	518,9 m ²

3.3.5. Akustika

Nõuded ehitise välispiiretele tuleb määrata vastavalt välismüra suurusele hoone vahetus läheduses. Hoone paikneb eemal otsesest tänavamüra. Akustika parandamiseks siseruumides võib kasutada akustilisi lae ja seinaplaate.

4. KONSTRUKTSIOONID

4.1. Üldandmed

Projekti konstruktsiooni osa hõlmab valitud konstruktsioonitüüpide kirjeldusi ja omakaalukoormuseid. Omakaalukoormused on leitud vastavalt materjali mahukaalule ja mõõtmetele.

4.2. Konstruktsioonide kirjeldus

Projekteeritud hoone on osaliselt 4-korruseline ja osaliselt 5-korruseline. Hoone kandekonstruktsioonid valmistatakse monteeritavatest raudbetoonelementidest ja osaliselt monoliitsest raudbetoonist. Hoone jäikus tagatakse trepikodade monteeritavate siseseintega ja välisseinte sidumisega siseseinte ning vahelagedega.

4.2.1. Vundament, aluspõrand ja sokkel

Hoone on projekteeritud vaiadele ja raudbetoonist roostvärgile, mis on esimese korruse põranda aluskonstruktsiooniks. Aluspõranda monoliitsest raudbetoonist plaat tuleb soojustada põranda alt EPS 200 mm. Projekteeritud roostvärgi alt tuleb eemaldada kasvupinnas ja täita alus minimaalselt 200 mm tihendatud liivakihi. Välisseinte alune sokkiosa roostvärk soojustada EPS 200 mm ja katta viimistluskrohviga. Täpsete vundamendimõõtmete määramisel tuleb lähtuda pinnaseuuringute tulemustest ja hoone kogukoormusest. Aluspõranda $U = 0,15 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

4.2.2. Välisseinte konstruktsioonid

Kandvad välis- ja siseseinad on monteeritavad raudbetoonpaneelid paksusega 200 mm. Välisseinad jagunevad pinnakihi viimistluse järgi kolmeks tüübiks:

VS-1

Välisseina kandekonstruktsiooniks on 200 mm paksune monteeritav raudbetoonpaneel. Paneelidele paigaldatakse EPS Silver 250 mm. Välisseina viimistlusmaterjalina materjalina kasutatakse tumepruuni värvi lamelltelliseid Hamburg. Välisseina $U = 0,11 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

Tabel 3. VS-1 normatiivne omakaalukoormus

Materjal	Kihi paksus (m)	Mahukaal (kN/m³)	Normatiivne koormus (kN/m²)
Normaalbetoon	0,2	25	5
EPS Silver	0,25	0,17	0,04
Paigaldussegu ja katteplaadid	0,015	-	0,05
KOKKU:			5,09

VS-2

Välisseina kandekonstruktsiooniks on 200 mm paksune monteeritav raudbetoonpaneel. Paneelile paigaldatakse EPS Silver 250 mm. Välisseina viimistlusmaterjalina kasutatakse silikoonkrohvi. Välisseina $U = 0,11 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

Tabel 4. VS-2 normatiivne omakaalukoormus

Materjal	Kihi paksus (m)	Mahukaal (kN/m³)	Normatiivne koormus (kN/m²)
Normaalbetoon	0,2	25	5
EPS Silver	0,25	0,17	0,04
Krohv	0,005	18	0,09
KOKKU:			5,13

VS-3

Välisseina kandekonstruktsiooniks on 200 mm paksune monteeritav raudbetoonpaneel. Paneelile paigaldatakse EPS Silver 250 mm. Välisseina viimistlusmaterjalina kasutatakse looduskivi Granit SGY. Välisseina $U = 0,11 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

Tabel 5. VS-3 normatiivne omakaalukoormus

Materjal	Kihi paksus (m)	Mahukaal (kN/m³)	Normatiivne koormus (kN/m²)
Normaalbetoon	0,2	25	5
EPS Silver	0,25	0,17	0,04
Looduskivi Granit SGY	0,01	20	0,2
KOKKU:			5,24

4.2.3. Vahelagede konstruktsioonid

VL-1

Vahelae kandekonstruktsiooni moodustavad 265 mm paksused eelpingestatud õõnespaneelid. Õõnespaneelidele paigaldatakse sammumüra tõkestamiseks jäik soojustusplaat ja ehituskile, millele valatakse raudbetoonist plaat paksusega 80 mm. Raudbetoon plaadi sisse paigaldatakse vesipõrandaküttetorustik. Põrandad kaetakse parketi või keraamiliste plaatidega. Vahelae õhumüraisolatsiooni indeks $R_w > 60$ dB.

Tabel 6. VL-1 normatiivne omakaalukoormus

Materjal	Kihi paksus (m)	Mahukaal (kN/m³)	Normatiivne koormus (kN/m²)
Õõnespaneel 265	0,265	14,34	3,8
Isover FLO	0,03	0,85	0,03
Normaalbetoon	0,08	25	2
Parkett/Okaspuut	0,02	5	0,1
KOKKU:			5,93

VL-2

Vahelagi iseloomustab büroopindade põrandaid, mis on välisõhu kohal. Vahelae kandekonstruktsiooni moodustab raudbetoonist plaat paksusega 265 mm. Vahelaeplaadile paigaldatakse jäik soojustusplaat ISOVER FLO 50 mm. Villaplaat kaetakse kilega ja peale valatakse 80 mm betoonplaat, millesse paigaldatakse vesipõrandaküttetorustik. Põrandad

kaetakse parketiga. Väljast soojustatakse lagi EPS Silver 150 mm ja kaetakse krohviga. Vahelae õhumüraisolatsiooni indeks $R_w > 60$ dB.

Tabel 7. VL-2 normatiivne omakaalukoormus

Materjal	Kihi paksus (m)	Mahukaal (kN/m³)	Normatiivne koormus (kN/m²)
EPS Silver	0,25	0,17	0,040
Normaalbetoon	0,265	25	6,630
Isover FLO	0,03	0,85	0,030
Normaalbetoon	0,08	25	2
Parkett/Okaspuut	0,02	5	0,10
KOKKU:			8,80

VL-3

Vahelae kandekonstruktsiooni moodustab raudbetoonist plaat paksusega 265 mm. Vahelaeplaadile paigaldatakse jäik soojustusplaat ISOVER FLO 50 mm. Villaplaat kaetakse kilega ja peale valatakse 80 mm betoonplaat, millesse paigaldatakse vesipõrandaküttetorustik. Põrandad kaetakse parketiga. Vahelae õhumüra isolatsiooni indeks $R_w > 60$ dB.

Tabel 8. VL-3 normatiivne omakaalukoormus

Materjal	Kihi paksus (m)	Mahukaal (kN/m³)	Normatiivne koormus (kN/m²)
Normaalbetoon	0,265	25	6,63
Isover FLO	0,03	0,85	0,03
Normaalbetoon	0,08	25	2
Parkett/Okaspuut	0,02	5	0,1
KOKKU:			8,76

4.2.4. Katusekonstruktsioonid

Hoonele on projekteeritud kahte tüüpi katuslaed. Lõunapoolse mahu katusele on projekteeritud viienda korruse korteritele osaline katuseterrass. Käidava katuse konstruktsioonitähis on KL-1. Suurema osa katusest hõlmab mittekäidav katuslagi KL-2. Hoonel on sisemise sademeveeäravooluga 2-kihilisest SBS tüüpi bituumenrullmaterjalist kattega lamekatus. Katusele tuleb anda kalle kaldu lõigatud soojustusplaatidega EPS60 Silver. Sademevee äravoolukaevude ümber 1 m² suurusel alal tuleb katuse pind rajada 20 mm madalamale. Katusele rajatavad kalded peavad olema suuremad kui 1:80.

Katuse tuulutus on lahendatud alarõhutuulutitega, mis on paigaldatud peatuulutuskanalile 5 meetrise sammuga. Tuulutite äärised paigaldatakse bituumenrullmaterjali kihtide vahele. Katusekate tuleb kuumutamise teel kinnitada jäiga soojustusplaadi külge. Rullmaterjal tuleb paigaldada minimaalselt 100 mm ülekattega. Alumise kihi ülekatte liitumiskohtades tuleb kasutada vastavaid tüüpleid soojustuse ja alumise kihi kinnitamiseks kandekonstruktsiooni külge. Peale tüüpleid paigaldamist tuleb katus katta teise bituumenrullmaterjali kihiga. Pealmise kihi kinnitamiseks aluskihi külge kasutatakse kuumutamist. Tähelepanu tuleb pöörata läbiviikude ümbruse isoleerimisele. Katusekatte liitumisel parapetiga tuleb kasutada ülespöörde servades spetsiaalseid kolmnurkliiste.

KL-1

Terrassialune katus on lahendatud pööratud katusena. Katuse kandekonstruktsiooni moodustavad 265 mm paksusega monteeritavad õõnespaneelid, millele valatakse kalletega betoonkiht paksusega 20...100 mm. Betoonkihile paigaldatakse bituumenrullmaterjalist aurutõke ja drenaazimatt. Katus soojustatakse Kinsgpan Therma TP 10 soojustusplaatidega 240 mm. Soojustusele paigaldatakse eralduskiht, millele valatakse hüdrofoobne betoonplaat. Betoonplaadi külge kinnitatakse terrassilaudade alustalad.

Tabel 9. KL-1 normatiivne omakaalukoormus

Materjal	Kihi paksus (m)	Mahukaal (kN/m³)	Normatiivne koormus (kN/m²)
Õõnespaneel 265	0,265	14,34	3,8
Kaldekiht normaalbetoonist	0,06	25	1,5
Bituumenrullmaterjal	-	-	0,4
Kingspan Therma TP10	0,24	0,35	0,08
Normaalbetoon	0,06	25	1,5
Terrassilaudis/okaspuut	0,025	5	0,13
KOKKU:			7,54

KL-2

Katuse kandekonstruktsioonina kasutatakse monteeritavaid õõnespaneele paksusega 265 mm. Mittekäidava katuse põhisoojustuseks kasutatakse EPS60 Silver soojustusplaate. Katusekallete tõttu on soojustuskihi paksuseks 250...350 mm. Põhisoojustus kaetakse tuulutussoontega jäiga soojusisolatsiooniplaadiga Isover OL-TOP, mille paksus on 30 mm. Põhisoojustuse alla on ette nähtud paigaldada kahekihiline bituumenaurutõke. Katusekattena kasutatakse kahekihilist bituumenrullmaterjali. Katuslae $U = 0,11 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

Tabel 10. KL-2 normatiivne omakaalukoormus

Materjal	Kihi paksus (m)	Mahukaal (kN/m³)	Normatiivne koormus (kN/m²)
EPS Silver	0,35	0,17	0,06
Õõnespaneel	0,265	14,34	3,80
Jäik villaplaad Isover OL-TOP	0,03	1,3	0,04
Bituumenrullmaterjal	-	-	0,4
KOKKU:			4,3

RL-1

Rõdu kandekonstruktsiooniks on projekteeritud monoliitne raudbetoonist plaat paksusega 265 mm. Laeplaadile valatakse kallete moodustamiseks tasanduskiht. Betoonkihile paigaldatakse bituumenrullmaterjalist aurutõke ja drenaažimatt. Katus soojustatakse Kingspan Therma TP 10 soojustusplaatidega paksusega 240 mm. Soojustusele paigaldatakse eralduskiht, millele valatakse hüdrofoobne betoonplaat. Rõdu kaetakse keraamiliste plaatidega. Rõdule paigaldatakse kaheastmelised sadevee äravoolukaevud. Sademevesi juhitakse hoonesiseselt sademeveekanalisatsiooni.

Tabel 11. RL-1 normatiivne omakaalukoormus

Materjal	Kihi paksus (m)	Mahukaal (kN/m³)	Normatiivne koormus (kN/m²)
Normaalbetoon	0,265	25	6,63
Kaldekiht normaalbetoonist	0,05	25	1,25
Bituumenrullmaterjal	-	-	0,2
Kingspan Therma TP10	0,24	0,35	0,08
Normaalbetoon	0,06	25	1,5
Keraamiline plaadid	0,02	20	0,4
KOKKU:			10,06

4.2.5. Konsoolne rõdu varikatus

Rõdu varikatus on lahendatud terasest toruprofiilkanduritega, mis kinnitatakse terasdetailide abil seinapaneeli külge. Teraskandjate konsoolse osa vahele paigaldatakse immutatud puitprussid 50x75 mm. Toruprofiilide ülemine ja alumine tasapind kaetakse veekindla vineeriga paksusega 15 mm. Teraskonstruktsioon soojustatakse ja kaetakse alumiselt küljelt krohvviimistlusega. Varikatuse ülemisele küljele paigaldatakse tuulutussoontega jäik mineraalvillaplaat Isover OL-TOP 30mm ja kahekordne bituumenrullmaterjal. Varikatuse lahendus on kirjeldatud graafilises osas joonisel 15 – Varikatuse parapeti sõlm S-02.

4.2.6. Siseseinad

Kortritevahelised kandvad sise- ja jäikusseinad on projekteeritud raudbetoonist 150...200 mm monteeritavatest seinapaneelidest. Ruumidevahelised seinad on projekteeritud Columbia-Kivi 140 mm õõnesplokkidest ja metallkarkassvaheseintest, mis on kaetud kahekordse kipsplaadiga. Niisketes ruumides kasutatakse niiskuskindlamat kipsplaati. Pinnad pahteldatakse ja viimistletakse keraamiliste plaatide, värvi või tapeediga.

4.2.7. Avatäited

Hoonele on projekteeritud kolmekordse klaaspaketiga aknad. Kortrite ja büroopindade aknad on puit-alumiiniumraamiga. Aknaraamide värvus on tumehall RAL 9017. Aknasüsteemi soojusjuhtivus $U = 0,11 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$. Akende avatavus, arv ja skemaatilised joonised on toodud avatäidete spetsifikatsioonides. Kaubanduspindadele ja büroopindadele on projekteeritud metallraamidega klaasfassaadid. Klaasfassaadide kirjeldus ja skemaatilised joonised on toodud avatäidete spetsifikatsioonides.

Kortrite välisüksed on projekteeritud vastavalt EI30 nõuetele. Väliukse mõõdud on 1000x2100 mm. Kortrite siseüksed on valged siledad ukсед mõõtudega 800x2100 mm.

4.2.8. Sisetrepid

Hoonesse on projekteeritud monteeritavate elementidega raudbetoonist trepid. Hoones paikneb kaks trepikoda. Trepimarsid on projekteeritud ümber liftišahtide. Treppide laius on 1200 mm.

4.2.9. Rõdud ja terrassid

Hoonele on projekteeritud kahte tüüpi rõdud. Väiksemad rõdud hoone põhjapoolses mahus on monteeritavad raudbetonelemendid paksusega 200...250 mm. Rõduplaadid kinnitatakse tõmbide ja teraselementide abil vahelae ja monteeritava seinapaneeli külge.

Hoonele on projekteeritud katuseterrass laiusega 1,8 m. Katuseterrassi konstruktsioonikirjeldus on toodud projekti graafilises osas.

5. TULEOHUTUS

5.1. Üldandmed

5.1.1. Projekteerimistöö piiritus

Projekti tuleohutuse osas on käsitletud kogu hoone tuleohutust vastavalt kehtivatele seadustele, standarditele ja määrustele.

5.1.2. Normdokumentide loetelu

- Tuleohutuse seadus
- Siseministri 30. märtsi 2017 aasta määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“
- Majandus- ja taristuministri 02. juuni 2015 aasta määrus nr 54 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“
- EVS 812-6:2012 Ehitise tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus.
- EVS 812-3:2013 Ehitise tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid

5.1.3. Hoone tuleohutusklass ja kasutusviis

Hoone kuulub TP-2 tuleohutusklassi. Projekteeritud hoone on osaliselt 4- korruseline ja osaliselt 5-korruseline. Tulenevalt hoone erinevate funktsioonidega pindalade võrdlusest kuulub hoone I kasutusviisi.

5.2. Hoone kasutusotstarve

11222	Muu kolme või enama korteriga elamu
12201	Büroohoone
12300	Kaubandus- ja teenindushoone

5.3. Tuleohutuse tagamise põhimõtted

5.3.1. Tuleohutuskujad

Projekteeritud hoone paikneb olemasolevast kõrvahoonest 11,8 meetri kaugusel. Naaberhoonete vahelise minimaalse tuleohutuskuja nõue on täidetud.

5.3.2. Kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad

5-korruselise I kasutusviisiga ehitise pealmaakorrused peavad vastama REI 60 nõuetele. Tuletõkkekonstruktsioonis olevad avatäited peavad olema vähemalt pool antud tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajast. Tuletõkkeuksed peavad olema varustatud sulgemisseadeldisega, välja arvatud korterite välisuksed ja tehnoruumi uks.

5.3.3. Põlemiskoormus

Projekteeritud hoone põlemiskoormus on alla 600 MJ/m².

5.4. Eripärased tuleohutuspõhimõtted

5.4.1. Tuleohuklass

I kasutusviisiga hoone puhul ei ole tuleohuklassi määramine kohustuslik.

5.5. Tuletõkkeseptsioonid, tulepüsivus

Tuletõkkeseptsioonid on moodustatud ruumide kasutusotstarbe järgi. Projekteeritud hoones moodustavad eraldi tuletõkkeseptsioonid evakuatsioonitrepikoda, tehnoruum ja korterid. Eraldi tuletõkkeseptsioonideks on jaotatud ka esimese ja teise korruse ruumid vastavalt alaliste kasutajate võimalikule arvule. Hoones võib korraga viibida maksimaalselt 400 inimest. Tavaolukorras on tuletõkkeuksed suletud. Tehnosüsteemide läbiviigud on lahendatud šahtide abil, mis moodustavad omaette tuletõkkeseptsiooni. Ehitise tuletõkkeseptsioonide moodustamine on toodud projekti graafilises osas.

5.6. Suitsutsoonid

Evakuatsioonitrepikodades on suitsueemaldus lahendatud 1200x1200mm suitsuluugiga, mille efektiivne pindala on 1,04 m². Suitsuluugid on varustatud automaatse avanemismehhanismiga. Suitsuluugi avamise nupud peavad asuma igal korrusel. Äri- ja büroopindadelt eemaldatakse suits läbi automaatselt avanevate akende. Korterites toimub suitsu eemaldamine avatavate uste ja akende kaudu.

5.7. Tuletundlikkus

Sisepindade nõutud tuletundlikkus:

Seinad ja lagi	D-s2,d2
Põrandad	Nõudeid ei esitata
Tehnilise ruumi seinad ja lagi	B-s1,d0
Tehnilise ruumi põrand	D _{FL} -s1
Evakuatsioonitee seinad ja lagi	B-s1,d0
Evakuatsioonitee põrand	D _{FL} -s1
Evakuatsioonitee trepp	Bs1,d0
Sauna seinad ja lagi	D-s2,d2
Sauna põrand	Nõudeid ei esitata

Välisseina, välisseina välispinna ja õhutuspile välis- ja sisepinna nõutud tulekindlikkus:

Soojustussüsteem	B,d0
Välisseina välispind	B,d0
Õhutuspile välispind	B,d0
Õhutuspile sisepind	B-s1,d0

5.8. Evakuatsioonilahendus

5.8.1. Evakuatsiooniteed

Kuni 8-korruselises I kasutusviisiga hoones, kui evakuatsioonialaks oleva ehitise osa kasutamise otstarve on korter, on hädaväljapääsu olemasolul lubatav üks evakuatsiooniväljapääs. Hädaväljapääsuna kasutatakse korterite rõdusid, avatavaid rõduksi ja aknaid. Hädaväljapääsud on projekteeritud kõikidesse korteritesse ja nendele on tagatud juurdepääs päästemeeskonna tehnikaga. Kõik hädaväljapääsuna kasutatavad aknad peavad olema vähemalt 500x600 mm (laius x kõrgus). Büroode ja äripindade evakuatsiooniväljapääsud tuleb märgistada vastavalt nõuetele ja varustada turvalgustusega. Evakuatsioon toimub kahest hooneblokist. Mõlema hoonebloki evakuatsiooniteede ja -koridoride laius on üle 1200 mm. Väljumisteede pikkused jäävad alla 25 m.

5.9. Pääs katusele

Katusele pääseb läbi trepikodades asuvate 1200x1200 mm suitsu- ja katuseluukide. Trepikodadesse on paigaldatud redelid pääsemiseks suitsu- ja katuseluugini.

5.10. Ohutusabinõud

Katusele paigaldatakse katusepollarid ja julgestustrossid, et tagada vajadusel hooldus- ja päästemeeskonna ohutu liiklemine.

5.11. Tuleohutuspaigaldised

5.11.1. Automaatne tulekahjusignalisatsioon

Büroopindadele, äripindadele ja üldkasutatavatele aladele paigaldatakse automaatne tulekahjusignalisatsioon. Evakuatsiooniteede ja hoone väljapääsude juurde tuleb paigaldada tulekahjuteatenupud selliselt, et kahe nupu vahekaugus ei ületaks 30 m. Automaatse tulekahjusignalisatsiooni häireseadmed paigaldatakse hoone üldkasutatavatele aladele. Korteritesse paigaldatakse vähemalt üks autonoomne tulekahjusignalisatsiooniandur.

5.12. Esmased tulekustutusvahendid

Kaubandus- ja büroopindadele on paigaldatud nähtavale kohale pulberkustutid.

5.13. Tehnosüsteemide tuleohutus

5.13.1. Ventilatsioonisüsteemide tuleohutus

Ventilatsioonisüsteemide projekteerimisel tuleb lähtuda kehtivatest määrustest ja standarditest.

Ventilatsioonitorude läbiviigud tuletõkkekonstruktsioonidest tuleb varustada tuletõkkeklappidega.

5.13.2. Kütteseadmete tuleohutus

Hoonesse ei ole projekteeritud tahekütusel töötavaid kütteseadmeid ega saunakeriseid.

5.14. Väline tulekustutusvesi

Väliskustutuseks vajalik veehulk on 10 l/s. Kustutusvesi saadakse linna ühisveevärki ühendatud hüdrandist nr 161, mis asub Holmi pargis.

5.15. Piksekaitse

Piksekaitse lahendatakse tugevvoolupaigaldiste ehitusprojektiga.

6. KÜTE, VENTILATSIOON, JAHUTUS

Hoone kütmine on projekteeritud vesipõrandaküttega. Küttesüsteemide läbimisel tuletõkkekonstruktsioonidest tuleb läbimineku kohad tihendada tuletõkkemastiksiga. Hoonesse paigaldatakse mehaaniline sissepuhke- ja väljatõmbe ventilatsioonisüsteem. Kütte- ja ventilatsioonisüsteemi projekteerimisel tuleb lähtuda talvisest arvutuslikust välisõhu temperatuurist -25°C . Ventilatsiooni ja jahutusseadmete dimensioneerimisel tuleb lähtuda suvisest arvutuslikust välisõhutemperatuurist $+27^{\circ}\text{C}$ ja 50 % arvutuslikust välisõhu suhtelisest niiskusest. Küte, ventilatsioon ja jahutus tuleb lahendada vastava eriosa projektiga.

7. VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOONI VÄLISVÕRK

Hoone ühendatakse tsentraalse veevõrguga ning tsentraalse olmekanalisatsiooni- ja sademeveekanalisatsioonivõrguga. Veevarustus ja kanalisatsioon tuleb lahendada eraldi projektiga.

8. ELEKTRIVARUSTUS

Korteritesse ning büroo- ja kaubanduspindadesse paigaldada vajalikud elektrijuhtmestikud. Korteritesse, büroodesse ja kaubanduspindalale paigaldada eraldi elektrienergia mõõturid. Hoone elektrienergiaga varustamine tuleb teostada vastavalt võrguvaldaja tehnilistele tingimustele. Hoone elektrivarustus tuleb lahendada eraldi projektiga.

KOKKUVÕTE

Magistritööna koostati multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt. Tartu kesklinna piirkonnas asuvale kaldaäärsele krundile tuli projekteerida hoone, mille esimestel korrustel paiknevad kaubandus- ja büroopinnad ning kõrgematel korrustel korterid.

Töö seletuskirja koostamisel lähtuti juhendmaterjalidest, mis annavad seletuskirja koostamiseks soovitusliku struktuuri. Seletuskirjas kirjeldati projekteeritud hoone põhimõttelisi lahendusi. Lahendused töötati välja vastavalt hoone asukohale ja ruumide funktsioonidele, et oleks tagatud energiatõhususe miinimumnõuded ja hoone tuleohutus. Oluliseks kriteeriumiks projektlahenduste väljatöötamisel oli tagada hoonet kasutatavate inimeste turvalisus ja mugavus. Projekti graafilises osas antakse visuaalne ülevaate projekteeritud hoone kontseptsioonist.

Ehitise kavandamine algas hoone eskiisi ja arhitektuurse lahenduse väljatöötamisega ja seejärel konstruktsioonilahenduste projekteerimisega. See andis autorile võimaluse protsessi läbida nii arhitekti kui ka inseneri pilgu läbi. Lõputöö koostamisel jõuti järeldusele, et ilusad ja atraktiivsed kujunduslikud elemendid vajavad keerukate ja aeganõudvate insenertehniliste lahenduste väljatöötamist.

Projekti lisadena toodi välja ruumide eksplikatsioonitabel ja Disainistuudio III – Hoonete kompleksid raames välja töötatud kvartali hoonestuskava.

LISAD

LISA 1 RUUMIDE EKSPLIKATSIOON

KORRUS	RUUMI NR	RUUMI NIMETUS	PINDALA (m ²)
ÜLDKASUATAVAD RUUMID, KAUBANDUS- JA BÜROOPINNAD			
1. korrus	101	ÄRIPIND	100.5
1. korrus	102	ÄRIPIND	49.9
1. korrus	103	ÄRIPIND	96.3
1. korrus	104	ÄRIPIND	81
1. korrus	105	ÄRIPIND	35.4
1. korrus	106	ÄRIPIND	75
1. korrus	107	ÄRIPIND	69.5
1. korrus	108	ABIRUUM	2.7
1. korrus	109	ABIRUUM	8.6
1. korrus	110	TEHNORUUM	17.9
1. korrus	111	TREPIKODA	21.6
1. korrus	112	TREPIKODA	32.6
1. korrus	113	KORIDOR	22.2
1. korrus	114	PANIPAİK 1	4.4
1. korrus	115	PANIPAİK 2	4.5
1. korrus	116	PANIPAİK 3	3.7
1. korrus	117	PANIPAİK 4	3.6
1. korrus	118	PANIPAİK 5	3.8
1. korrus	119	PANIPAİK 6	3.1
1. korrus	120	PANIPAİK 7	3.1
1. korrus	121	PANIPAİK 8	3.1
1. korrus	122	RATTAHOİDLA	14.4
1. korrus	123	KORIDOR	12.5
1. korrus	124	PANIPAİK 9	3.1
1. korrus	125	PANIPAİK 10	3.1
1. korrus	126	PANIPAİK 11	2.9
1. korrus	127	PANIPAİK 12	4.2
1. korrus	128	PANIPAİK 13	8.1
1. korrus	129	PANIPAİK 14	2.9
1. korrus	130	PANIPAİK 15	2.8
1. korrus	131	PANIPAİK 16	3.1
1. korrus	132	PANIPAİK 17	2.9
1. korrus	133	PANIPAİK 18	2.7
1. korrus	134	PANIPAİK 19	2.7
KOKKU			707.9
2. korrus	201	TREPIKODA	21.6
2. korrus	202	KONVERENTSIRUUM	93
2. korrus	203	EESRUUM	23
2. korrus	203-1	WC	2.9
2. korrus	203-2	WC	2
2. korrus	204	BÜROOPIND	118
2. korrus	205	BÜROOPIND	144.1
2. korrus	206	BÜROOPIND	53.9
2. korrus	207	PUHKERUUM	31.1
2. korrus	208	TREPIKODA	32.6
2. korrus	209	BÜROOPIND	148.3
2. korrus	210	PUHKERUUM	49.2

2. korrus	211	WC	4.5
2. korrus	212	WC	4.4
2. korrus	213	BÜROOPIND	145.5
KOKKU			874.1
3. korrus	301	TREPIKODA	32.6
3. korrus	302	TREPIKODA	17.6
3. korrus	303	KORIDOR	14.4
3. korrus	304	BÜROOPIND	148.3
3. korrus	305	PUHKERUUM	26.9
3. korrus	306	KORIDOR	21.8
3. korrus	307	WC	4.5
3. korrus	308	WC	4.4
3. korrus	309	BÜROOPIND	146.2
KOKKU			416.7
4. korrus	401	TREPIKODA	43.4
4. korrus	402	TREPIKODA	17.6
4. korrus	403	KORIDOR	14.4
4. korrus			75.4
KOKKU			150.8
5. korrus	501	TREPIKODA	43.4
KOKKU			43.4
3. KORRUSE KORTERID			
KRT 1/3	350	ESIK	7.4
	351	ELUTUBA/KÖÖK	31.1
	352	MAGAMISTUBA	18.6
	353	ABIRUUM	2.2
	354	PESURUUM/WC	7.9
KOKKU			67.2
KRT 2/3	360	ESIK	5.4
	361	ELUTUBA/KÖÖK	32.4
	362	MAGAMISTUBA	22.8
	363	MAGAMISTUBA	20.3
	364	PESURUUM	6.2
	365	WC	1.7
	366	LEILIRUUM	2.5
KOKKU			91.3
KRT 3/3	370	ESIK	5.6
	371	ELUTUBA/KÖÖK	29.5
	372	PESURUUM/WC	6
	373	ABIRUUM	2.9
KOKKU			44
KRT 4/3	380	ESIK	5.6
	381	ELUTUBA/KÖÖK	29.4
	382	MAGAMISTUBA	19.3
	383	PESURUUM	6.3
	384	WC	2
KOKKU			62.6
KRT 5/3	390	ESIK	8.4
	391	ELUTUBA/KÖÖK	28.1
	392	MAGAMISTUBA	19.9
	393	PESURUUM	6.5

	394	WC	1.7
KOKKU			64.6
4. KORRUSE KORTERID			
KRT 1/4	440	ESIK	10.1
	441	ELUTUBA/KÖÖK	39.3
	442	MAGAMISTUBA	20.5
	443	MAGAMISTUBA	16.3
	444	ABIRUUM	3.5
	445	PESURUUM	5.4
	446	WC	1.6
	447	LEILIRUUM	4.6
KOKKU			101.3
KRT 2/4	430	ESIK	4.9
	431	ELUTUBA/KÖÖK	22.1
	432	MAGAMISTUBA	10.1
	433	GARDEROOB	3.4
	434	PESURUUM/WC	6.1
KOKKU			46.6
KRT 3/4	420	ESIK	5.2
	421	ELUTUBA/KÖÖK	28.8
	422	MAGAMISTUBA	16.7
	423	MAGAMISTUBA	19.3
	424	PESURUUM	6.1
	425	WC	1.4
	426	PESURUUM/WC	3.1
	427	LEILIRUUM	2.6
KOKKU			83.2
KRT 4/4	410	ESIK	8.6
	411	ELUTUBA/KÖÖK	30.6
	412	MAGAMISTUBA	13.3
	413	PESURUUM/WC	7.5
KOKKU			60
KRT 5/4	350	ESIK	7.4
	351	ELUTUBA/KÖÖK	31.1
	352	MAGAMISTUBA	18.6
	353	ABIRUUM	2.2
	354	PESURUUM/WC	7.9
KOKKU			67.2
KRT 6/4	360	ESIK	5.4
	361	ELUTUBA/KÖÖK	32.4
	362	MAGAMISTUBA	22.8
	363	MAGAMISTUBA	20.3
	364	PESURUUM	6.2
	365	WC	1.7
	366	LEILIRUUM	2.5
KOKKU			91.3
KRT 7/4	370	ESIK	5.6
	371	ELUTUBA/KÖÖK	29.5
	372	PESURUUM/WC	6
	373	ABIRUUM	2.9
KOKKU			44

KRT 8/4	380	ESIK	5.6
	381	ELUTUBA/KÖÖK	29.4
	382	MAGAMISTUBA	19.3
	383	PESURUUM	6.3
	384	WC	2
KOKKU			62.6
KRT 9/4	390	ESIK	8.4
	391	ELUTUBA/KÖÖK	28.1
	392	MAGAMISTUBA	19.9
	393	PESURUUM	6.5
	394	WC	1.7
KOKKU			64.6
5. KORRUSE KORTERID			
KRT 1/5	440	ESIK	10.1
	441	ELUTUBA/KÖÖK	39.3
	442	MAGAMISTUBA	20.5
	443	MAGAMISTUBA	16.3
	444	ABIRUUM	3.5
	445	PESURUUM	5.4
	446	WC	1.6
	447	LEILIRUUM	4.6
KOKKU			101.3
KRT 2/5	430	ESIK	4.9
	431	ELUTUBA/KÖÖK	22.1
	432	MAGAMISTUBA	10.1
	433	GARDEROOB	3.4
	434	PESURUUM/WC	6.1
KOKKU			46.6
KRT 3/5	420	ESIK	5.2
	421	ELUTUBA/KÖÖK	28.8
	422	MAGAMISTUBA	16.7
	423	MAGAMISTUBA	19.3
	424	PESURUUM	6.1
	425	WC	1.4
	426	PESURUUM/WC	3.1
	427	LEILIRUUM	2.6
KOKKU			83.2
KRT 4/5	410	ESIK	8.6
	411	ELUTUBA/KÖÖK	30.6
	412	MAGAMISTUBA	13.3
	413	PESURUUM/WC	7.5
KOKKU			60
KAUBANDUSPIND KOKKU			518.9
BÜROOPIND KOKKU			1104.5
ÜLDKASUATAVAV PIND KOKKU			476.2
ELURUUMIDE PIND KOKKU			1241.4
TEHNOPIND KOKKU			17.9
NETOPINDADE SUMMA			3358.9

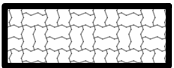
LISA 2 GRAAFILINE OSA

Leht	Joonise nimetus	Mõõtkava
1	Asendiplaan	1:500
2	Vaade A	1:100
3	Vaade B	1:100
4	Vaade C	1:100
5	Vaade D	1:100
6	1. korruse plaan	1:100
7	2. korruse plaan	1:100
8	3. korruse plaan	1:100
9	4. korruse plaan	1:100
10	5. korruse plaan	1:100
11	Lõige 1-1	1:125
12	Lõige 2-2	1:125
13	Katuse plaan	1:100
14	S-01 Parapeti sõlm	1:10
15	S-02 Varikatuse parapet sõlm	1:10
16	S-03 Vahelae ja katuseterrassi sõlm	1:10
17	S-04 Vahelae ühendus kandva välisseinaga	1:10
18	S-05 Vahelael paikneva põranda ühendus vaheseinaga	1:10
19	S-06 Akna ühendus välisseinaga VS-1	1:10
20	S-07 Akna ühendus välisseinaga VS-2	1:10
21	S-08 Klaasfassaadi ühendus välisseinaga VS-3	1:10
22	S-09 Klaasfassaadi ühendus välisseinaga VS-1	1:10
23	S-10 Välisseinte väisnurkade liitumine	1:10
24	S-11 Trepikoja klaasfassaadi ühendus välisseina ja sokliga	1:10
25	S-12 Lamekatuse tuulutus	1:10
26	S-13 Lamekatuse äravool	1:10
27	VL-1 Korruste vahelagi	1:10
28	VL-2 Büroo põrand välisõhu kohal	1:10
29	VL-3 Korruste vahelagi	1:10
30	RL-1 Rõdu büroo kohal	1:10
31	KL-1 Käidav katus	1:10
32	KL-2 Mittekäidav katus	1:10
33	AP-1 Aluspõrand	1:10
34	SS-1 ja SS-2 Siseseinad	1:10
35	SS-1 Sahti sein	1:10
36	SS-3 ja SS-4 Siseseinad	1:10
37	VS-1 Välissein	1:10
38	VS-2 Välissein	1:10
39	VS-3 Välissein	1:10
40	Avatäidete spetsifikatsioon 1	1:10
41	Avatäidete spetsifikatsioon 2	1:10
42	Avatäidete spetsifikatsioon 3	1:10

TINGMÄRGID:



PROJEKTEERITUD HOONE



PROJEKTEERITUD BETOONKIVISILLUTIS



PROJEKTEERITUD MURU



PROJEKTEERITUD MÄNGUVÄLJAK



EHITUSALA PIIR



KRUNDI PIIR



KALDA EHTUSKEELUVÖÖNDI PIIR



TÄNAVAVALGUSTUSLAMBID



PROJEKTEERITUD KÕRGHALJASTUS



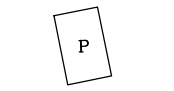
PROJEKTEERITUD HEKK



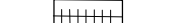
PROJEKTEERITUD VÄLIPINGID



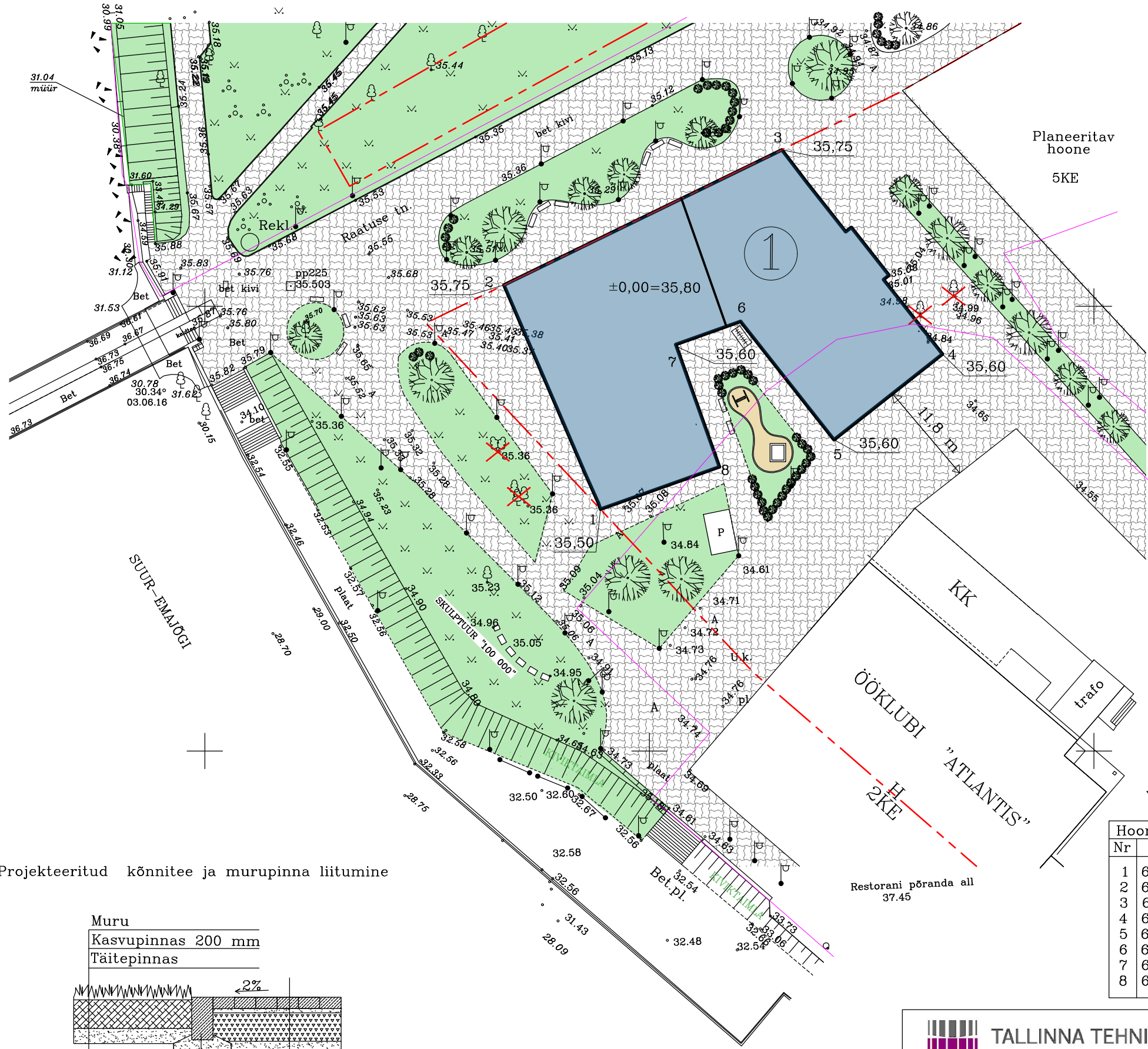
LIKVIDEERITAV PUU



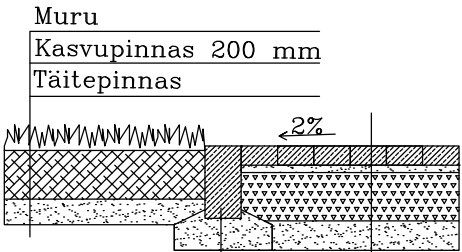
PROJEKTEERITUD PRÜGIKASTIDE VARJUALUNE



PROJEKTEERITUD RATTAHOIDLA



Projekteeritud kõnnitee ja murupinna liitumine



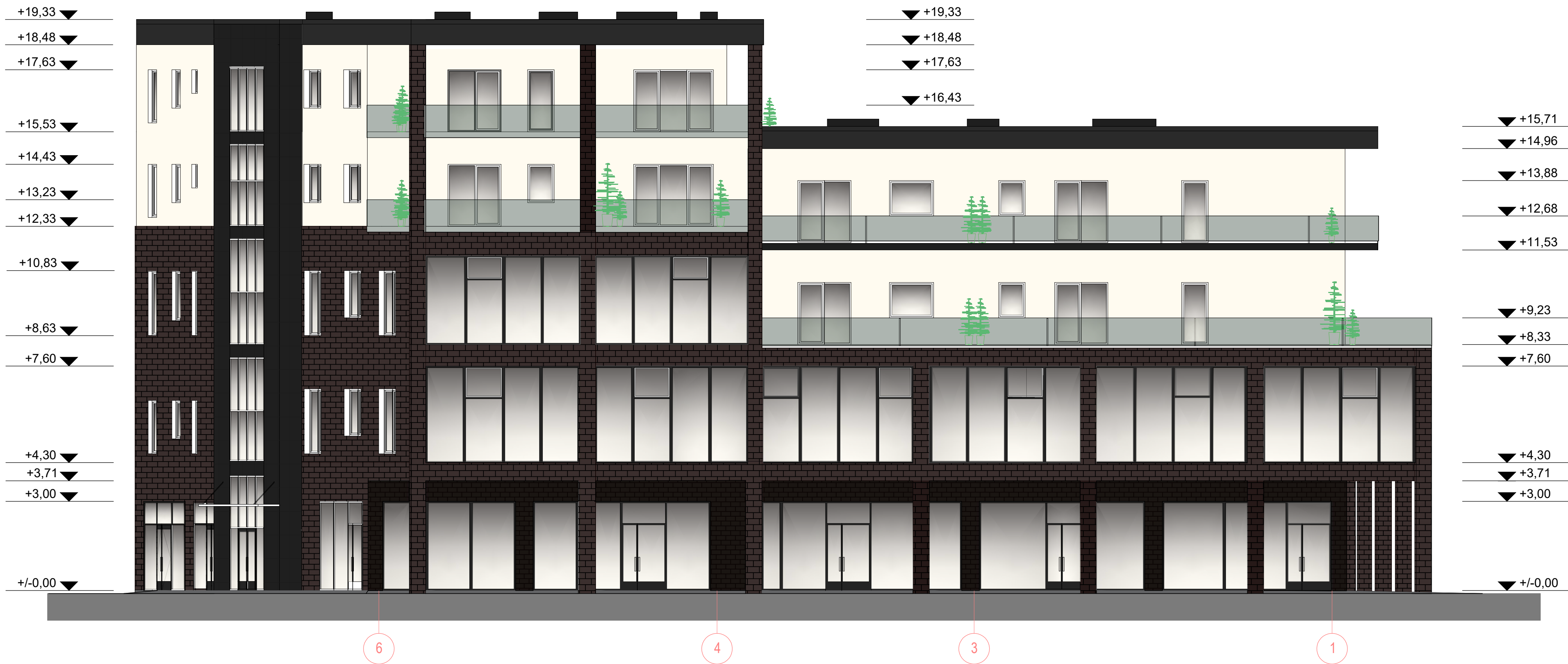
Äärekivi

Betonist sillutiskivi 80 mm
Paigaldusliiv 30 mm
Killustikalus 200 mm
Tihendatud liivalus

Hoone nurgakoordinaadid		
Nr	X	Y
1	6474377,2	659494,7
2	6474402,7	659483,5
3	6474418,4	659514,9
4	6474395,5	659531,9
5	6474386,4	659519,9
6	6474400,4	659510,0
7	6474397,0	659502,6
8	6474382,7	659508,6

TEHNILISED ANDMED	
Hoone tuleohutusklass	TP-2
Ehitisealune pind	990,1 m ²
Krundi täisehituse protsent	5,5%
Maapealsete korruste arv	5
Hoone kasutusiga	50 aastat
Hoone kõrgus	19,33 m

 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY	Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö	Joonise nimetus: Asendiplaan		Mõõtkava: 1:500
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Lehti: 1
Juhendaja:	Jüri Tintera		Lehti: 42
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledž		Kuupäev: 13-05-2017	Form: A3
		Projekti staadium: Põhiprojekt	



TINGMÄRGID:

	LAMELLELLISED MELDORFER FLACHVERBLENDER HAMBURG		SILIKOONKROHV CAPAROL 3D GRANIT 5
	LOODUSKIVI GRANIT SGY		KARASTATUD RÕDUKLAAS
	SILIKOONKROHV CAPAROL 3D HELL-WEISS		AVATÄITED

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: Vaade A		Mõõtkava: 1:100
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Leht: 2	Lehti: 42
Juhendaja:	Jüri Tintefa			
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledž		Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A2



TINGMÄRGID:

	LAMELLELISED MELDORFER FLACHVERBLENDER HAMBURG		SILIKOONKROHV CAPAROL 3D GRANIT 5
	LOODUSKIVI GRANIT SGY		KARASTATUD RÕDUKLAAS
	SILIKOONKROHV CAPAROL 3D HELL-WEISS		AVATÄITED

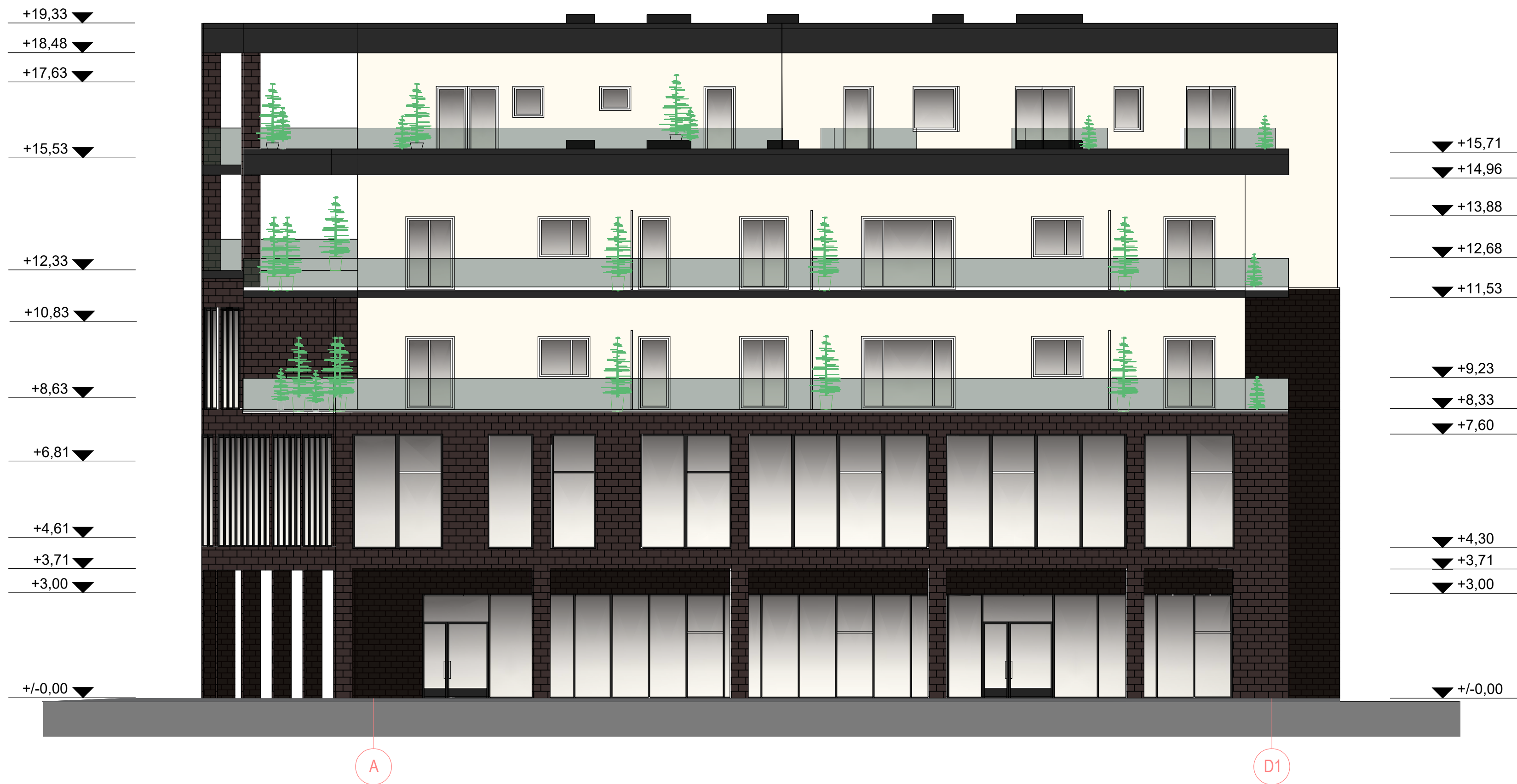
		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: Vaade B	Mõõtkava: 1:100	
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Leht: 3	Lehti: 42
Juhendaja:	Jüri Tintefa	Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A2
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledž				



TINGMÄRGID:

- LAMELLELLISED
MELDORFER FLACHVERBLENDER HAMBURG
- LOODUSKIVI GRANIT SGY
- SILIKOONKROHV CAPAROL 3D HELL-WEISS
- SILIKOONKROHV CAPAROL 3D GRANIT 5
- KARASTATUD RÕDUKLAAS
- AVATÄITED

 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY	Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: Vaade C	Mõõtkava: 1:100
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Leht: 4
Juhendaja:	Jüri Tintefa		Leht: 42
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledž		Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt
			Form: A2

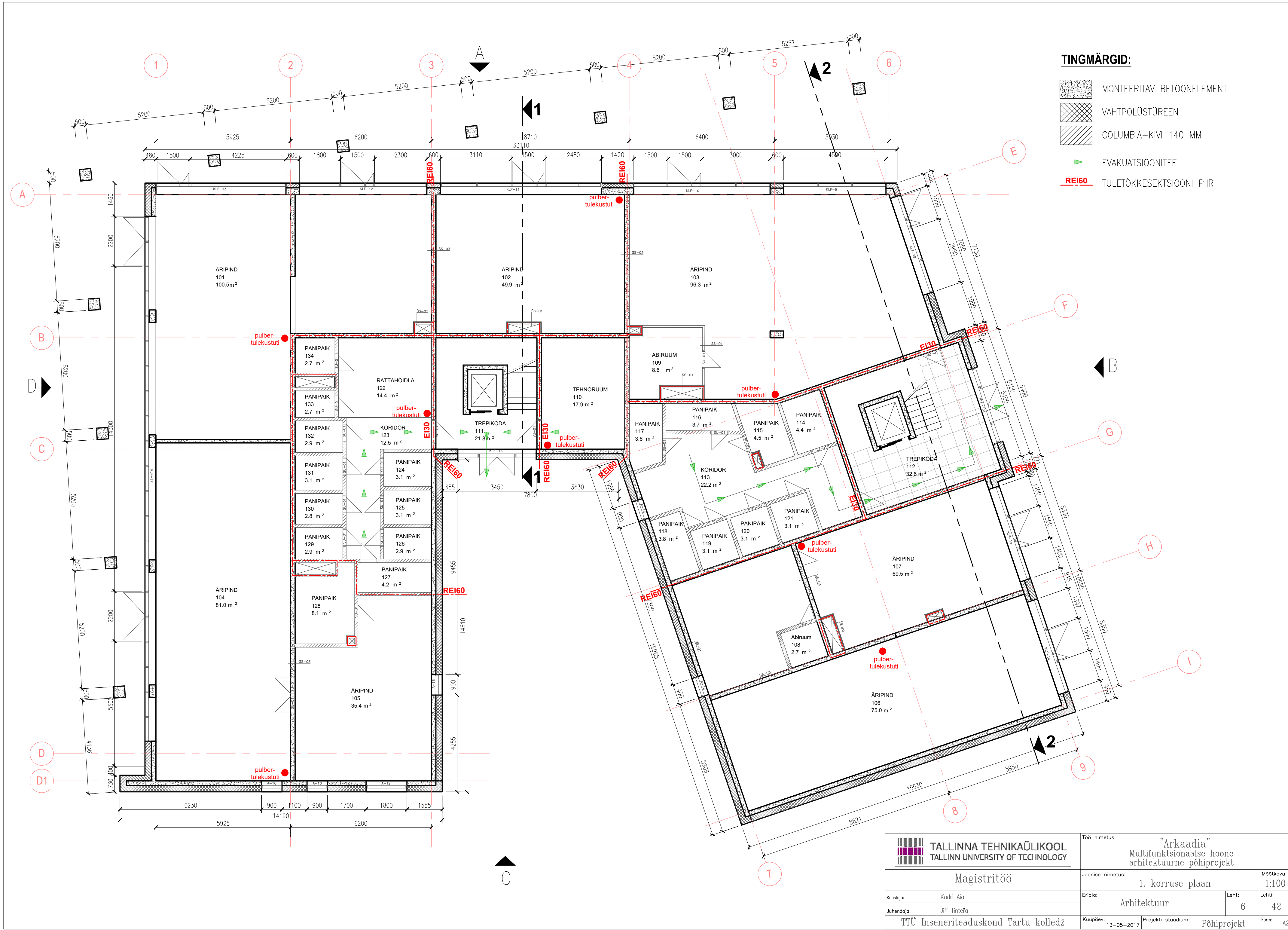


TINGMÄRGID:

	LAMELLELISED MELDÖRFER FLACHVERBLENDER HAMBURG
	LOODUSKIVI GRANIT SGY
	SILIKOONKROHV CAPAROL 3D HELL-WEISS

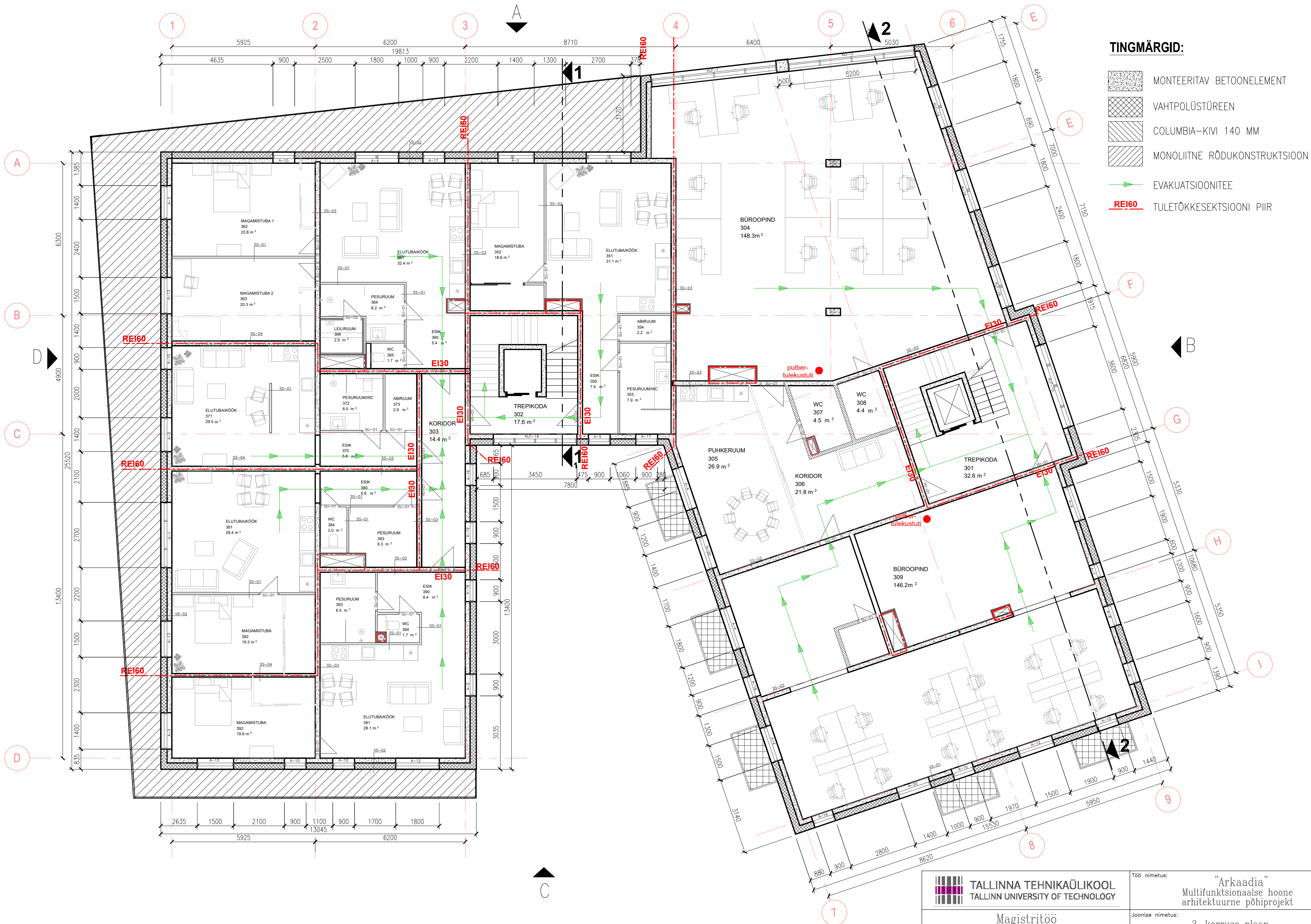
	SILIKOONKROHV CAPAROL 3D GRANIT 5
	KARASTATUD RÕDUKLAAS
	AVATÄITED

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY	Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: Vaade D	Mõõtkava: 1:100
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Leht: 5
Juhendaja:	Jüri Tintefa	Kuupäev: 13-05-2017	Lehti: 42
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledž		Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A2



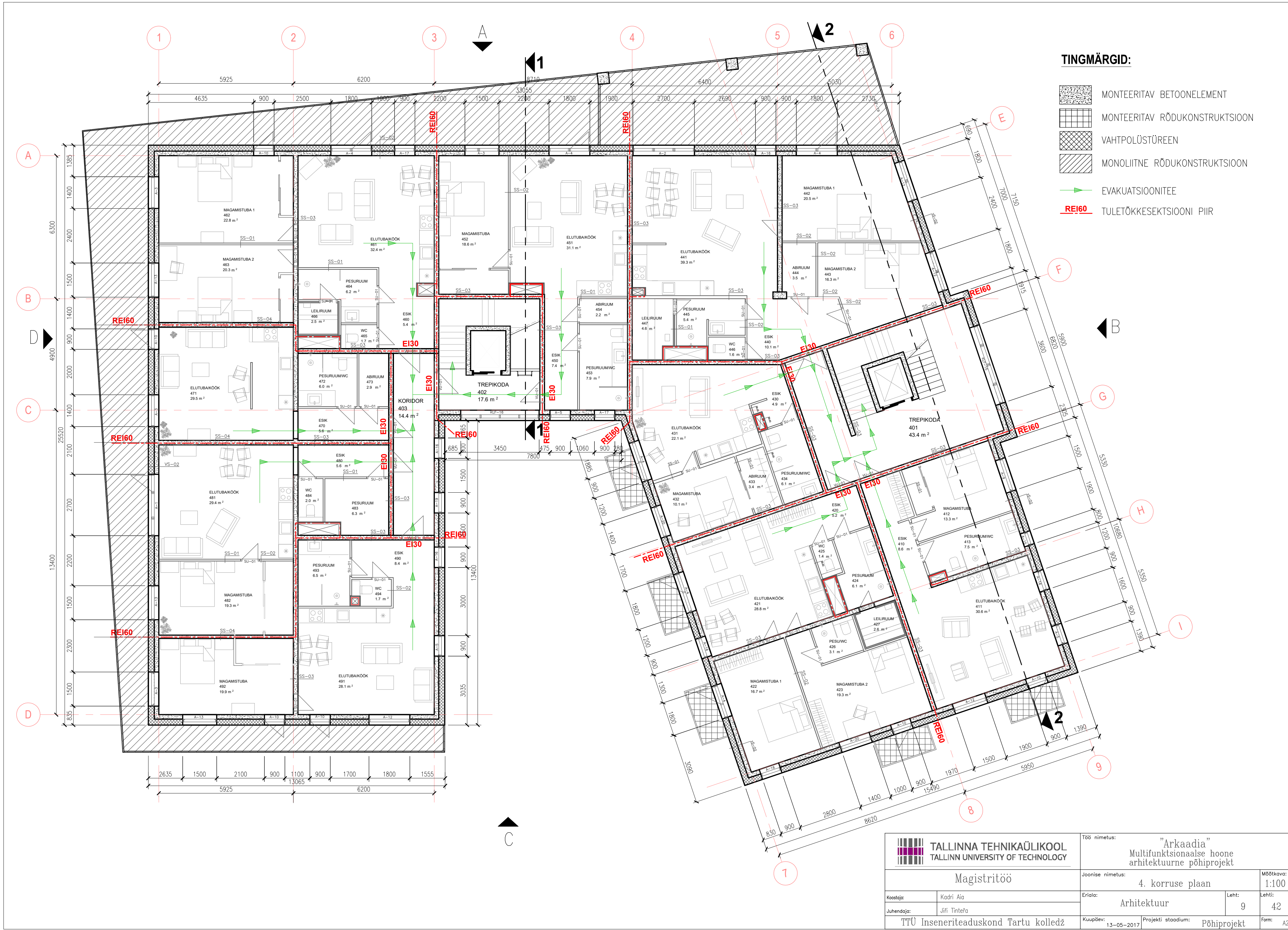
- TINGMÄRGID:**
- MONTEERITAV BETOONELEMENT
 - VAHTPOLÜSTÜREEN
 - COLUMBIA-KIVI 140 MM
 - EVAKUATSIOONITEE
 - REI60 TULETÖKKESEKTSIOONI PIIR

 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: 1. korruse plaan		Mõõtkava: 1:100
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur		Lehti: 6
Juhendaja:	Jüri Tintepa			Lehti: 42
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledž		Kuupäev: 13–05–2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A2

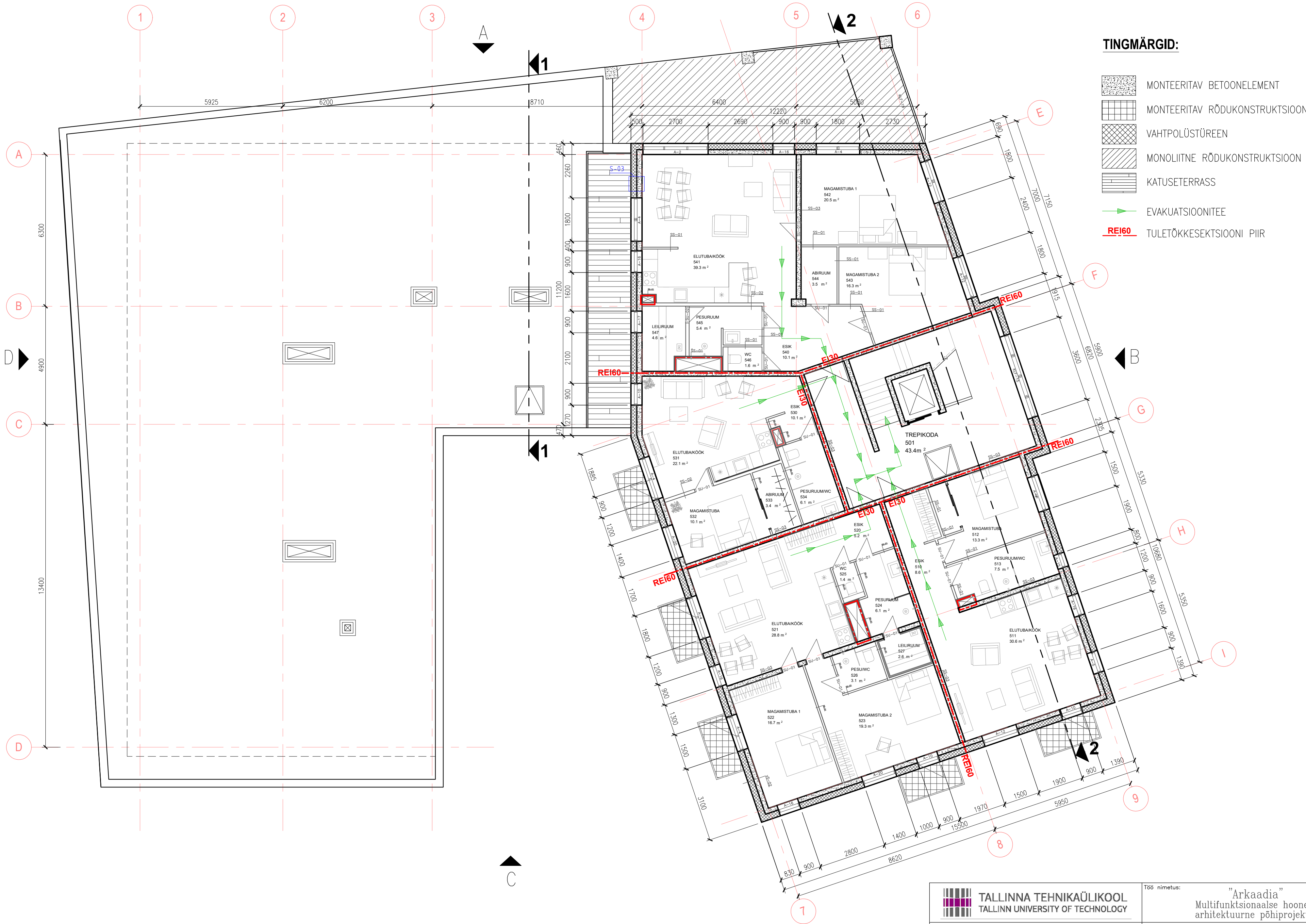


- TINGMÄRGID:**
- MONTEERITAV BETOONELEMENT
 - VAHTPOLÜSTÜREEN
 - COLUMBIA-KIVI 140 MM
 - MONOLIITNE RÕDUKONSTRUKTSIOON
 - EVAKUATSIOONITEE
 - RE160 TULETÕKKESEKTSIOONI PIIR

 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt	
Magistritöö		Joonis nimetus: 3. korruse plaan	Mõõtkava: 1:100
Koostaja: Kadri Aia	Erial: Arhitektuur	Leht: 8	Lehti: 42
Juhendaja: Jüri Tintea	Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A2
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledž			

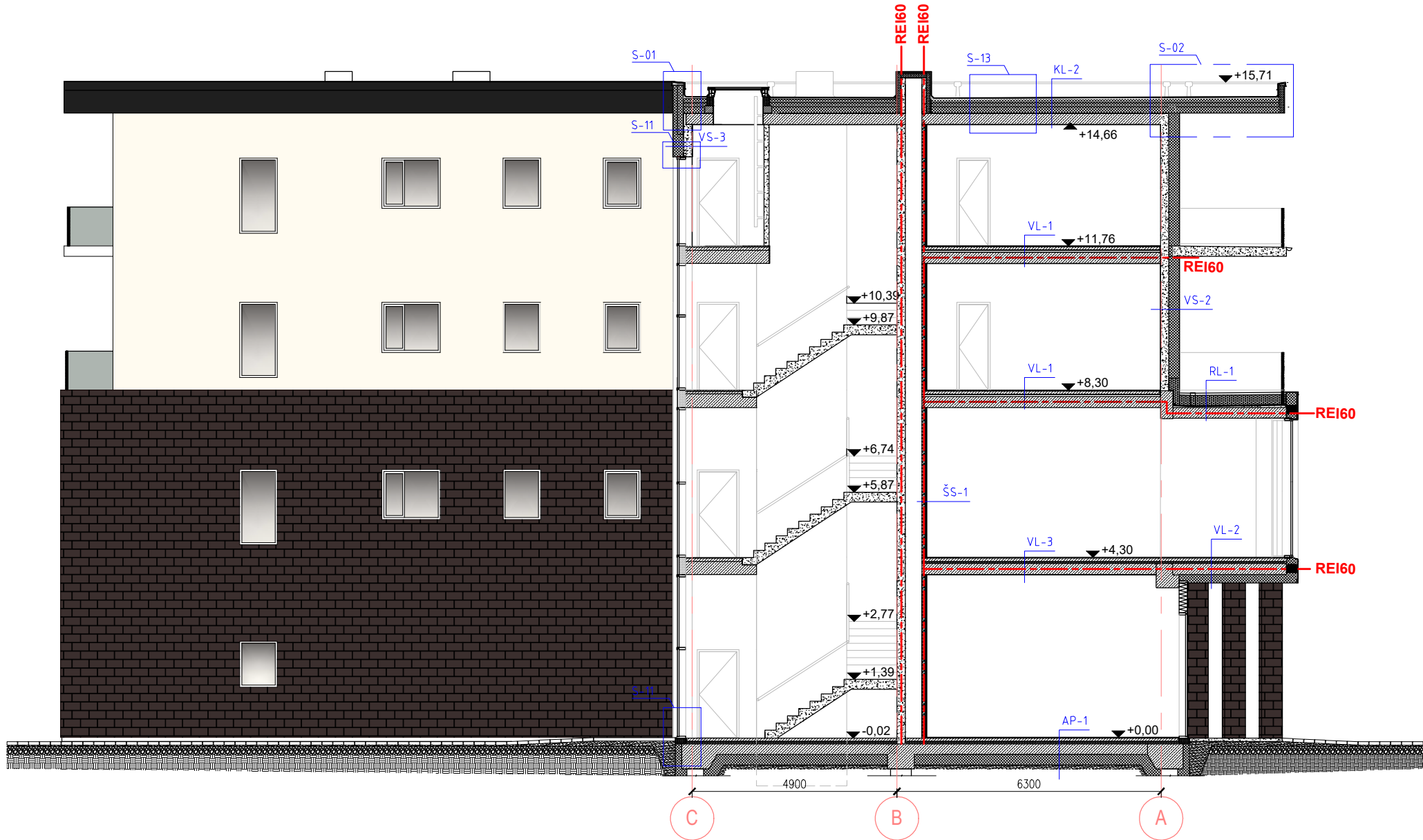


TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt	
Magistritöö		Joonise nimetus: 4. korruse plaan	Mõõtkava: 1:100
Koostaja: Kadri Aia	Erial: Arhitektuur	Leht: 9	Lehti: 42
Juhendaja: Jüri Tintepa	Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A2
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledž			



- TINGMÄRGID:**
- MONTEERITAV BETOONELEMENT
 - MONTEERITAV RÕDUKONSTRUKTSIOON
 - VAHTPOLÜSTÜREEN
 - MONOLIITNE RÕDUKONSTRUKTSIOON
 - KATUSETERRASS
 - EVAKUATSIOONITEE
 - REI60** TULETÕKKESEKTSIOONI PIIR

 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt	
Magistritöö		Joonise nimetus: 5. korruse plaan	Mõõtkava: 1:100
Koostaja: Kadri Aia	Erial: Arhitektuur	Lehti: 10	Lehti: 42
Juhendaja: Jüri Tintea	Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A2
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledž			



KONSTR. TÜÜBID:

ALUSPÕRAND AP-1

1	Põrandakattematerjal 20 mm
2	Raudbetoonist tasanduskiht 80 mm /põrandaküttetorustik
3	Ehituskile
4	Jäik soojustusplaat Isover FLD 50 mm
5	Rostvärk ja aluskonstruksioonid
6	Soojustus EPS 200 mm
7	Tihendatud liivalus
8	Täitepinnas

MITTEKÄIDAV KATUS KL-2

1	2-kihiline SBS tüüpi rullmaterjal
2	Tuulutussoontega soojustusplaat Isover DL-TDP 30 mm
3	Soojustus EPS Silver 60 250...350 mm
4	SBS tüüpi bituumenaurutõke
5	Õõnespaneel 265 mm
6	Siseviimistlus

VÄLISEIN VS-3

1	Siseviimistlus
2	Betoonpaneel 200 mm
3	CT Lithoboard-System (soojustus EPS Silver 250 mm)
4	Välispind - looduskivi Granit SGY

RÕDU BÜROO KOHAL RL-1

1	Hüdrofoobne raudbetoonplaat 60 mm
2	Eralduskiht (kile)
3	Kingspan Therma TP10 240 mm
4	Drenaažimatt 10 mm
5	SBS tüüpi 3 kihiline bituumenrullmaterjal
6	Kalded kergbetooniga ...100 mm
7	Monoliitne betoonplaat 265 mm
8	Siseviimistlus

VAHELAGI VL-1

1	Põrandakattematerjal 20 mm
2	Raudbetoonist tasanduskiht 80 mm /põrandaküttetorustik
3	Ehituskile
4	Jäik soojustusplaat Isover FLD 50 mm
5	Õõnespaneel 265 mm
6	Siseviimistlus

SISESEIN SS-2

1	2x kipsplaat 12,5 mm
2	Mineraalvill 70 mm
3	Metallkarkass PROFILINE 66 mm
4	2x kipsplaat 12,5 mm

BÜROO PÕRAND VL-2

1	Põrandakattematerjal 20 mm
2	Raudbetoonist tasanduskiht 70 mm /põrandaküttetorustik
3	Eralduskiht
4	Jäik soojustusplaat Isover FLD 50 mm
5	Monoliitne betoonplaat 265 mm
6	Soojusisolatsiooni liitsüsteem Capatect LONGLIFE (EPS Silver 200 mm)
7	Välispind - silikoonkrohv

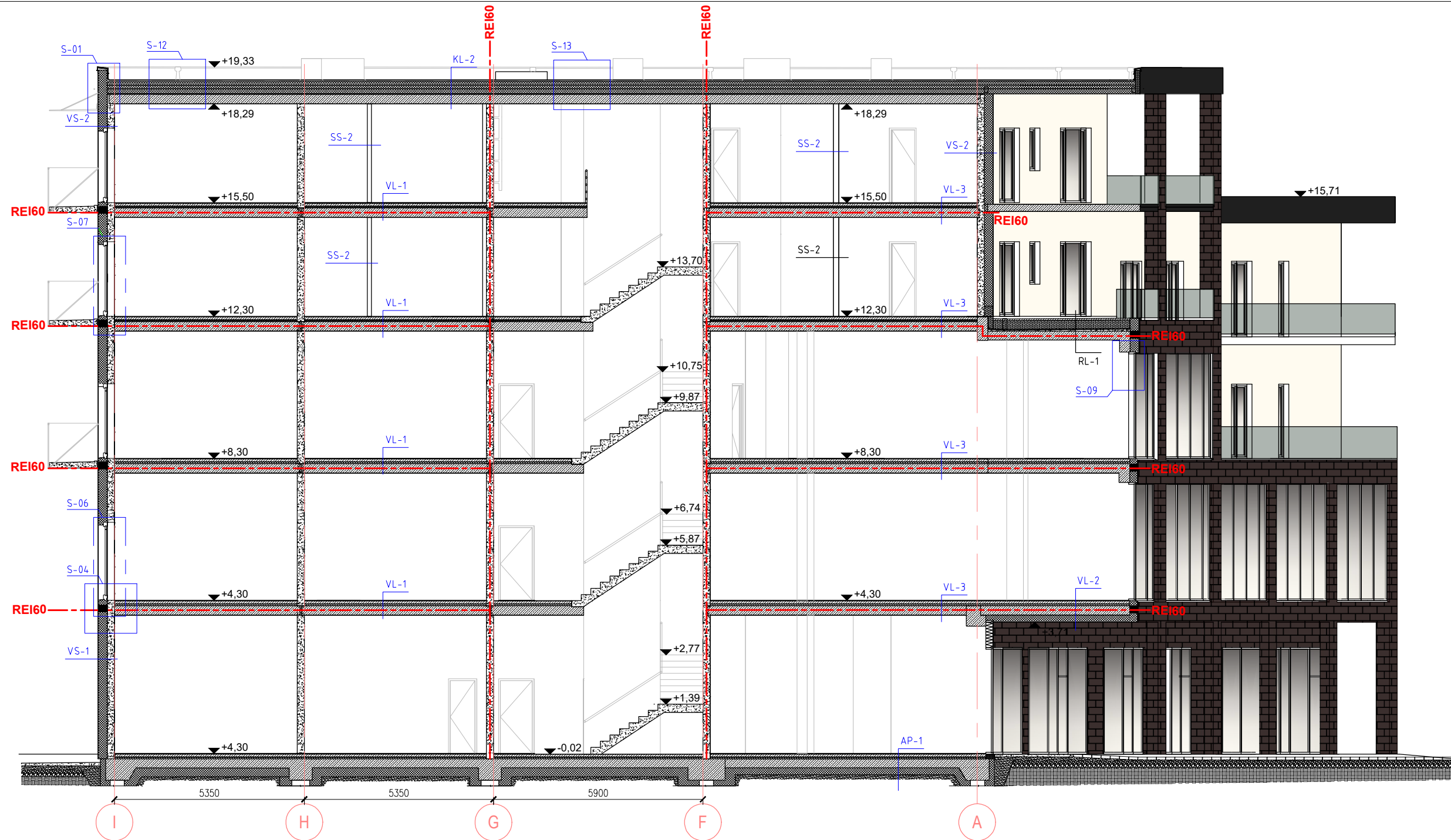
VAHELAGI VL-2

1	Põrandakattematerjal 20 mm
2	Raudbetoonist tasanduskiht 80 mm /põrandaküttetorustik
3	Ehituskile
4	Jäik soojustusplaat Isover FLD 50 mm
5	Monoliitne raudbetoonplaat 265 mm
6	Siseviimistlus

VÄLISEIN VS-2

1	Siseviimistlus
2	Betoonpaneel 200 mm
3	Soojusisolatsiooni liitsüsteem Capatect LONGLIFE (EPS Silver60 250 mm)
4	Välispind - Caparol silikoonkrohv ja -värv

 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: Lõige 1-1		Mõõtkava: 1:125
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Leht: 11	Lehti: 42
Juhendaja:	Jüri Tinteña			
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledž		Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A3



KONSTR. TÜÜBID:

ALUSPÕRAND AP-1

1	Põrandakattematerjal 20 mm
2	Raudbetoonist tasanduskiht 80 mm /põrandaküttetorustik
3	Ehituskile
4	Jäik soojustusplaat Isover FLD 50 mm
5	Rostvärk ja aluskonstruksioonid
6	Soojustus EPS 200 mm
7	Tihendatud liivalus
8	Täitepinnas

MITTEKÄIDAV KATUS KL-2

1	2-kihiline SBS tüüpi rullmaterjal
2	Tuulutussoontega soojustusplaat Isover DL-TDP 30 mm
3	Soojustus EPS Silver 60 250...350 mm
4	SBS tüüpi bituumenaurutõke
5	Õõnespaneel 265 mm
6	Siseviimistlus

VÄLISEIN VS-3

1	Siseviimistlus
2	Betoonpaneel 200 mm
3	CT Lithoboard-System (soojustus EPS Silver 250 mm)
4	Välispind - looduskivi Granit SGY

RÕDU BÜROO KOHAL RL-1

1	Hüdrofoobne raudbetoonplaat 60 mm
2	Eralduskiht (kile)
3	Kingspan Therma TP10 240 mm
4	Drenaažimatt 10 mm
5	SBS tüüpi 3 kihiline bituumenrullmaterjal
6	Kalded kergbetooniga ...100 mm
7	Monoliitne betoonplaat 265 mm
8	Siseviimistlus

VAHELAGI VL-1

1	Põrandakattematerjal 20 mm
2	Raudbetoonist tasanduskiht 80 mm /põrandaküttetorustik
3	Ehituskile
4	Jäik soojustusplaat Isover FLD 50 mm
5	Õõnespaneel 265 mm
6	Siseviimistlus

SISESEIN SS-2

1	2x kipsplaat 12,5 mm
2	Mineraalvill 70 mm
3	Metallkarkass PROFILINE 66 mm
4	2x kipsplaat 12,5 mm

BÜROO PÕRAND VL-2

1	Põrandakattematerjal 20 mm
2	Raudbetoonist tasanduskiht 70 mm /põrandaküttetorustik
3	Eralduskiht
4	Jäik soojustusplaat Isover FLD 50 mm
5	Monoliitne betoonplaat 265 mm
6	Soojusisolatsiooni liitsüsteem Capatect LONGLIFE (EPS Silver 200 mm)
7	Välispind - silikoonkrohv

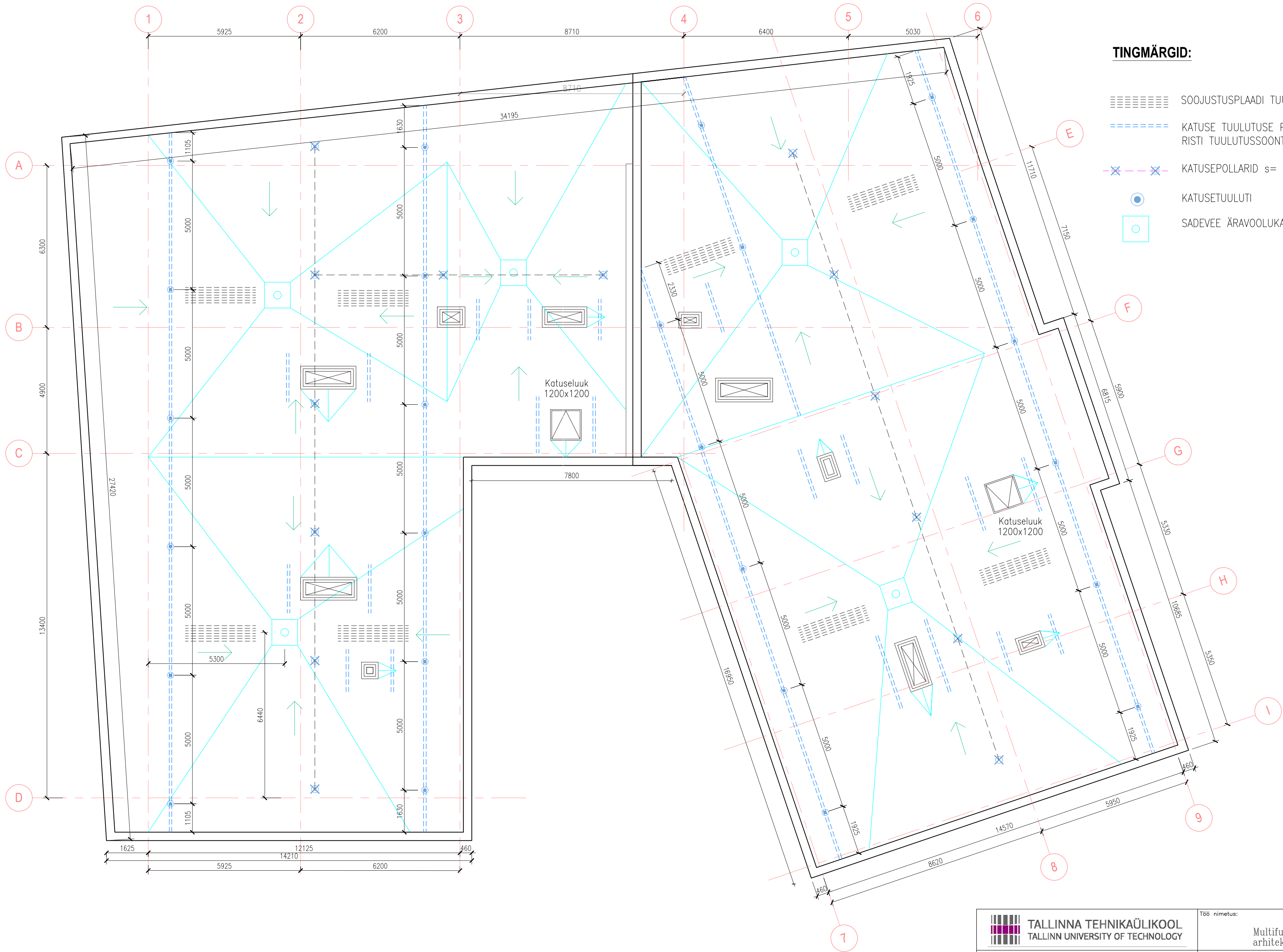
VAHELAGI VL-2

1	Põrandakattematerjal 20 mm
2	Raudbetoonist tasanduskiht 80 mm /põrandaküttetorustik
3	Ehituskile
4	Jäik soojustusplaat Isover FLD 50 mm
5	Monoliitne raudbetoonplaat 265 mm
6	Siseviimistlus

VÄLISEIN VS-2

1	Siseviimistlus
2	Betoonpaneel 200 mm
3	Soojusisolatsiooni liitsüsteem Capatect LONGLIFE (EPS Silver60 250 mm)
4	Välispind - Caparol silikoonkrohv ja -värv

 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt	
Magistritöö		Joonise nimetus: Lõige 2-2	Mõõtkava: 1:125
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Leht: 12
Juhendaja:	Jüri Tinteña		Lehti: 42
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledž		Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt
			Form: A3

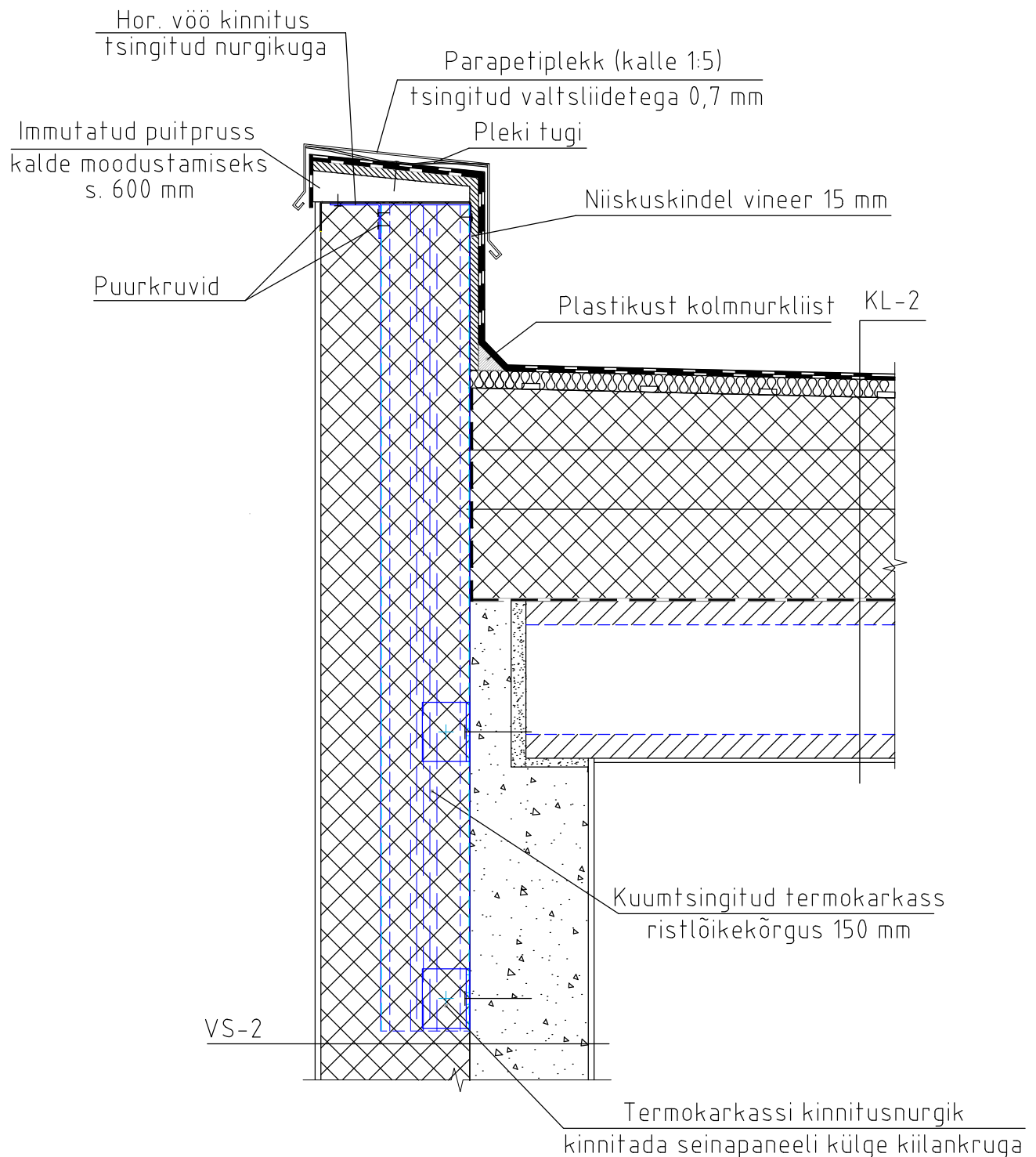


TINGMÄRGID:

- SOOJUSTUSPLAADI TUULUTUSSOONTE SUUND
- KATUSE TUULUTUSE PEAKANAL 100x30mm RISTI TUULUTUSSOONTEGA
- KATUSEPOLLARID $s = 5 \text{ m}$
- KATUSETUULUTI
- SADEVEE ÄRAVOOLUKAEV $d = 110 \text{ mm}$

 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: Katuse plaan	Mõõtkava: 1:100	
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Leht: 13	Lehti: 42
Juhendaja:	Jüri Tintea	Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A2
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledž				

PARAPETI SÕLM



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Töö nimetus:

"Arkaadia"
Multifunktsionaalse hoone
arhitektuurne põhiprojekt

Magistritöö

Joonise nimetus:

S-01

Mõõtkava:

1:10

Koostaja:

Kadri Aia

Eriala:

Arhitektuur

Lehti:

14

Lehti:

42

Juhendaja:

Jiří Tinteřa

Kuupäev:

13-05-2017

Projekti staadium:

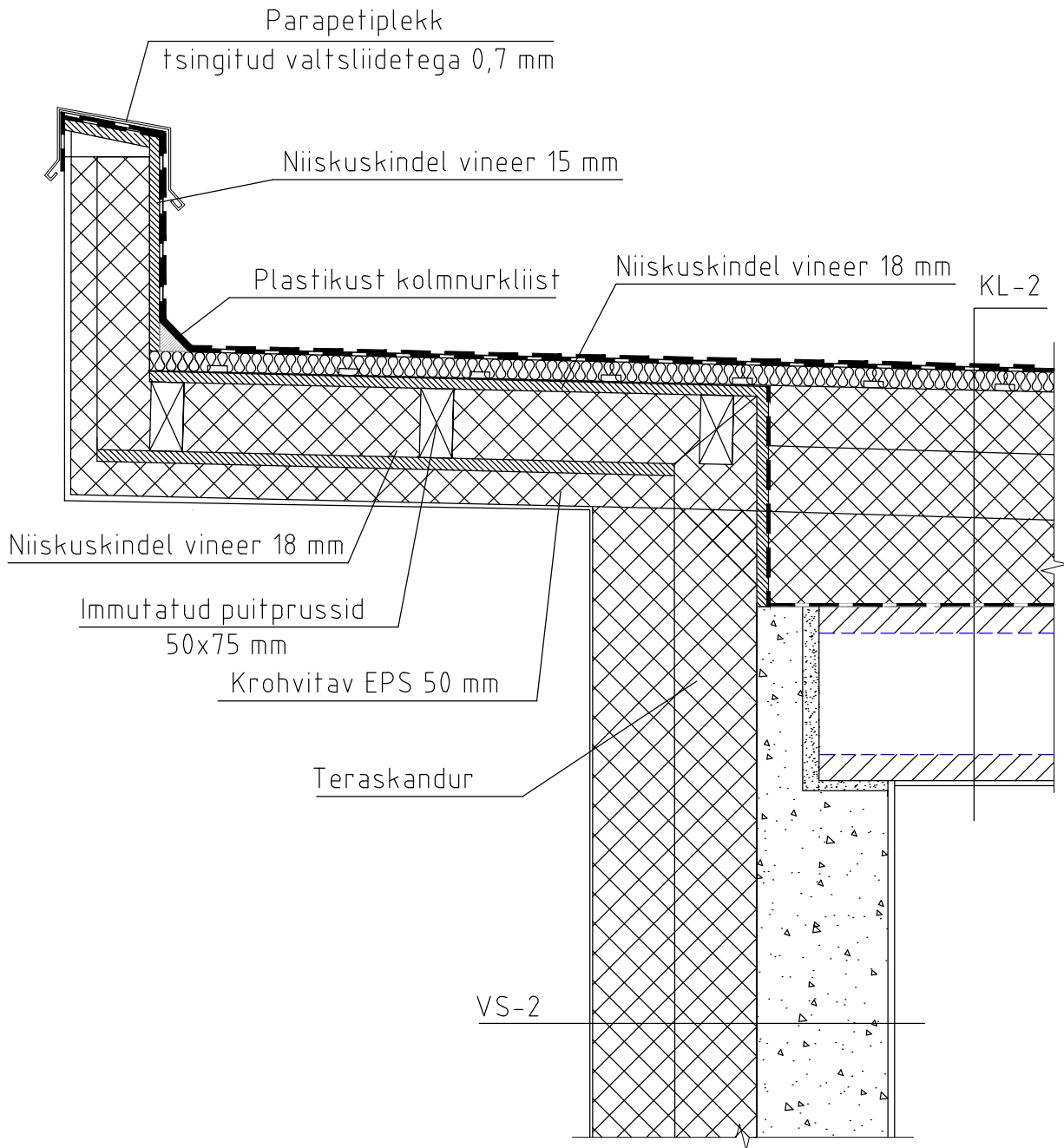
Põhiprojekt

Form:

A4

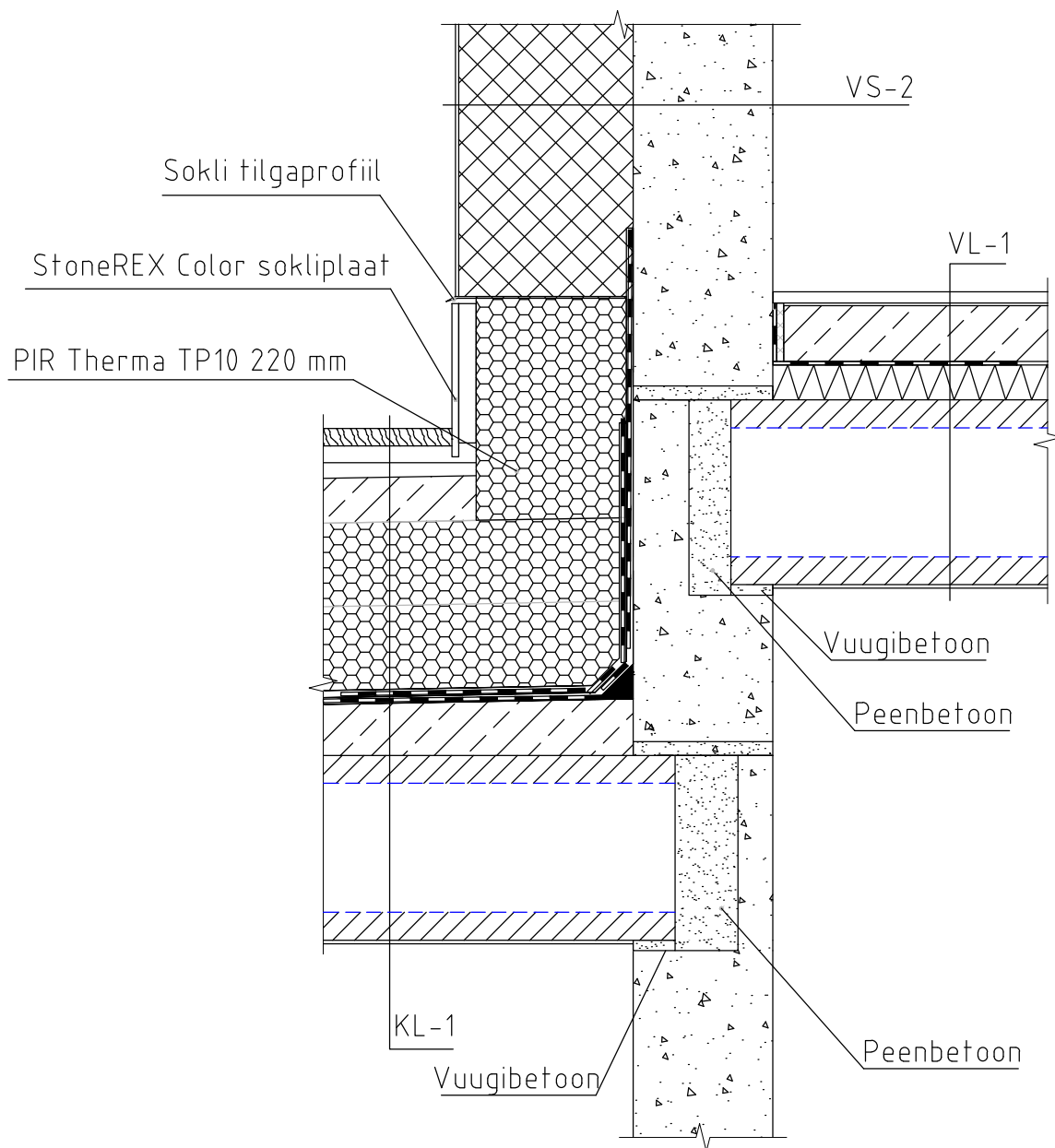
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledž

VARIKATUSE PARAPETI SÕLM



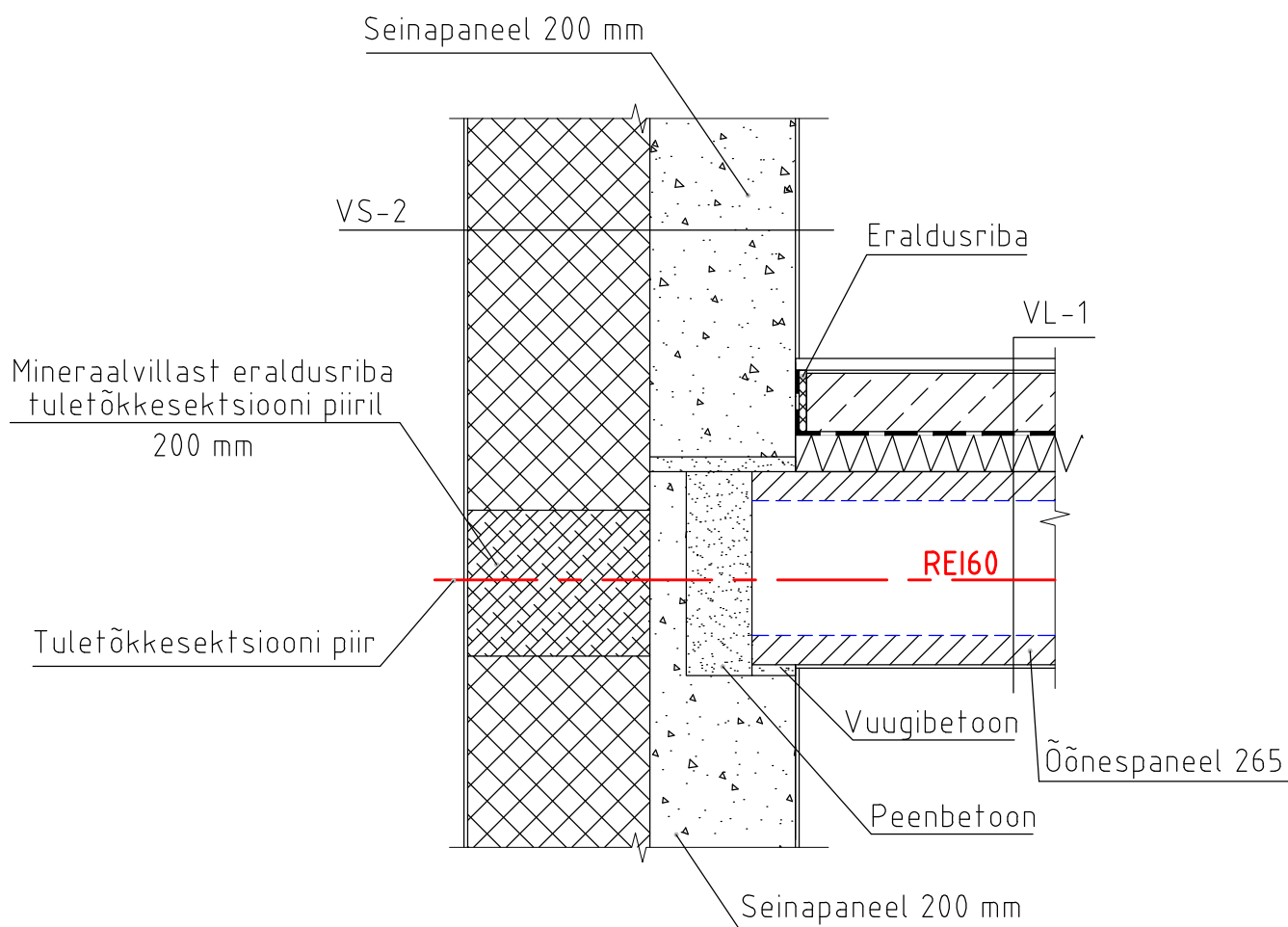
 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: S-02		Mõõtkava: 1:10
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Leht: 15	Lehti: 42
Juhendaja:	Jüri Tinteša			
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledž		Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	
			Form: A4	

VAHELAE JA KATUSETERRASI SÕLM



 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY	Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö	Joonise nimetus: S-03		Mõõtkava: 1:10
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala:	Lehti:
Juhendaja:	Jiři Tinteņa	Arhitektuur	42
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledž	Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A4

VAHELAE ÜHENDUS KANDVA VÄLISSEINAGA



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Töö nimetus:

"Arkaadia"
Multifunktsionaalse hoone
arhitektuurne põhiprojekt

Magistritöö

Joonise nimetus:

S-04

Mõõtkava:

1:10

Koostaja:

Kadri Aia

Eriala:

Arhitektuur

Leht:

17

Lehti:

42

Juhendaja:

Jüri Tinteña

TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledž

Kuupäev:

13-05-2017

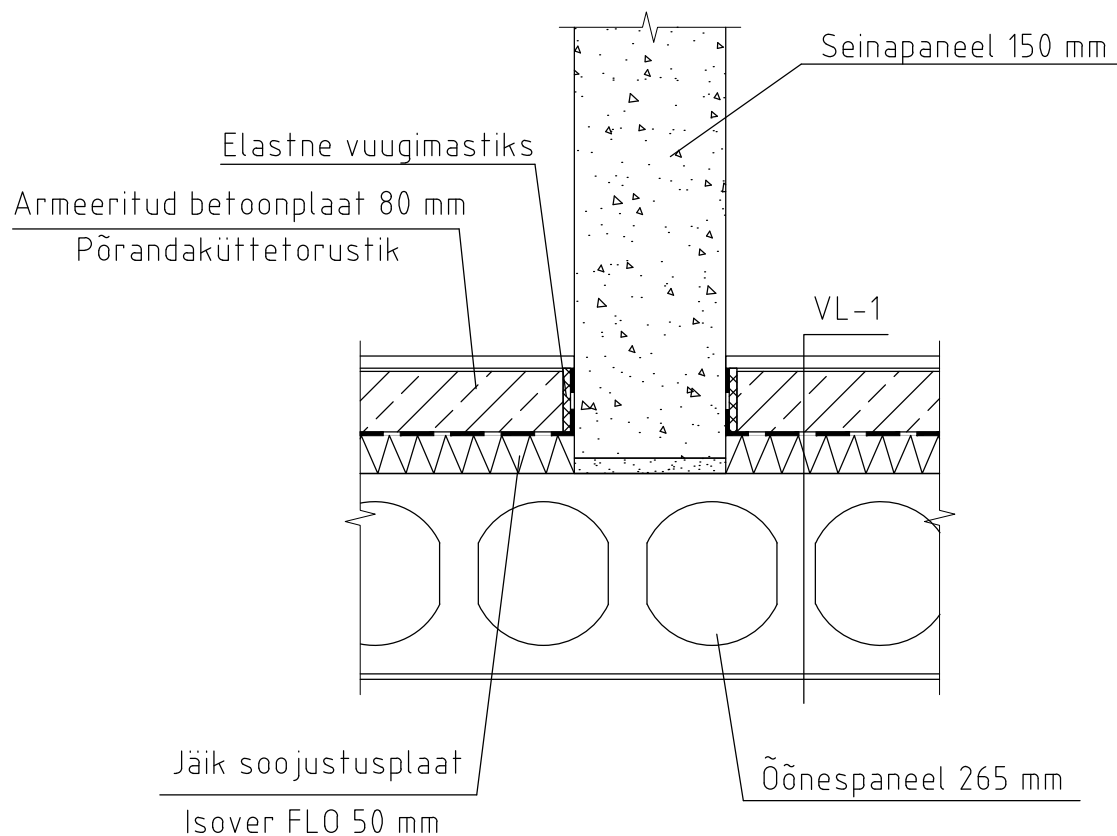
Projekti staadium:

Põhiprojekt

Form:

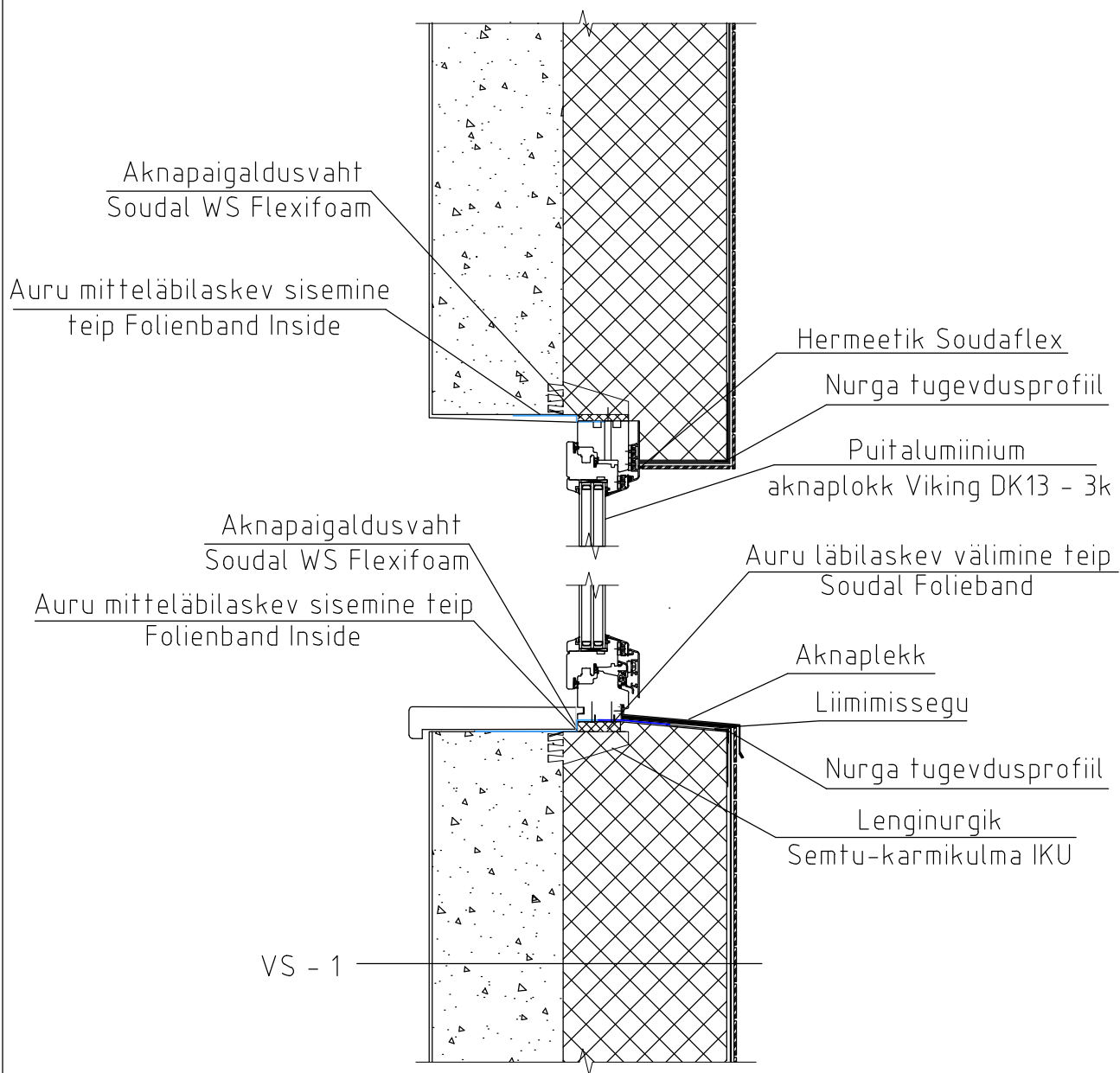
A4

VAHELAEL PAIKNEVA PÕRANDA ÜHENDUS VAHESEINAGA



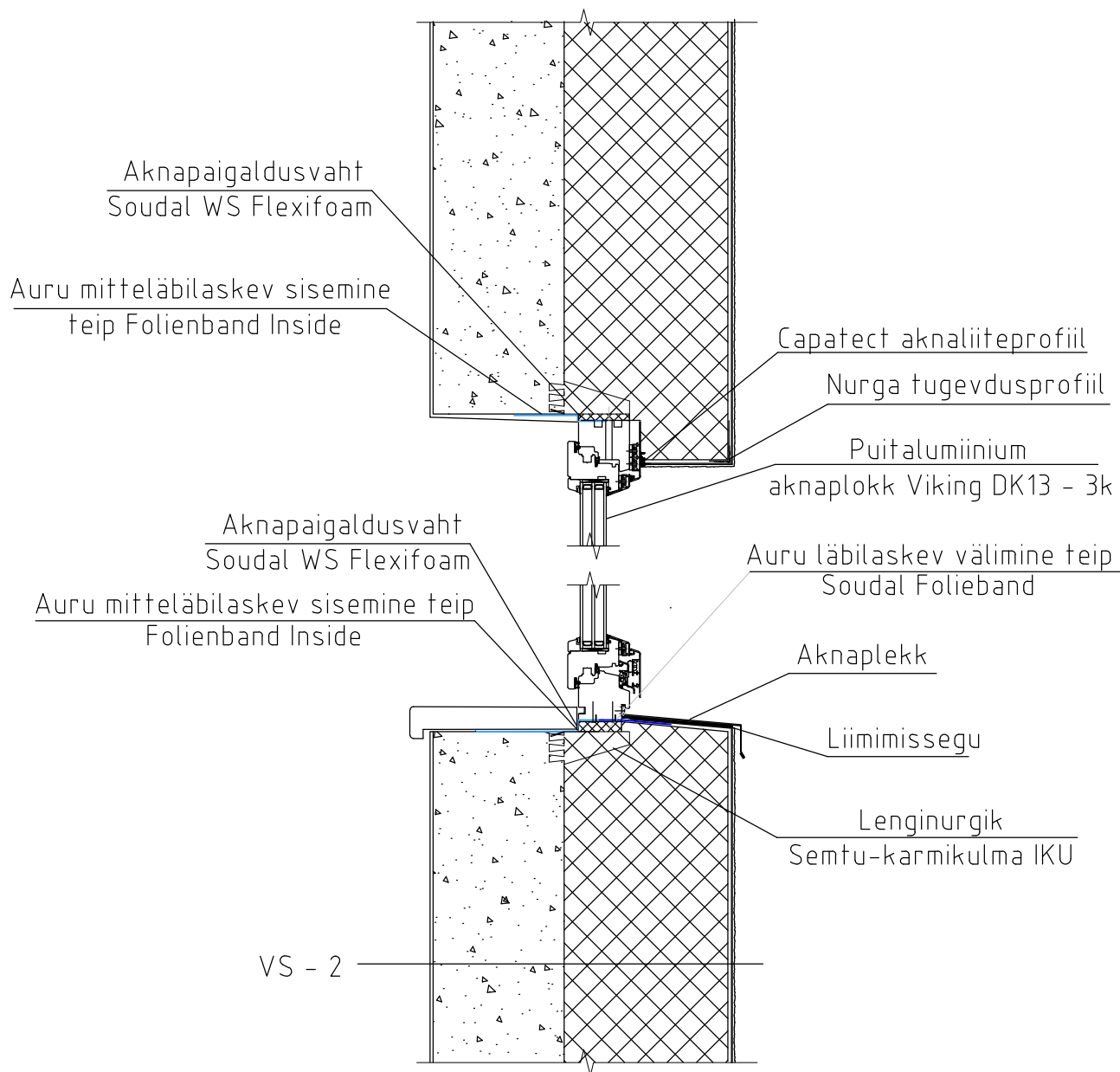
 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: S-05	Mõõtkava: 1:10	
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Leht: 18	Lehti: 42
Juhendaja:	Jiři Tinteņa			
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledž		Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A4

AKNA ÜHENDUS VÄLISSEINAGA VS-1



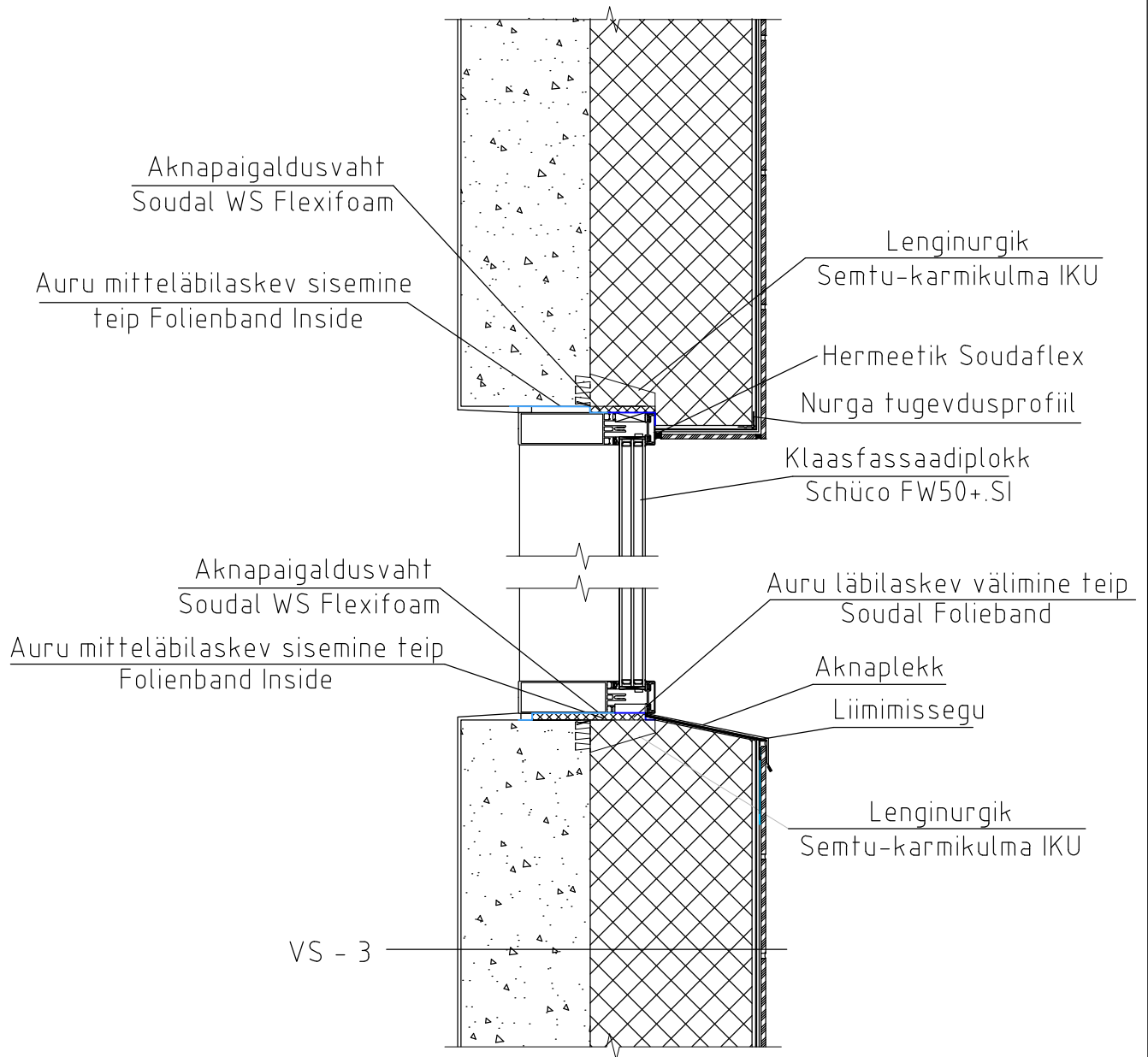
 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: S-06	Mõõtkava: 1:10	
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Leht: 19	Lehti: 42
Juhendaja:	Jiři Tinteņa			
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledž		Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A4

AKNA ÜHENDUS VÄLISSEINAGA VS-2



 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: S-07	Mõõtkava: 1:10	
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Leht: 20	Lehti: 42
Juhendaja:	Jüri Tintera			
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledz		Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A4

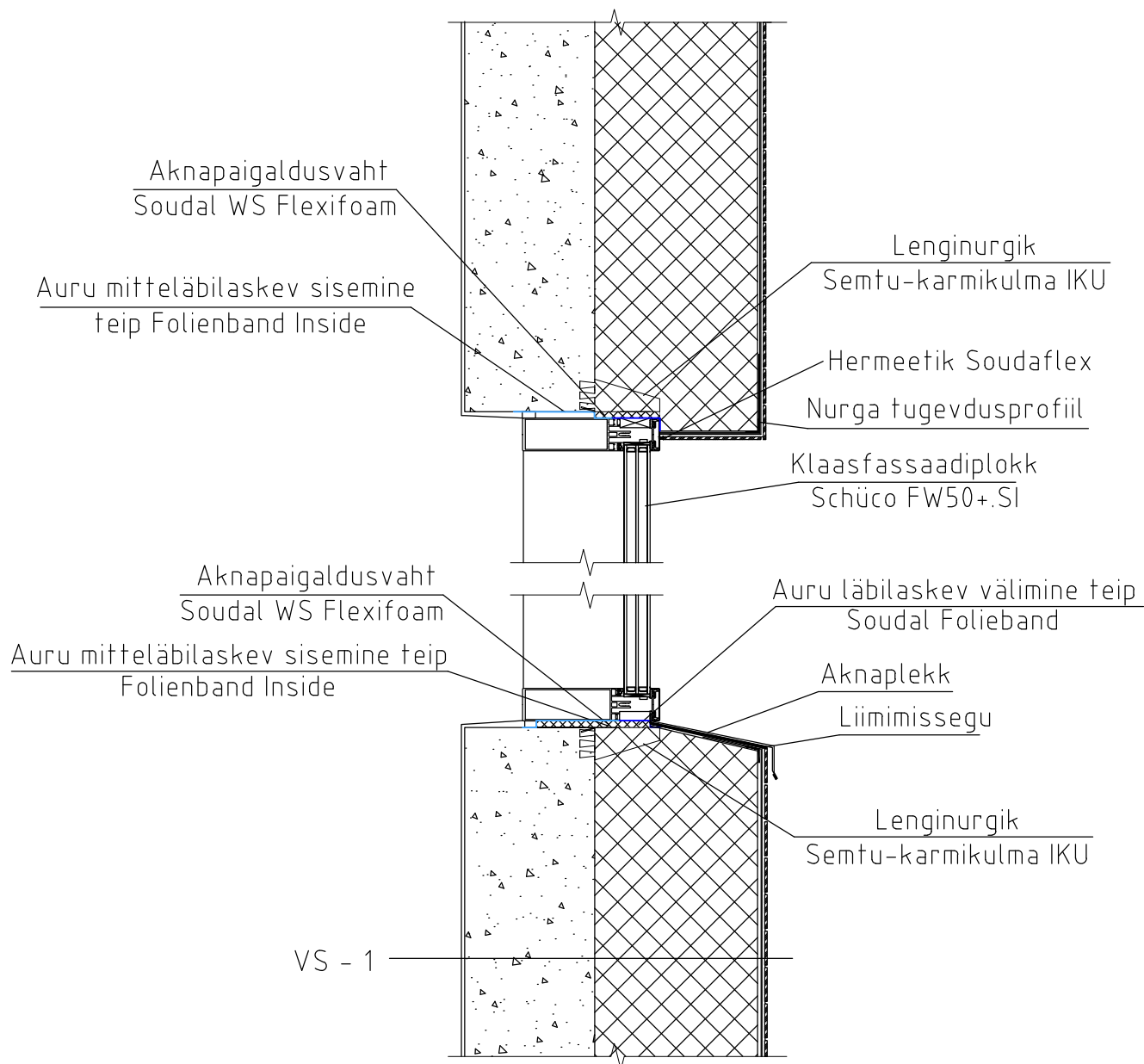
KLAASFASSAADI ÜHENDUS VÄLISSEINAGA VS-3



Sokliga ühendus peab olema

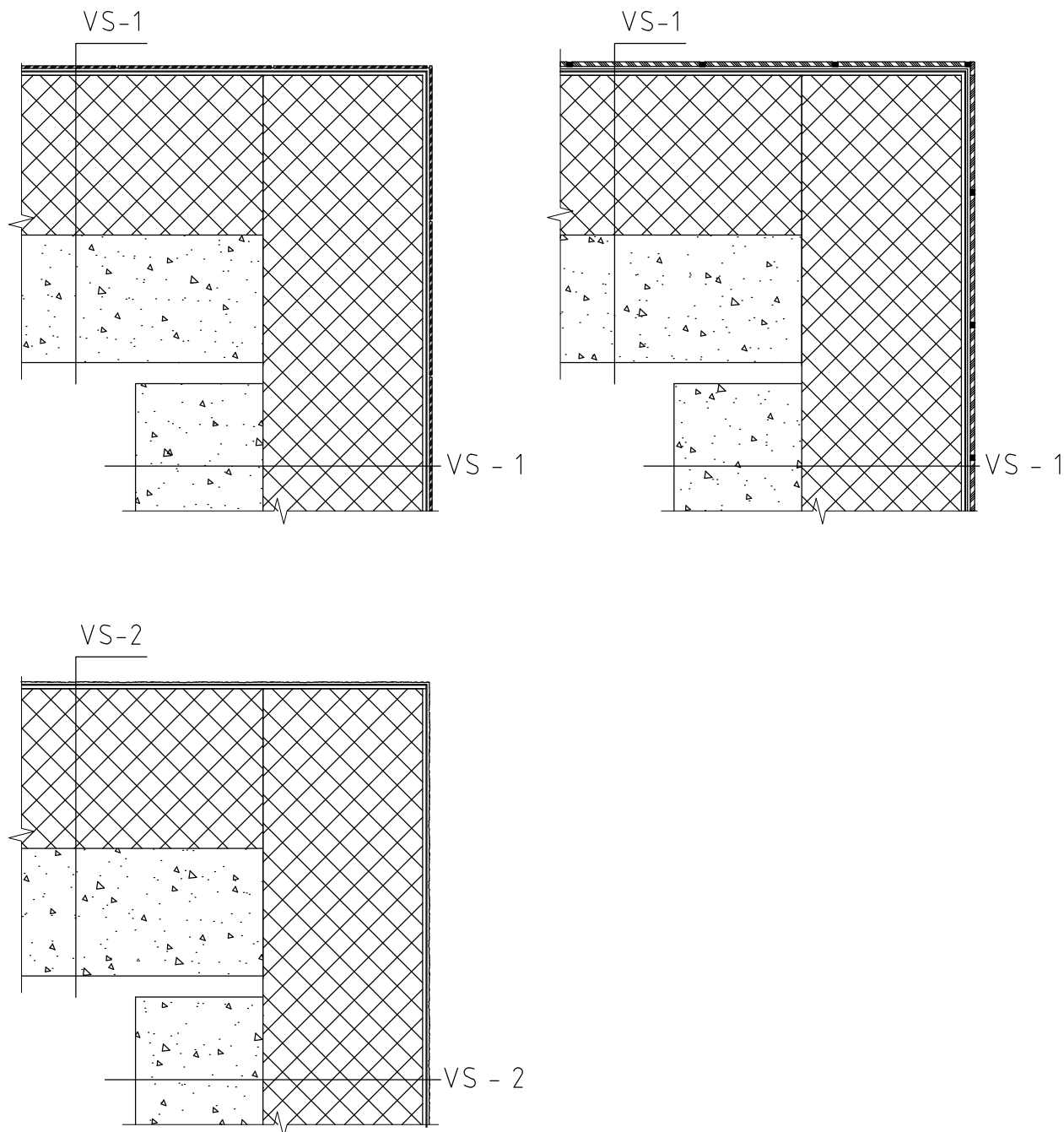
 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: S-08	Mõõtkava: 1:10	
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Leht: 21	Lehti: 42
Juhendaja:	Jiří Tinteřa			
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledz		Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A4

KLAASFASSAADI ÜHENDUS VÄLISSEINAGA VS-1



 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY	Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: S-09	Mõõtkava: 1:10
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Leht: 22
Juhendaja:	Jiří Tinteřa		Lehti: 42
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledz		Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt
			Form: A4

VÄLISSEINTE VÄLISNURKADE LIITUMINE



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Töö nimetus:

"Arkaadia"
Multifunktsionaalse hoone
arhitektuurne põhiprojekt

Magistritöö

Joonise nimetus:

VÄLISSEINTE VÄLISNURKADE LIITUMINE

Mõõtkava:

1:10

Koostaja:

Kadri Aia

Eriala:

Arhitektuur

Leht:

23

Lehti:

42

Juhendaja:

Jüri Tinteña

TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledz

Kuupäev:

13-05-2017

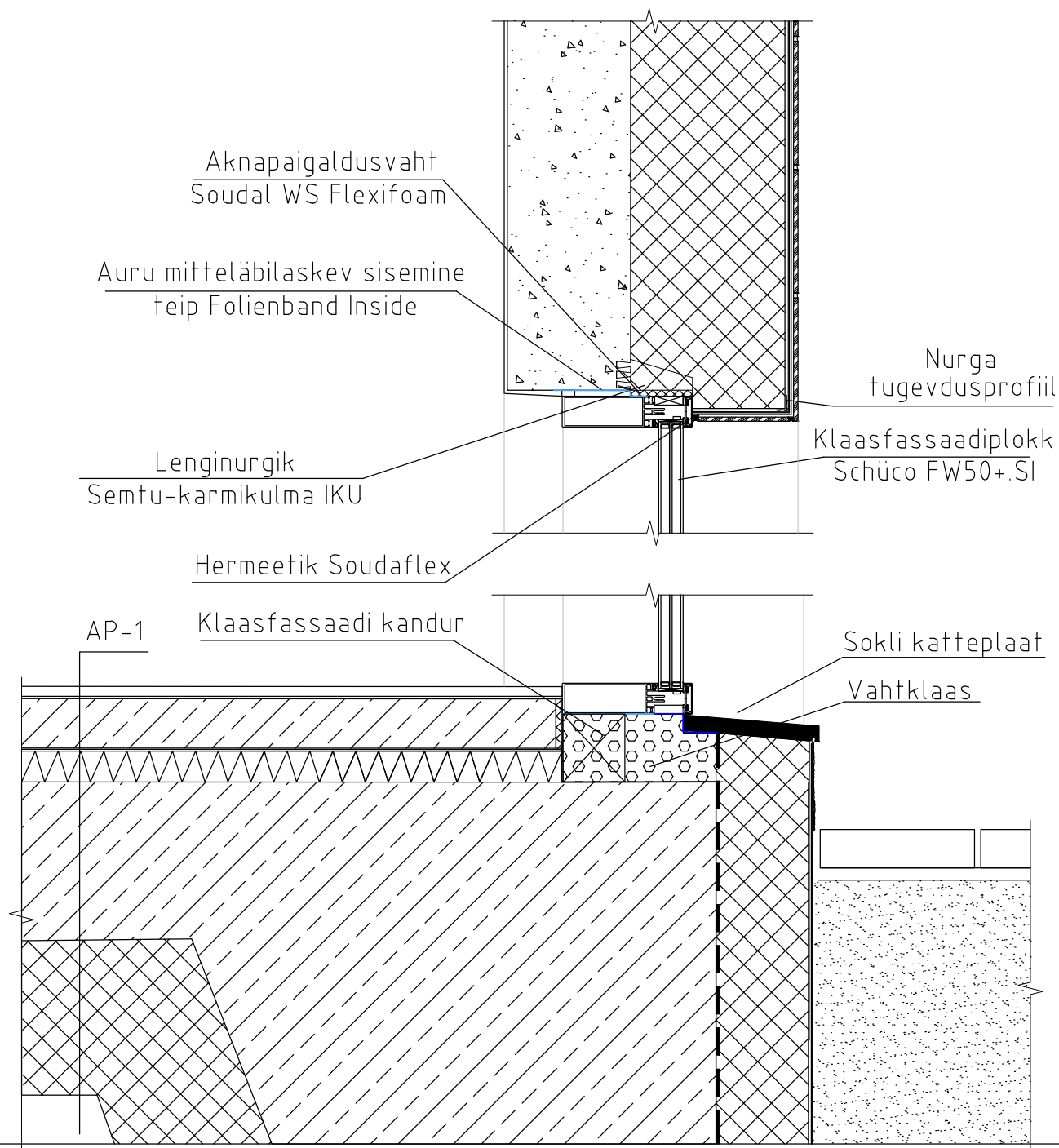
Projekti staadium:

Põhiprojekt

Form:

A4

TREPIKOJA KLAASFASSAADI ÜHENDUS VÄLISSEINAGA VS-3 JA SOKLIGA



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Töö nimetus:

"Arkaadia"
Multifunktsionaalse hoone
arhitektuurne põhiprojekt

Magistritöö

Joonise nimetus:

S-11

Mõõtkava:

1:10

Koostaja:

Kadri Aia

Eriala:

Arhitektuur

Leht:

24

Lehti:

42

Juhendaja:

Jüri Tintera

TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledz

Kuupäev:

13-05-2017

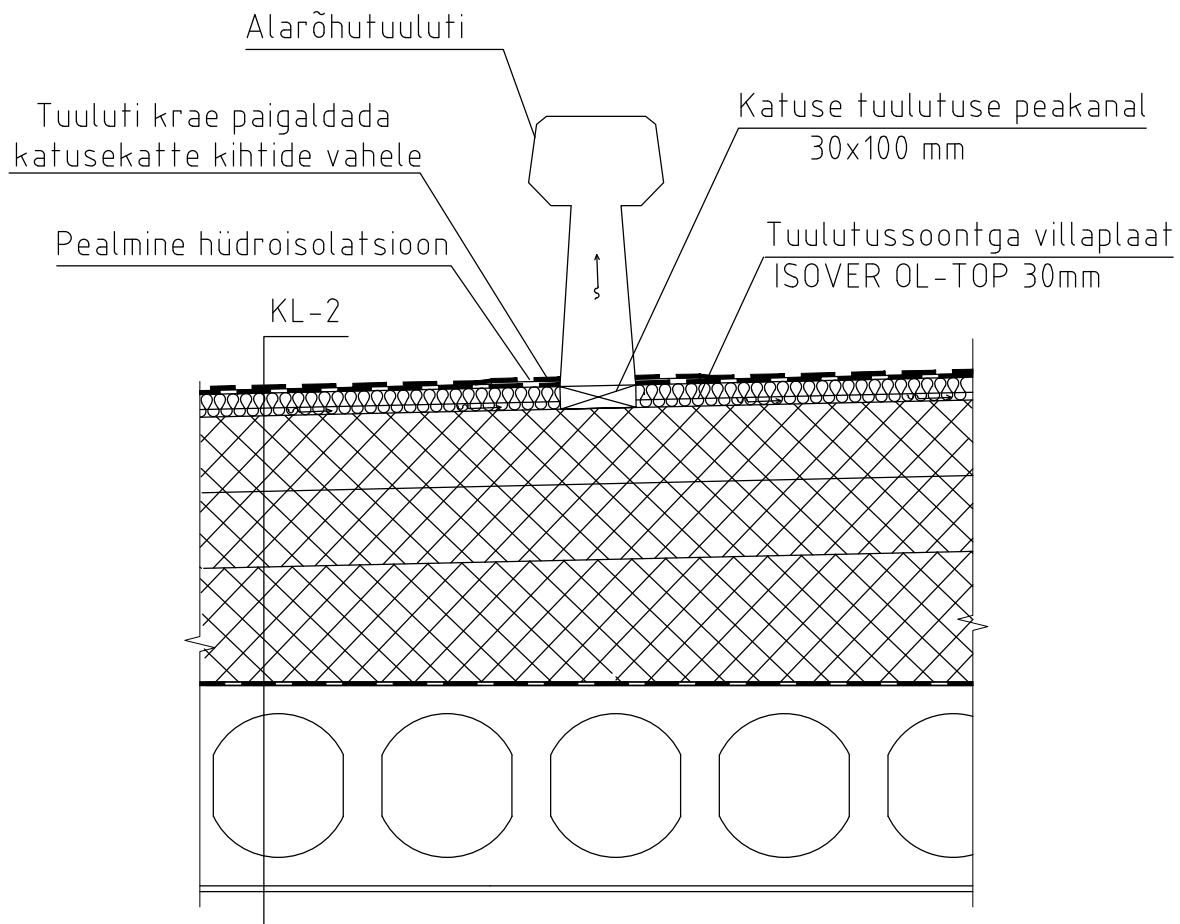
Projekti staadium:

Põhiprojekt

Form:

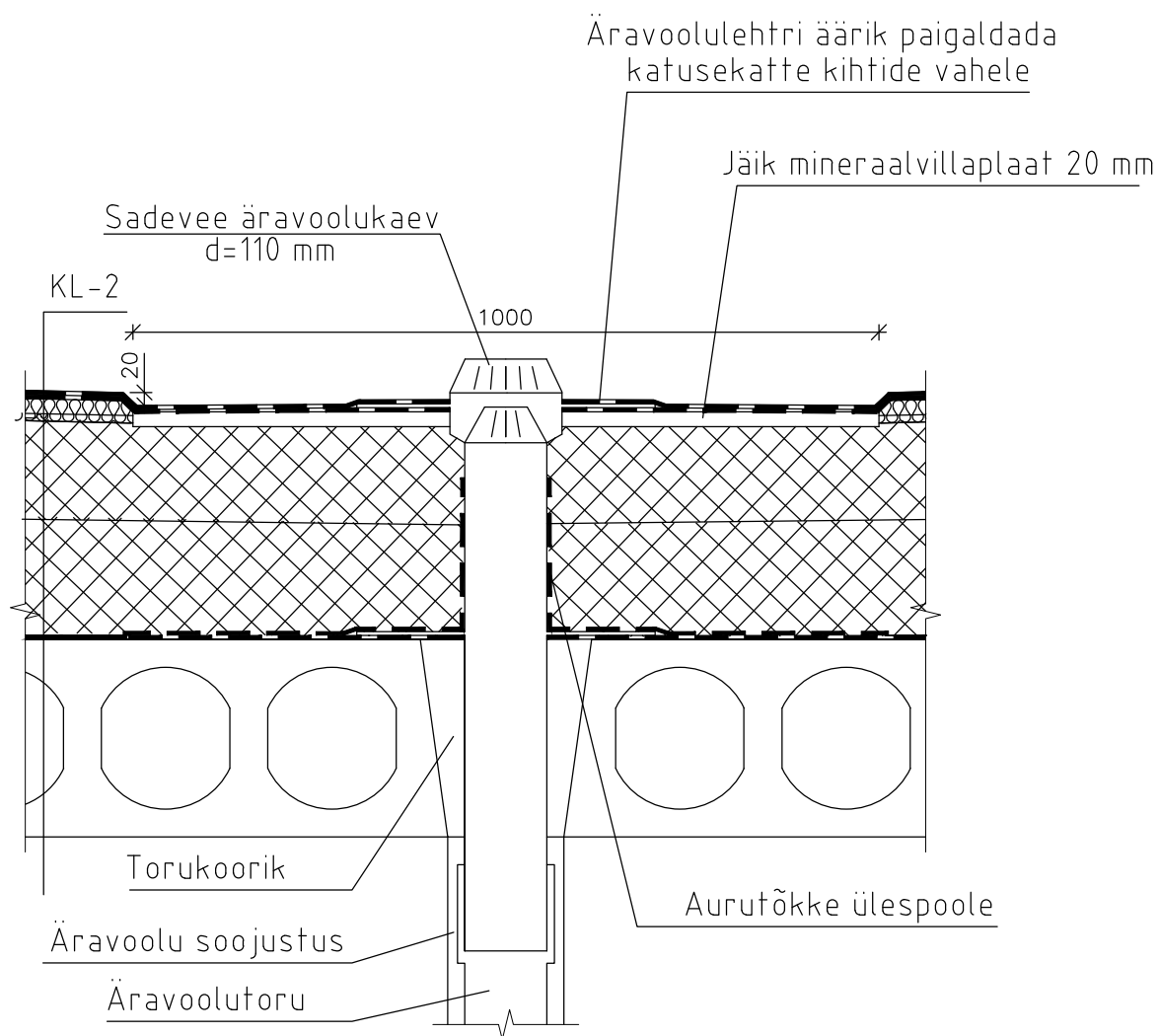
A4

LAMEKATUSE TUULUTUS



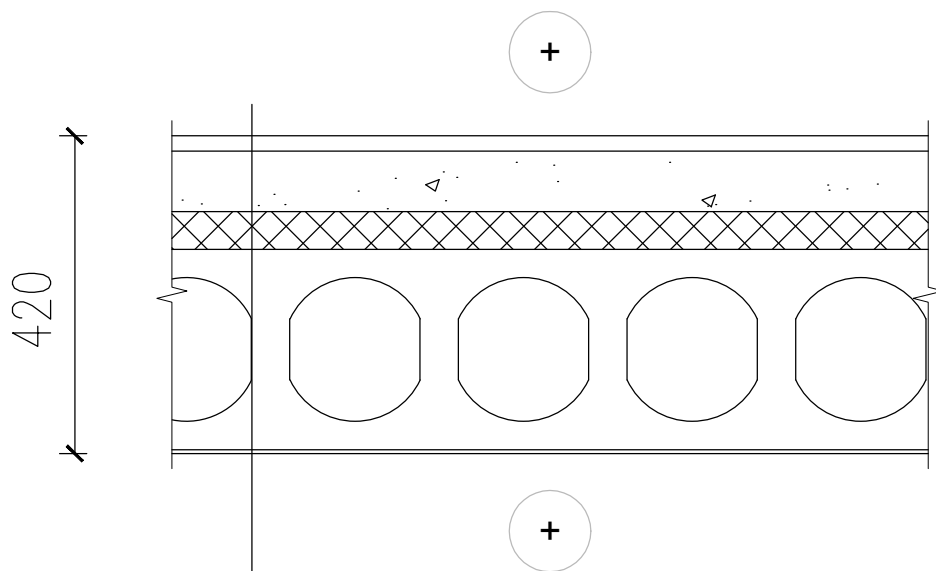
 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: S-12	Mõõtkava: 1:10	
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Leht: 25	Lehti: 42
Juhendaja:	Jiři Tinteņa			
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledz		Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A4

LAMEKATUSE ÄRAVOOL



 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: S-13	Mõõtkava: 1:10	
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Leht: 26	Lehti: 42
Juhendaja:	Jüri Tinteña			
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledz		Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A4

VAHELAGE VL-1



- | | |
|---|---|
| 1 | Põrandakattematerjal 20 mm |
| 2 | Raudbetoonist tasanduskiht 80 mm / põrandaküttetorustik |
| 3 | Ehituskile |
| 4 | Jäik soojustusplaat Isover FLD 50 mm |
| 5 | Äänespaneel 265 mm |
| 6 | Siseviimistlus |

Heliisolatsiooni indeks $R_w > 60$ dB



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Töö nimetus:

"Arkaadia"
Multifunktsionaalse hoone
arhitektuurne põhiprojekt

Magistritöö

Joonise nimetus:

VL-1

Mõõtkava:

1:10

Koostaja:

Kadri Aia

Eriala:

Arhitektuur

Leht:

27

Lehti:

42

Juhendaja:

Jüri Tinteña

TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledz

Kuupäev:

13-05-2017

Projekti staadium:

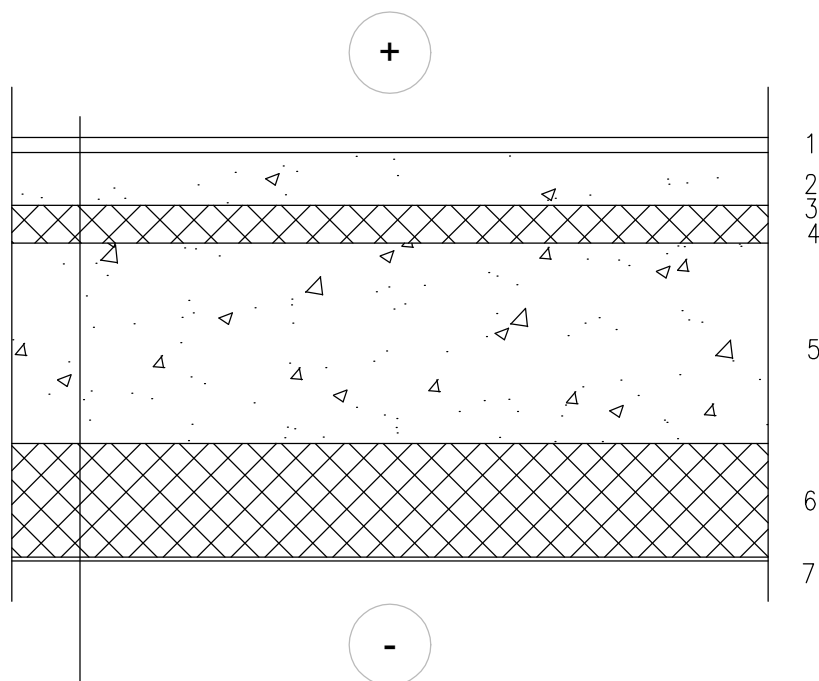
Põhiprojekt

Form:

A4

BÜROO PÕRAND VÄLISÕHU KOHAL

VL-2

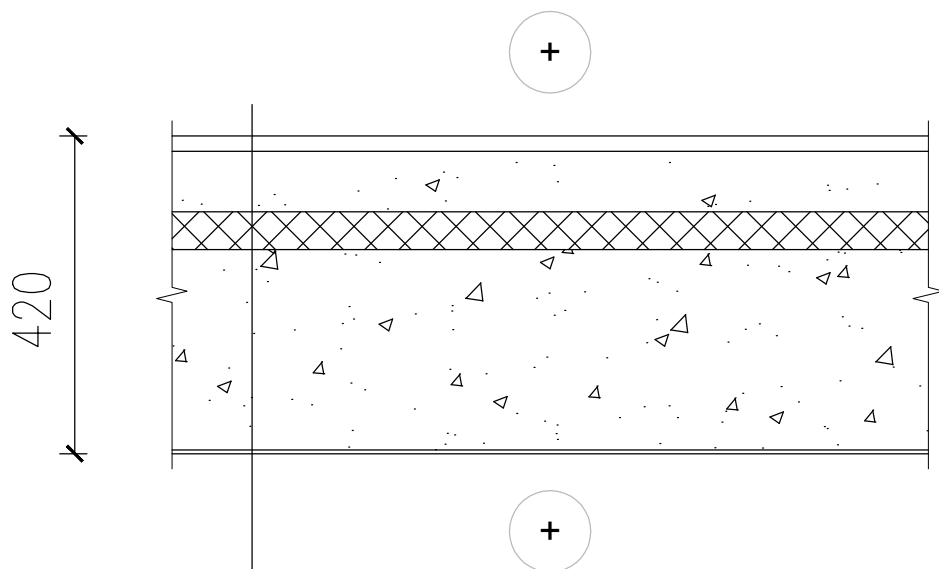


1	Põrandakattematerjal 20 mm
2	Raudbetoonist tasanduskiht 70 mm /põrandaküttetorustik
3	Eralduskiht
4	Jäik soojustusplaat Isover FLD 50 mm
5	Monoliitne betoonplaat 265 mm
6	Soojusisolatsiooni liitsüsteem Capatect LONGLIFE (EPS Silver 150 mm)
7	Välispind - silikoonkrohv

Heliisolatsiooni indeks $R_w=61$ dB
 $U=0,16$ W/m²K

 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: VL-2	Mõõtkava: 1:10	
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Leht:	Lehti:
Juhendaja:	Jiří Tinteřa		28	42
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledz		Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A4

VAHELAGI VL-3

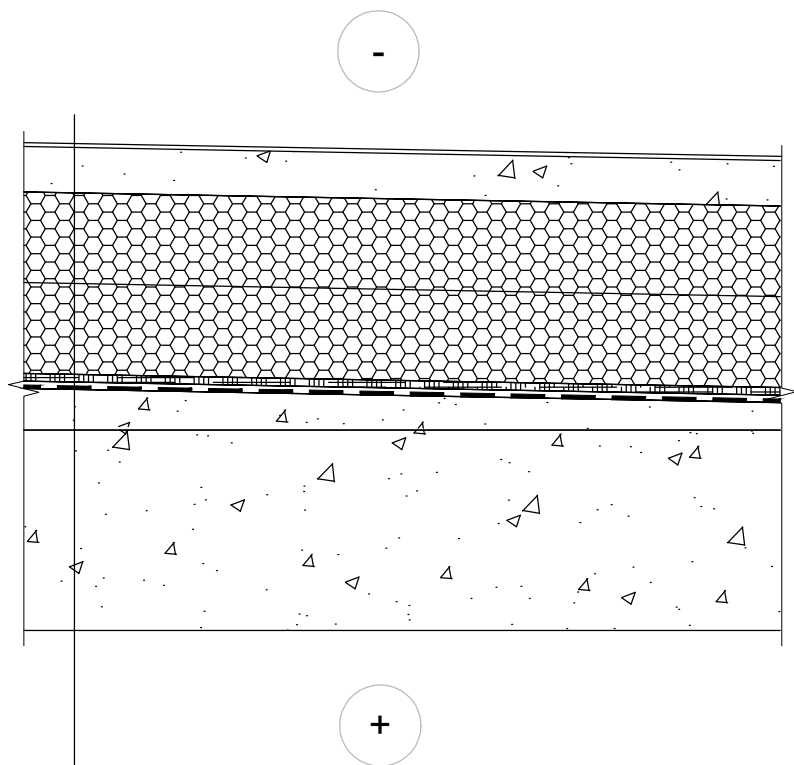


1	Põrandakattematerjal 20 mm
2	Raudbetoonist tasanduskiht 80 mm / põrandaküttetorustik
3	Ehituskile
4	Jäik soojustusplaat Isover FLD 50 mm
5	Monoliitne betoonplaat 265 mm
6	Siseviimistlus

Heliisolatsiooni indeks $R_w > 60$ dB

 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: VL-3	Mõõtkava: 1:10	
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Leht:	Lehti:
Juhendaja:	Jiři Tinteřa		29	42
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledz		Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A4

RÕDU BÜROO KOHAL RL-1



- | | |
|---|---|
| 1 | Hüdrofookne raudbetoonplaat 60 mm |
| 2 | Eralduskiht (kile) |
| 3 | Kingspan Therma TP10 240 mm |
| 4 | Drenaažimatt 10 mm |
| 5 | SBS tüüpi 3 kihiline bituumenrullmaterjal |
| 6 | Kalded betooniga 20...100 mm |
| 7 | Monoliitne betoonplaat 265 mm |
| 8 | Siseviimistlus |

Heliisolatsiooni indeks $R_w > 60$ dB
 $U = 0,09$ W/m²K



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Töö nimetus:

"Arkaadia"
 Multifunktsionaalse hoone
 arhitektuurne põhiprojekt

Magistritöö

Joonise nimetus:

RL-1

Mõõtkava:

1:10

Koostaja:

Kadri Aia

Eriala:

Arhitektuur

Leht:

30

Lehti:

42

Juhendaja:

Jüri Tinteña

TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledz

Kuupäev:

13-05-2017

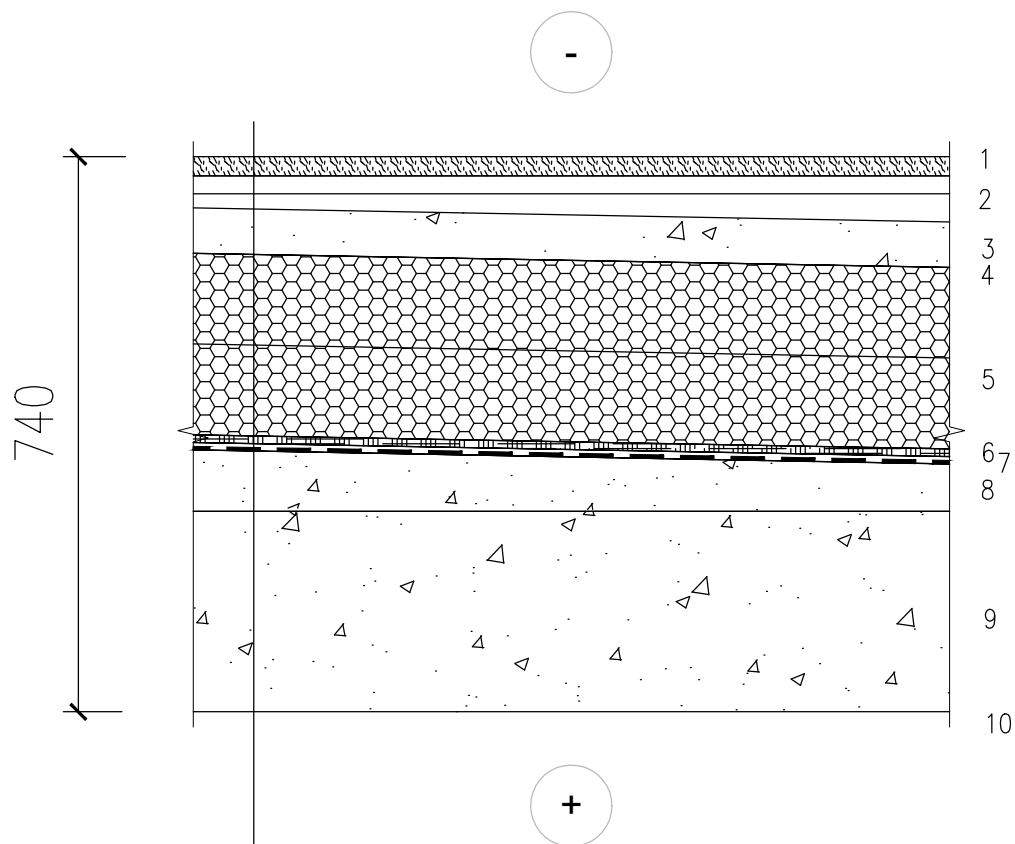
Projekti staadium:

Põhiprojekt

Form:

A4

KÄIDAV KATUS KL-1



1	Terrassilaud 25x100 mm
2	Sügavimmutatud pruss
3	Hüdrofoobne raudbetoonplaat 60 mm
4	Eralduskiht (kile)
5	Kingspan Therma TP10 240 mm
6	Drenaažimatt 10 mm
7	SBS tüüpi 3 kihiline bituumenrullmaterjal
8	Kalded betooniga 20...100 mm
9	Õõnespaneel 265 mm
10	Siseviimistlus

Heliisolatsiooni indeks $R_w > 60$ dB
 $U = 0,09$ W/m²K



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Töö nimetus:

"Arkaadia"
Multifunktsionaalse hoone
arhitektuurne põhiprojekt

Magistritöö

Joonise nimetus:

KL-1

Mõõtkava:

1:10

Koostaja:

Kadri Aia

Eriala:

Arhitektuur

Leht:

31

Lehti:

42

Juhendaja:

Jüri Tinteña

TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledz

Kuupäev:

13-05-2017

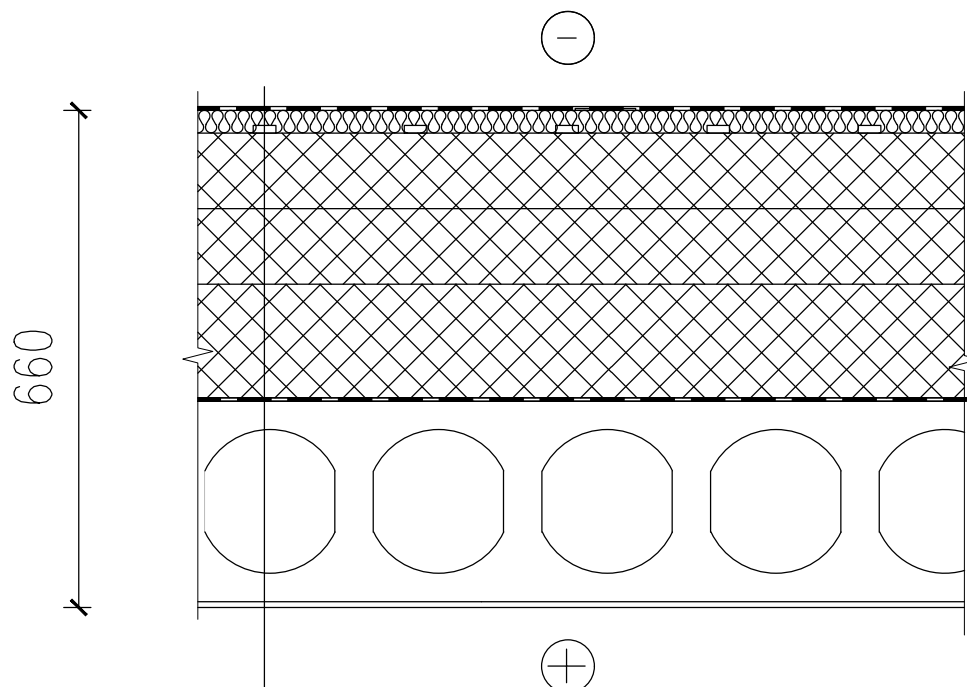
Projekti staadium:

Põhiprojekt

Form:

A4

MITTEKÄIDAV KATUS KL-2

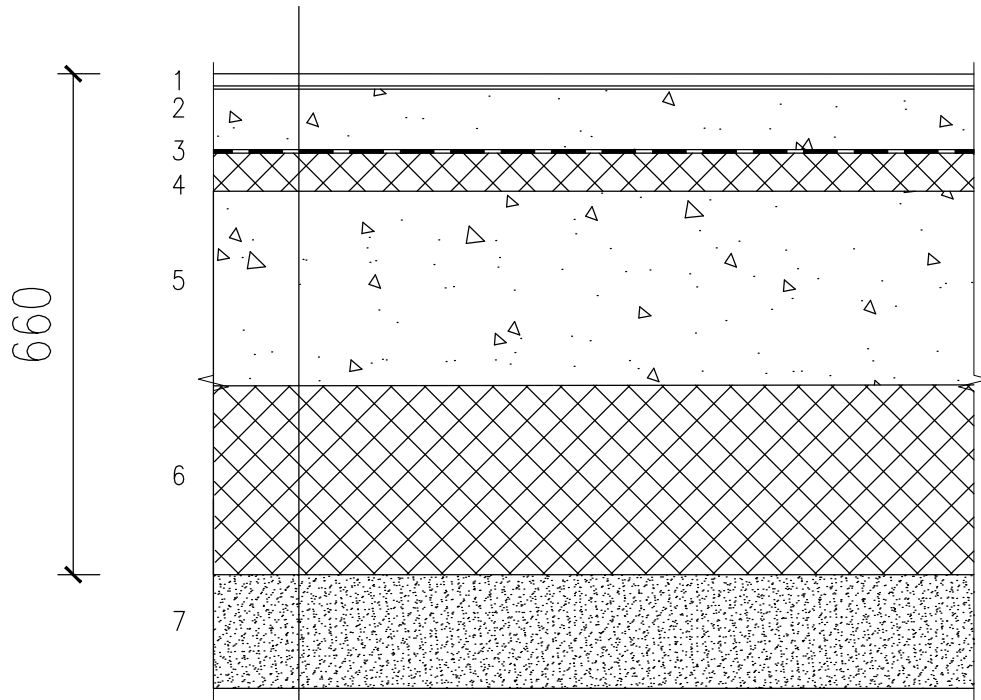


1	2-kihiline SBS tüüpi rullmaterjal
2	Tuulutussoontega soojustusplaat Isover PL-TOP 30 mm
3	Soojustus EPS Silver 60 250...350 mm
4	SBS tüüpi bituumenaurutõke
5	Õõnespaneel 265 mm
6	Siseviimistlus

Heliisolatsiooni indeks $R_w=61$ dB
 $U=0,11$ W/m²K

 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: KL-2	Mõõtkava: 1:10	
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Leht:	Lehti:
Juhendaja:	Jüri Tinteña		32	42
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledz		Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A4

ALUSPÕRAND AP-1



1	Põrandakattematerjal 20 mm
2	Raudbetoonist tasanduskiht 80 mm / põrandaküttetorustik
3	Ehituskile
4	Jäik soojustusplaat Isover FLD 50 mm
5	Rostvärk ja aluskonstruksioonid
6	Soojustus EPS 200 mm
7	Tihendatud liivalus
8	Täitepinnas

U= 0,15 W/m2K



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Töö nimetus:

"Arkaadia"
Multifunktsionaalse hoone
arhitektuurne põhiprojekt

Magistritöö

Joonise nimetus:

AP-1

Mõõtkava:

1:10

Koostaja: Kadri Aia

Eriala:

Arhitektuur

Leht:

33

Lehti:

42

Juhendaja: Jüri Tinteña

TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledz

Kuupäev:

13-05-2017

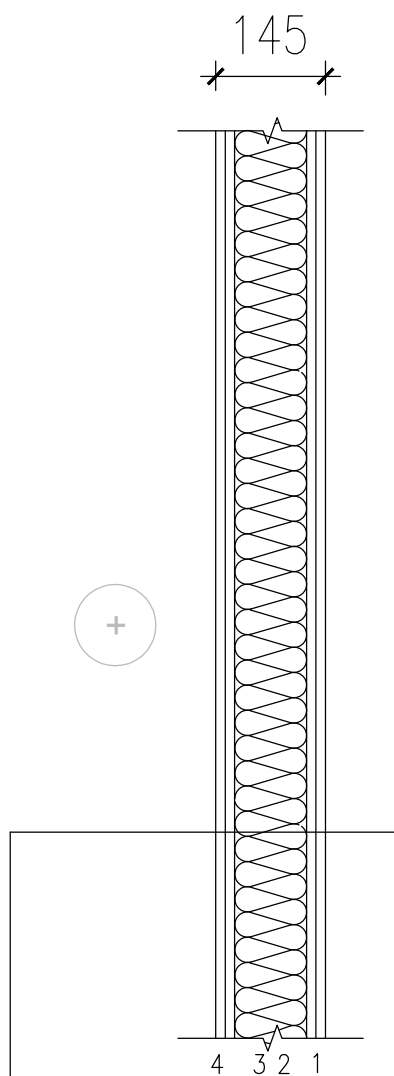
Projekti staadium:

Põhiprojekt

Form:

A4

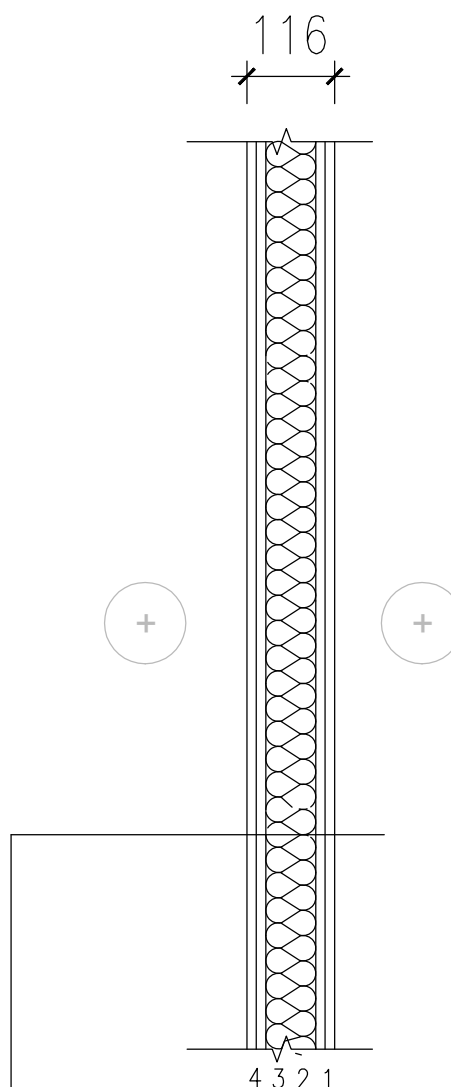
SISESEIN SS-2



1	2x kipsplaat 12,5 mm
2	Mineraalvill 100 mm
3	Metallkarkass PROFILE 95 mm
4	2x kipsplaat 12,5 mm

Heliisolatsiooni indeks $R_w > 51$ dB

SISESEIN SS-1



1	2x kipsplaat 12,5 mm
2	Mineraalvill 70 mm
3	Metallkarkass PROFILE 66 mm
4	2x kipsplaat 12,5 mm

Heliisolatsiooni indeks $R_w > 48$ dB



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Magistritöö

Koostaja: Kadri Aia

Juhendaja: Jüri Tintera

TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledz

Töö nimetus:

"Arkaadia"
Multifunktsionaalse hoone
arhitektuurne põhiprojekt

Joonise nimetus:

SS-1...SS-2

Erial:

Arhitektuur

Leht:

34

Mõõtkava:

1:10

Lehti:

42

Kuupäev:

13-05-2017

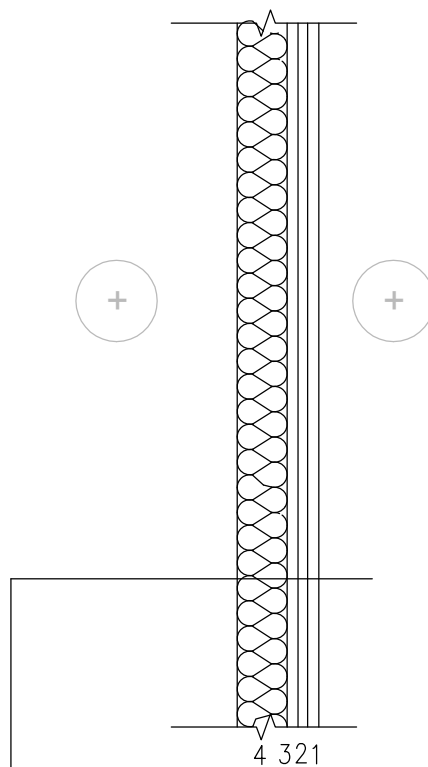
Projekti staadium:

Põhiprojekt

Form:

A4

ŠAHTI SEIN ŠS-1



1	Kipsplaat KNAUF BLUE 15 mm
2	Kipsplaat KNAUF SILENT 12,5 mm
3	Kipsplaat KNAUF BLUE 15 mm
4	Metallkarkass PROFILINE 66 mm/ vahel mineraalvill - tulekindluse klass A1



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Töö nimetus:

"Arkaadia"
Multifunktsionaalse hoone
arhitektuurne põhiprojekt

Magistritöö

Joonise nimetus:

SS-1

Mõõtkava:

1:10

Koostaja:

Kadri Aia

Eriala:

Arhitektuur

Leht:

35

Lehti:

42

Juhendaja:

Jüri Tinteña

TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledz

Kuupäev:

13-05-2017

Projekti staadium:

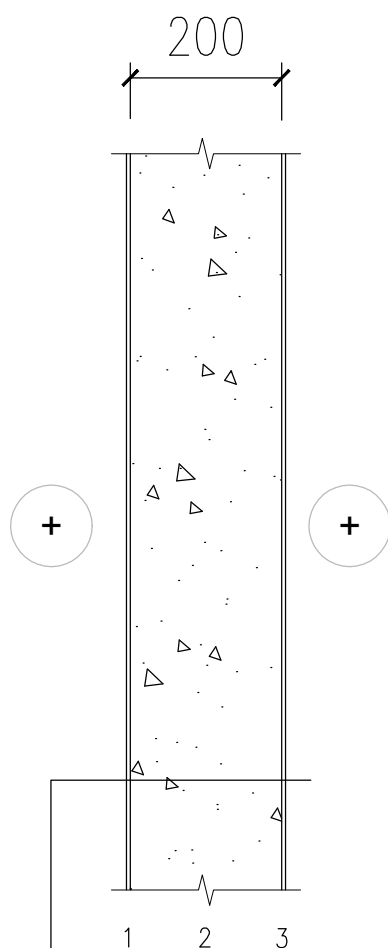
Põhiprojekt

Form:

A4

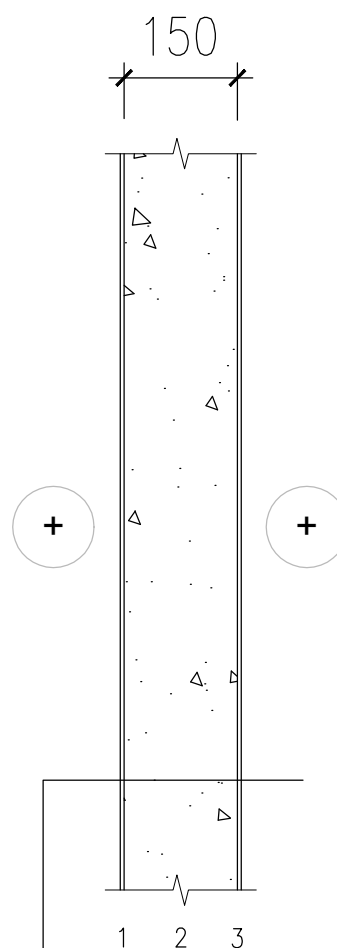
SISESEIN SS-3

SISESEIN SS-4



Heliisolatsiooni indeks $R_w > 55$ dB

1	Siseviimistlus
2	Betoonpaneel 200 mm
3	Siseviimistlus



Heliisolatsiooni indeks $R_w > 48$ dB

1	Siseviimistlus
2	Betoonpaneel 150 mm
3	Siseviimistlus



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Töö nimetus:

"Arkaadia"
Multifunktsionaalse hoone
arhitektuurne põhiprojekt

Magistritöö

Joonise nimetus:

SS-3...SS-4

Mõõtkava:

1:10

Koostaja: Kadri Aia

Eriala:

Arhitektuur

Leht:

36

Lehti:

42

Juhendaja: Jüri Tinter

TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledz

Kuupäev:

13-05-2017

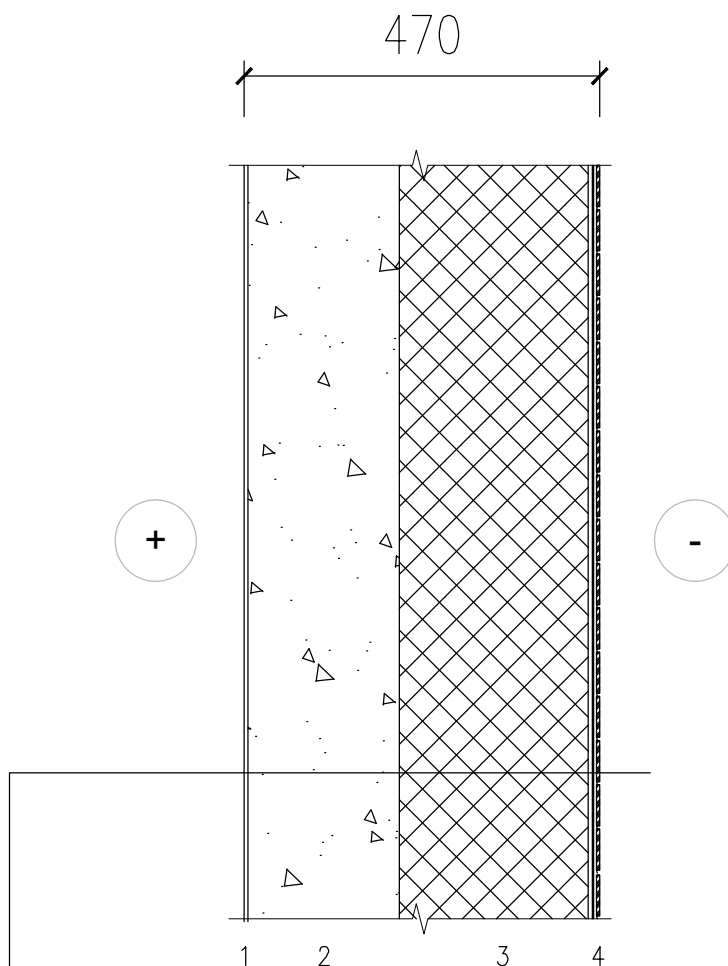
Projekti staadium:

Põhiprojekt

Form:

A4

VÄLISSEIN VS-1

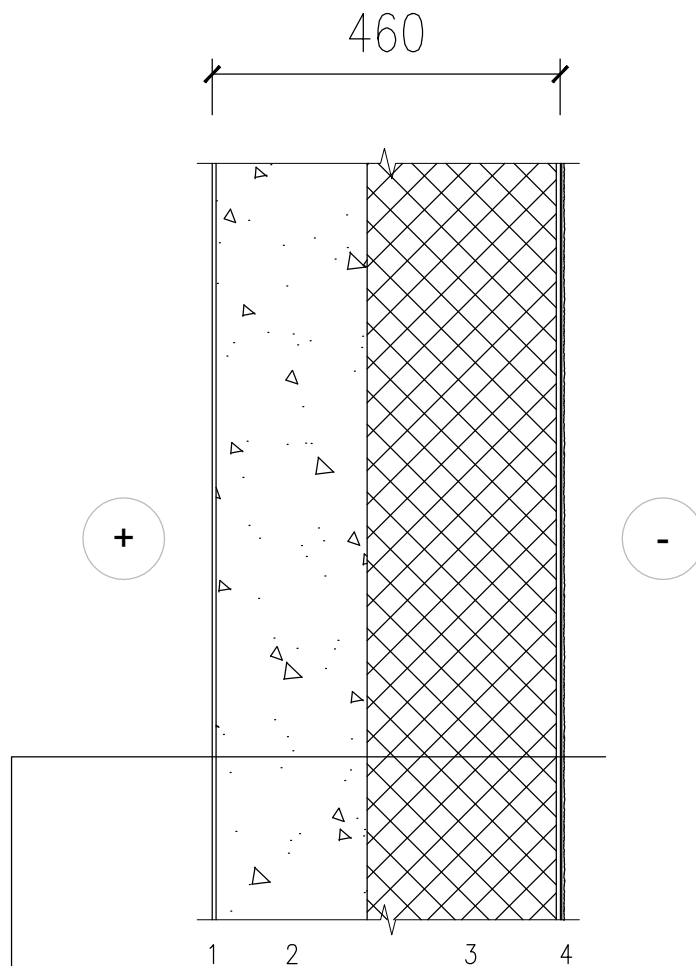


1	Siseviimistlus
2	Betonpaneel 200 mm
3	Soojusisolatsiooni liitsüsteem Capatect LONGLIFE (EPS Silver 60 250 mm)
4	Välispind - Meldorfer Flachverblender lamellitellised Hamburg

Heliisolatsiooni indeks $R_w=61$ dB
 $U=0,11$ W/m²K

 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: VS-1	Mõõtkava: 1:10	
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Leht:	Lehti:
Juhendaja:	Jüri Tintera		37	42
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledz		Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A4

VÄLISSEIN VS-2



1 Siseviimistlus

2 Betonpaneel 200 mm

3 Soojusisolatsiooni liitsüsteem Capatect LONGLIFE (EPS Silver60 250 mm)

4 Välispind - Caparol silikoonkrohv ja -värv

Heliisolatsiooni indeks $R_w=61$ dB

$U=0,11$ W/m²K



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Töö nimetus:

"Arkaadia"
Multifunktsionaalse hoone
arhitektuurne põhiprojekt

Magistritöö

Joonise nimetus:

VS-2

Mõõtkava:

1:10

Koostaja:

Kadri Aia

Eriala:

Arhitektuur

Lehti:

38

Lehti:

42

Juhendaja:

Jüri Tinteña

TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledz

Kuupäev:

13-05-2017

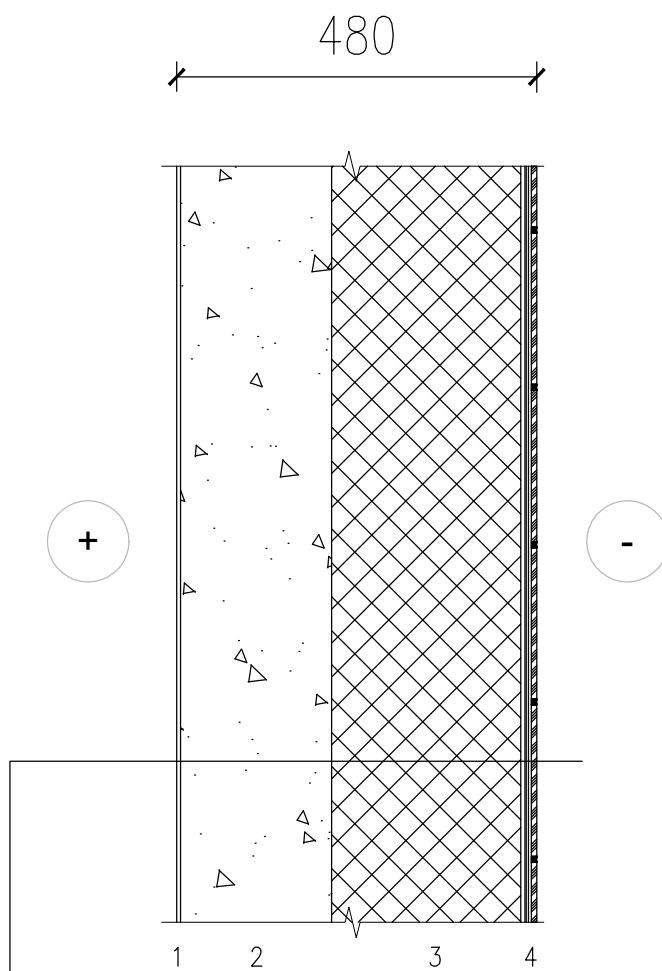
Projekti staadium:

Põhiprojekt

Form:

A4

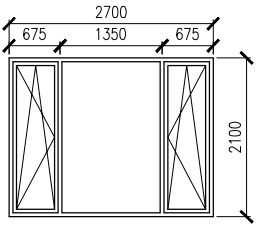
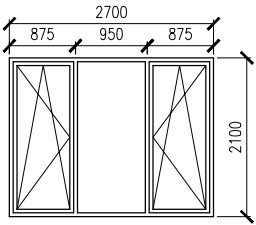
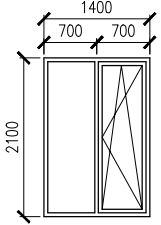
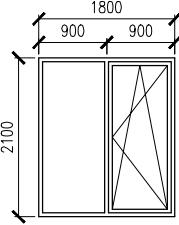
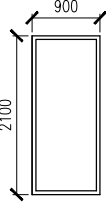
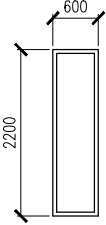
VÄLISSEIN VS-3

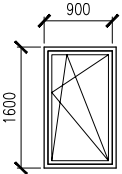
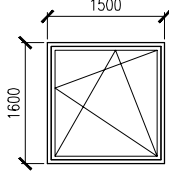
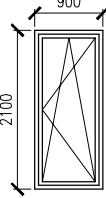
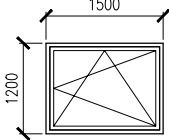
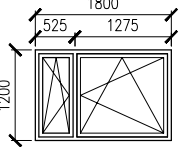
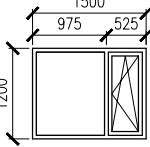
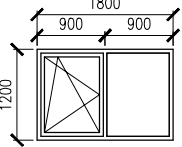


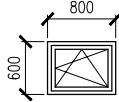
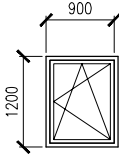
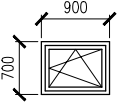
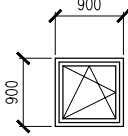
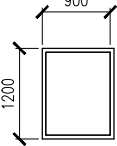
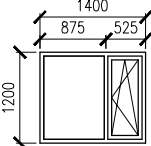
1	Siseviimistlus
2	Betonpaneel 200 mm
3	CT Lithoboard-System (soojustus EPS Silver 250 mm)
4	Välispind - looduskivi Granit SGY

Heliisolatsiooni indeks $R_w=61$ dB
 $U=0,11$ W/m²K

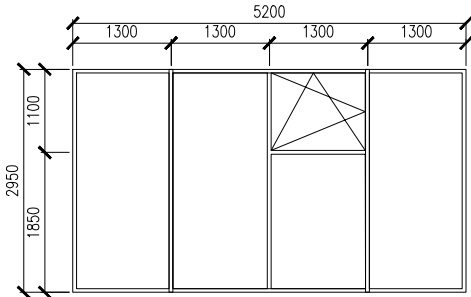
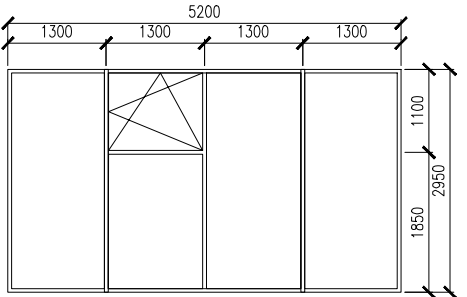
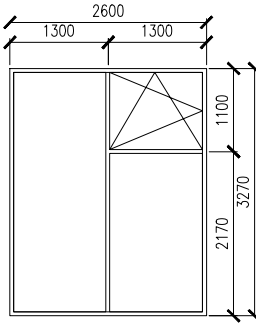
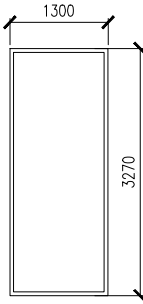
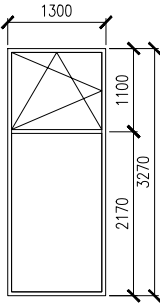
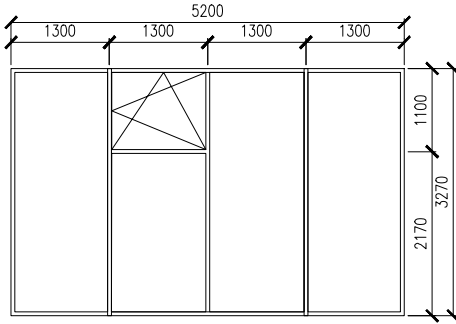
 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: VS-3	Mõõtkava: 1:10	
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Leht: 39	Lehti: 42
Juhendaja:	Jiří Tinteřa			
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledz		Kuupäev: 13-05-2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A4

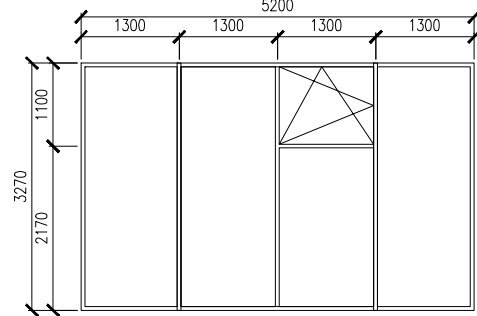
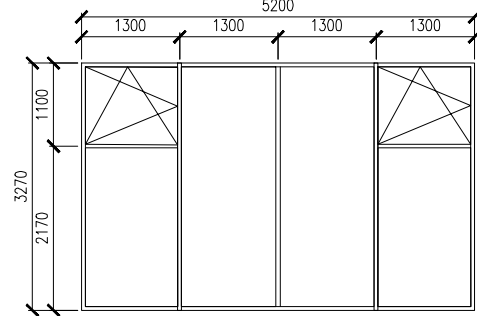
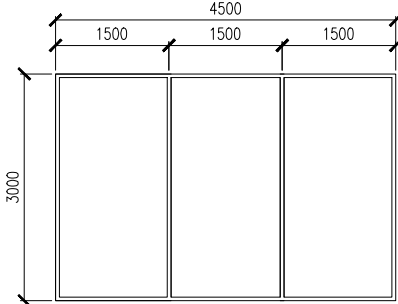
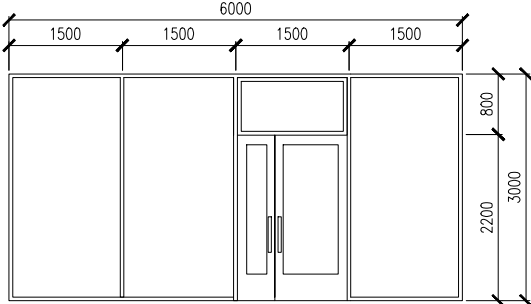
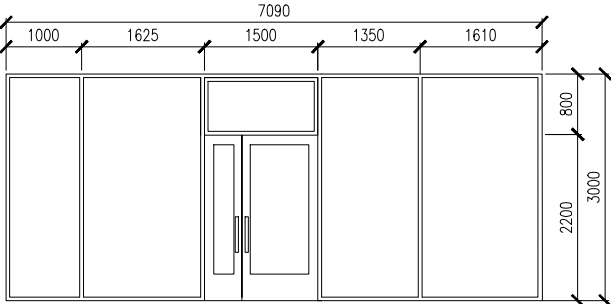
Aken A-1		Aken A-2		Aken A-3		Aken A-4		Aken A-5		Aken A-6		Aken A-7	
Skemaatiline joonis		Skemaatiline joonis		Skemaatiline joonis		Skemaatiline joonis		Skemaatiline joonis		Skemaatiline joonis		Skemaatiline joonis	
													
Ava mõõdud: 2700x2100mm	Märkused: - Saksa tüüpi puit-alumiiniumaken - Kolmekordne klaaspakett - Aknasüsteemi soojusjuhtivus 0.95 W/m²K	Ava mõõdud: 2700x2100mm	Märkused: - Saksa tüüpi puit-alumiiniumaken - Kolmekordne klaaspakett - Aknasüsteemi soojusjuhtivus 0.95 W/m²K	Ava mõõdud: 1400x2100mm	Märkused: - Saksa tüüpi puit-alumiiniumaken - Kolmekordne klaaspakett - Aknasüsteemi soojusjuhtivus 0.95 W/m²K	Ava mõõdud: 1800x2100mm	Märkused: - Saksa tüüpi puit-alumiiniumaken - Kolmekordne klaaspakett - Aknasüsteemi soojusjuhtivus 0.95 W/m²K	Ava mõõdud: 900x2100mm	Märkused: - Saksa tüüpi puit-alumiiniumaken - Kolmekordne klaaspakett - Aknasüsteemi soojusjuhtivus 0.95 W/m²K	Ava mõõdud: 900x2500mm	Märkused: - Saksa tüüpi puit-alumiiniumaken - Kolmekordne klaaspakett - Aknasüsteemi soojusjuhtivus 0.95 W/m²K	Ava mõõdud: 600x1800mm	Märkused: - Saksa tüüpi puit-alumiiniumaken - Kolmekordne klaaspakett - Aknasüsteemi soojusjuhtivus 0.95 W/m²K
Kogus: 2 tk	- Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele	Kogus: 2 tk	- Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele	Kogus: 4 tk	- Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele	Kogus: 19 tk	- Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele	Kogus: 6 tk	- Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele	Kogus: 1 tk	- Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele	Kogus: 2 tk	- Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele
Värvus: RAL 9017		Värvus: RAL 9017		Värvus: RAL 9017		Värvus: RAL 9017		Värvus: RAL 9017		Värvus: RAL 9017		Värvus: RAL 9017	

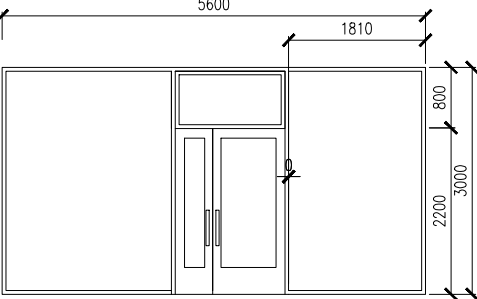
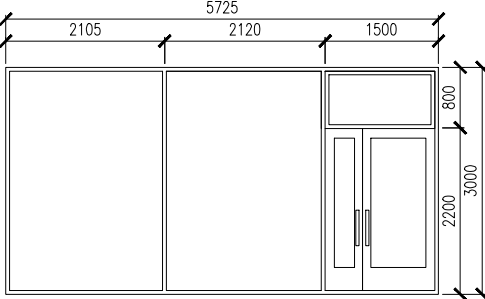
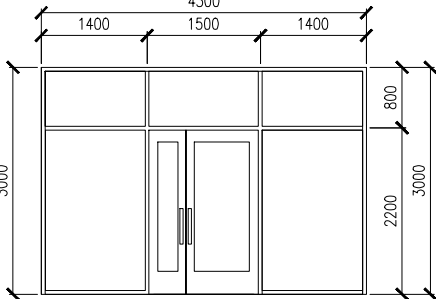
Aken A-8		Aken A-9		Aken A-10		Aken A-11		Aken A-12		Aken A-13		Aken A-14	
Skemaatiline joonis		Skemaatiline joonis		Skemaatiline joonis		Skemaatiline joonis		Skemaatiline joonis		Skemaatiline joonis		Skemaatiline joonis	
													
Ava mõõdud: 900x1600mm	Märkused: - Saksa tüüpi puit-alumiiniumaken - Kolmekordne klaaspakett - Aknasüsteemi soojusjuhtivus 0.95 W/m²K	Ava mõõdud: 1500x1600mm	Märkused: - Saksa tüüpi puit-alumiiniumaken - Kolmekordne klaaspakett - Aknasüsteemi soojusjuhtivus 0.95 W/m²K	Ava mõõdud: 900x1200mm	Märkused: - Saksa tüüpi puit-alumiiniumaken - Kolmekordne klaaspakett - Aknasüsteemi soojusjuhtivus 0.95 W/m²K	Ava mõõdud: 1500x1200mm	Märkused: - Saksa tüüpi puit-alumiiniumaken - Kolmekordne klaaspakett - Aknasüsteemi soojusjuhtivus 0.95 W/m²K	Ava mõõdud: 1800x1200mm	Märkused: - Saksa tüüpi puit-alumiiniumaken - Kolmekordne klaaspakett - Aknasüsteemi soojusjuhtivus 0.95 W/m²K	Ava mõõdud: 1500x1200mm	Märkused: - Saksa tüüpi puit-alumiiniumaken - Kolmekordne klaaspakett - Aknasüsteemi soojusjuhtivus 0.95 W/m²K	Ava mõõdud: 1800x1200mm	Märkused: - Saksa tüüpi puit-alumiiniumaken - Kolmekordne klaaspakett - Aknasüsteemi soojusjuhtivus 0.95 W/m²K
Kogus: 2 tk	- Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele	Kogus: 1 tk	- Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele	Kogus: 14 tk	- Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele	Kogus: 6 tk	- Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele	Kogus: 6 tk	- Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele	Kogus: 13 tk	- Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele	Kogus: 2 tk	- Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele
Värvus: RAL 9017		Värvus: RAL 9017		Värvus: RAL 9017		Värvus: RAL 9017		Värvus: RAL 9017		Värvus: RAL 9017		Värvus: RAL 9017	

Aken A-15		Aken A-16		Aken A-17		Aken A-18		Aken A-19		Aken A-20	
Skemaatiline joonis		Skemaatiline joonis		Skemaatiline joonis		Skemaatiline joonis		Skemaatiline joonis		Skemaatiline joonis	
											
Ava mõõdud: 800x600mm	Märkused: - Saksa tüüpi puit-alumiiniumaken - Kolmekordne klaaspakett - Aknasüsteemi soojusjuhtivus 0.95 W/m²K	Ava mõõdud: 900x1200mm	Märkused: - Saksa tüüpi puit-alumiiniumaken - Kolmekordne klaaspakett - Aknasüsteemi soojusjuhtivus 0.95 W/m²K	Ava mõõdud: 900x700mm	Märkused: - Saksa tüüpi puit-alumiiniumaken - Kolmekordne klaaspakett - Aknasüsteemi soojusjuhtivus 0.95 W/m²K	Ava mõõdud: 900x900mm	Märkused: - Saksa tüüpi puit-alumiiniumaken - Kolmekordne klaaspakett - Aknasüsteemi soojusjuhtivus 0.95 W/m²K	Ava mõõdud: 900x1200mm	Märkused: - Saksa tüüpi puit-alumiiniumaken - Kolmekordne klaaspakett - Aknasüsteemi soojusjuhtivus 0.95 W/m²K	Ava mõõdud: 1400x1200mm	Märkused: - Saksa tüüpi puit-alumiiniumaken - Kolmekordne klaaspakett - Aknasüsteemi soojusjuhtivus 0.95 W/m²K
Kogus: 2 tk	- Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele	Kogus: 14 tk	- Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele	Kogus: 3 tk	- Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele	Kogus: 1 tk	- Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele	Kogus: 3 tk	- Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele	Kogus: 5 tk	- Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele
Värvus: RAL 9017		Värvus: RAL 9017		Värvus: RAL 9017		Värvus: RAL 9017		Värvus: RAL 9017		Värvus: RAL 9017	

 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: Avatäidete spetsifikatsioon 1		Mõõtkava: 1:100
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Leht: 40	Lehti: 42
Juhendaja:	Jiři Tinteřa			
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledž		Kuupõev: 13–05–2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A3

Klaasfassaad KLF-1			Klaasfassaad KLF-2			Klaasfassaad KLF-3			Klaasfassaad KLF-4			Klaasfassaad KLF-5			Klaasfassaad KLF-6		
Skemaatiline joonis			Skemaatiline joonis			Skemaatiline joonis			Skemaatiline joonis			Skemaatiline joonis			Skemaatiline joonis		
																	
Ava mõõdud:	Märkused:		Ava mõõdud:	Märkused:		Ava mõõdud:	Märkused:		Ava mõõdud:	Märkused:		Ava mõõdud:	Märkused:		Ava mõõdud:	Märkused:	
5200x2950mm	- Schüco FW 50+SI alumiiniumprofiilist klaasfassaadisüsteem - Kolmekordne klaaspakett - Aknaklaasi soojusjuhtivus 0.73W/m²K - Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele		5200x2950mm	- Schüco FW 50+SI alumiiniumprofiilist klaasfassaadisüsteem - Kolmekordne klaaspakett - Aknaklaasi soojusjuhtivus 0.73W/m²K - Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele		2600x3270mm	- Schüco FW 50+SI alumiiniumprofiilist klaasfassaadisüsteem - Kolmekordne klaaspakett - Aknaklaasi soojusjuhtivus 0.73W/m²K - Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele		1300x3270mm	- Schüco FW 50+SI alumiiniumprofiilist klaasfassaadisüsteem - Kolmekordne klaaspakett - Aknaklaasi soojusjuhtivus 0.73W/m²K - Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele		1300x3270mm	- Schüco FW 50+SI alumiiniumprofiilist klaasfassaadisüsteem - Kolmekordne klaaspakett - Aknaklaasi soojusjuhtivus 0.73W/m²K - Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele		5200x3270mm	- Schüco FW 50+SI alumiiniumprofiilist klaasfassaadisüsteem - Kolmekordne klaaspakett - Aknaklaasi soojusjuhtivus 0.73W/m²K - Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele	
Kogus:			Kogus:			Kogus:			Kogus:			Kogus:					
1 tk			1 tk			2 tk			1 tk			1 tk			4 tk		
Värvus:			Värvus:			Värvus:			Värvus:			Värvus:			Värvus:		
RAL 9017			RAL 9017			RAL 9017			RAL 9017			RAL 9017			RAL 9017		

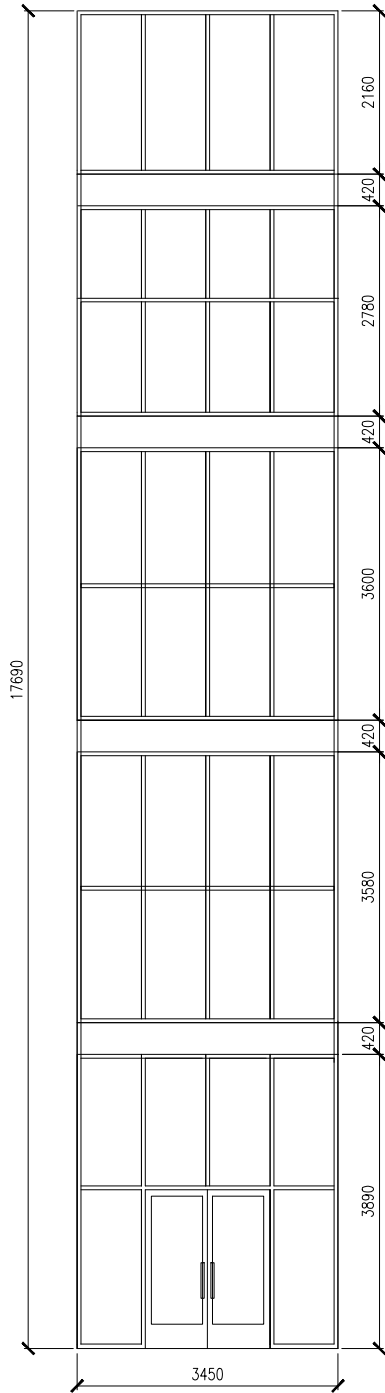
Klaasfassaad KLF-7			Klaasfassaad KLF-8			Klaasfassaad KLF-9			Klaasfassaad KLF-10			Klaasfassaad KLF-11		
Skemaatiline joonis			Skemaatiline joonis			Skemaatiline joonis			Skemaatiline joonis			Skemaatiline joonis		
														
Ava mõõdud:	Märkused:		Ava mõõdud:	Märkused:		Ava mõõdud:	Märkused:		Ava mõõdud:	Märkused:		Ava mõõdud:	Märkused:	
5200x3270mm	- Schüco FW 50+SI alumiiniumprofiilist klaasfassaadisüsteem - Kolmekordne klaaspakett - Aknaklaasi soojusjuhtivus 0.73W/m²K - Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele		5200x3270mm	- Schüco FW 50+SI alumiiniumprofiilist klaasfassaadisüsteem - Kolmekordne klaaspakett - Aknaklaasi soojusjuhtivus 0.73W/m²K - Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele		4500x3000mm	- Schüco FW 50+SI alumiiniumprofiilist klaasfassaadisüsteem - Kolmekordne klaaspakett - Aknaklaasi soojusjuhtivus 0.73W/m²K - Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele		6000x3000mm	- Schüco FW 50+SI alumiiniumprofiilist klaasfassaadisüsteem - Kolmekordne klaaspakett - Aknaklaasi soojusjuhtivus 0.73W/m²K - Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele		6000x3000mm	- Schüco FW 50+SI alumiiniumprofiilist klaasfassaadisüsteem - Kolmekordne klaaspakett - Aknaklaasi soojusjuhtivus 0.73W/m²K - Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele	
Kogus:			Kogus:			Kogus:			Kogus:			Kogus:		
3 tk			3 tk			1 tk			1 tk			1 tk		
Värvus:			Värvus:			Värvus:			Värvus:			Värvus:		
RAL 9017			RAL 9017			RAL 9017			RAL 9017			RAL 9017		

Klaasfassaad KLF-12			Klaasfassaad KLF-13			Klaasfassaad KLF-14		
Skemaatiline joonis			Skemaatiline joonis			Skemaatiline joonis		
								
Ava mõõdud:	Märkused:		Ava mõõdud:	Märkused:		Ava mõõdud:	Märkused:	
5600x3000mm	- Schüco FW 50+SI alumiiniumprofiilist klaasfassaadisüsteem - Kolmekordne klaaspakett - Aknaklaasi soojusjuhtivus 0.73W/m²K - Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele		5725x3000mm	- Schüco FW 50+SI alumiiniumprofiilist klaasfassaadisüsteem - Kolmekordne klaaspakett - Aknaklaasi soojusjuhtivus 0.73W/m²K - Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele		4300x3000mm	- Schüco FW 50+SI alumiiniumprofiilist klaasfassaadisüsteem - Kolmekordne klaaspakett - Aknaklaasi soojusjuhtivus 0.73W/m²K - Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele	
Kogus:			Kogus:			Kogus:		
1 tk			1 tk			2 tk		
Värvus:			Värvus:			Värvus:		
RAL 9017			RAL 9017			RAL 9017		

 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: Avatäidete spetsifikatsioon 2		Mõõtkava: 1:100
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur		Lehti: 41
Juhendaja:	Jiři Tinteřa			Lehti: 42
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledž		Kuupäev: 13–05–2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A3

Klaasfassaad KLF-15

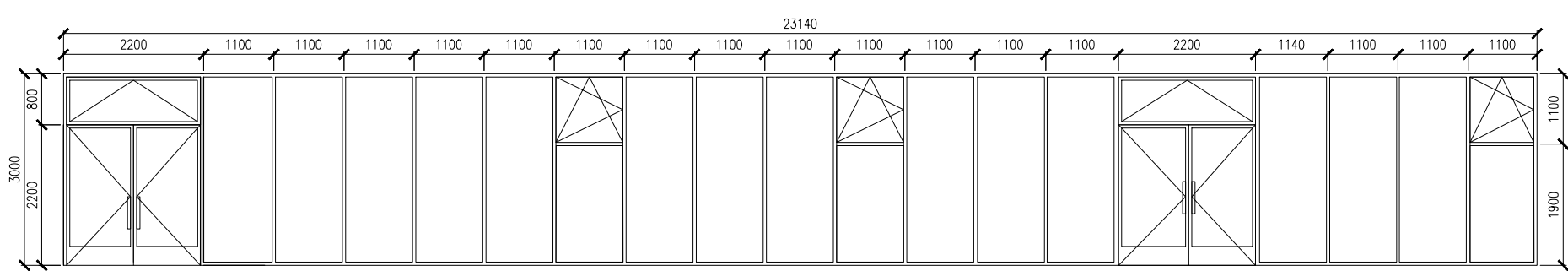
Skemaatiline joonis



Ava mõõdud:	Märkused: - Schüco FW 50+SI alumiiniumprofiilist klaasfassaadisüsteem - Kolmekordne klaaspakett - Aknaklaasi soojusjuhtivus 0.73W/m²K - Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele
4300x3000mm	
Kogus:	
2 tk	
Värvus:	
RAL 9017	

Klaasfassaad KLF-17

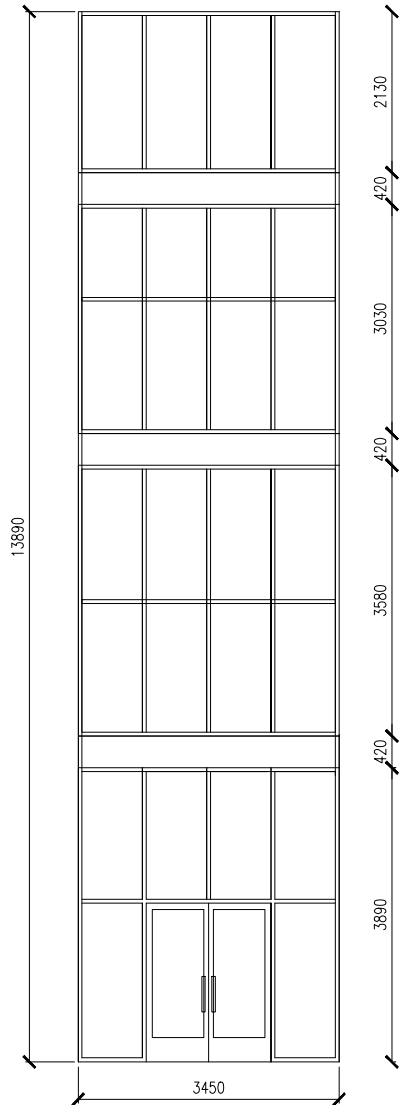
Skemaatiline joonis



Ava mõõdud:	Märkused: - Schüco FW 50+SI alumiiniumprofiilist klaasfassaadisüsteem - Kolmekordne klaaspakett - Aknaklaasi soojusjuhtivus 0.73W/m²K - Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele
23140x3000mm	
Kogus:	
1 tk	
Värvus:	
RAL 9017	

Klaasfassaad KLF-16

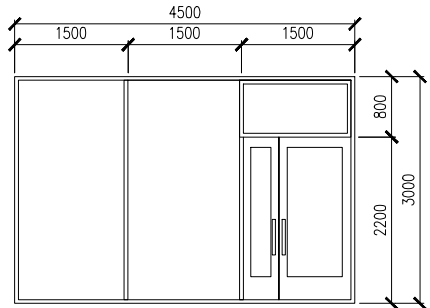
Skemaatiline joonis



Ava mõõdud:	Märkused: - Schüco FW 50+SI alumiiniumprofiilist klaasfassaadisüsteem - Kolmekordne klaaspakett - Aknaklaasi soojusjuhtivus 0.73W/m²K - Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele
4300x3000mm	
Kogus:	
2 tk	
Värvus:	
RAL 9017	

Klaasfassaad KLF-18

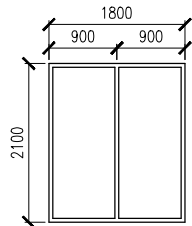
Skemaatiline joonis



Ava mõõdud:	Märkused: - Schüco FW 50+SI alumiiniumprofiilist klaasfassaadisüsteem - Kolmekordne klaaspakett - Aknaklaasi soojusjuhtivus 0.73W/m²K - Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele
4500x3000mm	
Kogus:	
1 tk	
Värvus:	
RAL 9017	

Klaasfassaad KLF-19

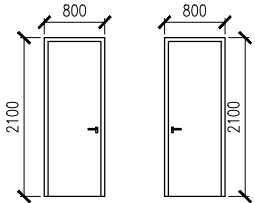
Skemaatiline joonis



Ava mõõdud:	Märkused: - Schüco FW 50+SI alumiiniumprofiilist klaasfassaadisüsteem - Kolmekordne klaaspakett - Aknaklaasi soojusjuhtivus 0.73W/m²K - Kirgas klaas - Avatavus - vastavalt skemaatilisele joonisele
2700x2100mm	
Kogus:	
4 tk	
Värvus:	
RAL 9017	

Siseuks SU-1

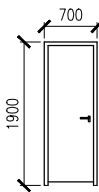
Skemaatiline joonis



Ava mõõdud:	Märkused: - Valge sile tahveluks - Hinged ja lukustus vastavalt tootja juhiste
800x2100mm	
Kogus:	
43p 56v	
Värvus:	
Valge	

Saunauks SU-2

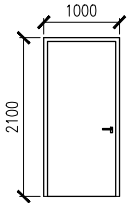
Skemaatiline joonis



Ava mõõdud:	Märkused: - Toonitud klaasiga saunauks - Karastatud klaas 8 mm - Kase liimpuit leng - Hinged ja lukustus vastavalt tootja juhiste
800x2100mm	
Kogus:	
3p 3p	
Värvus:	
Pronks	

Tuletõkkeuks VU-1

Skemaatiline joonis



Ava mõõdud:	Märkused: - Tuletõkkeuks EI30 - Rw=40 dB - Ukselehe paksus 62 mm - Lävepaku kõrgus 25 mm - Hinged ja lukustus vastavalt tootja juhiste
800x2100mm	
Kogus:	
16p 15p	
Värvus:	
Hall 7022	

 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		Töö nimetus: "Arkaadia" Multifunktsionaalse hoone arhitektuurne põhiprojekt		
Magistritöö		Joonise nimetus: Avatäidete spetsifikatsioon 3		Mõõtkava: 1:100
Koostaja:	Kadri Aia	Eriala: Arhitektuur	Lehti: 42	Lehti: 42
Juhendaja:	Jiři Tinteřa			
TTÜ Inseneriteaduskond Tartu kolledž		Kuupäev: 13–05–2017	Projekti staadium: Põhiprojekt	Form: A3

KVARTALI HOONESTUSKAVA

-Ca 2,7 ha suurusele alale, kus asub Atlantise hoone ja park, on planeeritud 6 erineva funktsiooniga hoonet.

Planeeringus on arvestatud ajaloolise Holmi tänava asukohta, pakkudes külastajatele ajaloolisel liikumisteel tänapäevast arhitektuuri ja erinevaid teenuseid.

Hoonete mahud on astmelised, jättes võimaluse kõikidest hoonetest nautida vaadet Emajõe.



HOONE NR 2

Sarnaselt naaberhoonega on hoonel mitmeid erinevaid funktsioone. Hoone on 6 korruseline ja seal peaknevad kaubanduspinnad, bürood ja korterid.

Hoone fassaad on kaetud tumehalli fassaadikivi ja tumehalli krohviga.

Hoonel on maa-alune parkla.

NARVA MNT ÄRIHOONE

Narva mnt äärde on projekteeritud ärihoone. Ärihoone esisel korrusel asuvad kaubanduspinnad ja ülejäänud hoone on mõeldud büroodele.

Hoonel on projekteeritud klaasfassaad.

Hoone ees asub bussipeatus.

-TINGMARGID

- ASFALTTEE
- SILLUTISKIVI
- ROHEALA/PARK
- VALITUD HOONE
- PROJEKTEERITUD HOONED
- EMAJÕGI
- MAA-ALUSE PARKLA PIIR

MULTIFUNKTSIONAALNE HOONE

Multifunktsionaalne hoone on projekteeritud Kaarsilla lõppu, Raatuse tänavapoolsesse otsa. Hoone erinevad funktsioonid ja asukoht muudavad hoone atraktiivseks külastajatele, kontoripindade rentijatele ja elukoha otsijatele, sest hoones asuvad kaubanduspinnad, bürood ja luksusliku vaatega korterid.

Hoone fassaadilahendus on kasutatud tumepruuni fassaadikivi, heleda toonaalsusega krohvi korterite osas ja tumehalli profiilplekki ilmetamaks trepikodade paiknemist.

Siseõu pakub majaelanikele privaatsust ja pakub lastele mänguruumi.

HOTELL JA VABAAJAKESKUS

Atlantisele on juurde projekteeritud hotell ja vabaajakeskus, mis teeb kogu hoones mitme erineva funktsiooniga hoone - võimalused lõõgastumiseks, sportimiseks, toidunaudinguteks, pidutsemiseks, ürituste korraldamiseks ja puhkuseks.

Juurdeehitus on kolmekorruseline ja avaneb astmeliselt vaatega Emajõe. Hoone omapäraks on roostekarva "siksak" fassaad, mis avaneb vaatega kvartali keskvaljakule.



-KADRI AIA

KESKVÄLJAK

Kvartali südames asub keskvaljak, kuhu suunduvad kvartalisisese teed. Keskvaljaku ümbruses asuvad poed ja kohvikud. Vääljaku on võimalus puhata ja nautida vaadet.

TERVISE JA SPORDIKESKUS

TERVISE JA SPORDIKESKUS

Tervise ja spordikeskus pakub külastajatele kvaliteetseid tervise- ja sporditeenuseid.

Hoones paiknevad spordiklubi, ujula ja erinevate arstide vastuvõtt.

Hoone fassaadilvahelduvad must ja valge, andes hoonel rütmilise ja kujuk.

RIIGIHOONE

Riigihoonel eesmärk on ühte hoonesse kokku koondada mitmed erinevad riigiteenused. Külastajal on võimalus ühes hoones külastada mitut erinevat asutust, ilma, et peaks selleks läbi sõitma terve linna otsides erinevate riigiasutuste asukohti.



-TTU TARTU KOLLEDŽ 2016

-MULTIFUNKTSIONAALNE HOONE EMAJÕE KALDAL

-Atlantise piirkonda Kaarsilla Raatuse-poolsesse otsa on projekteeritud multifunktsionaalne hoone, mille viiel korrusel asuvad erinevad kaubanduspinnad, bürood ja luksuslikud korterid vaatega Emajõe. Hoone liigendatud maht ja eritasapinnad sulanduvad Emajõe äärsesse maastikku.



-VADE KAARSILLALT

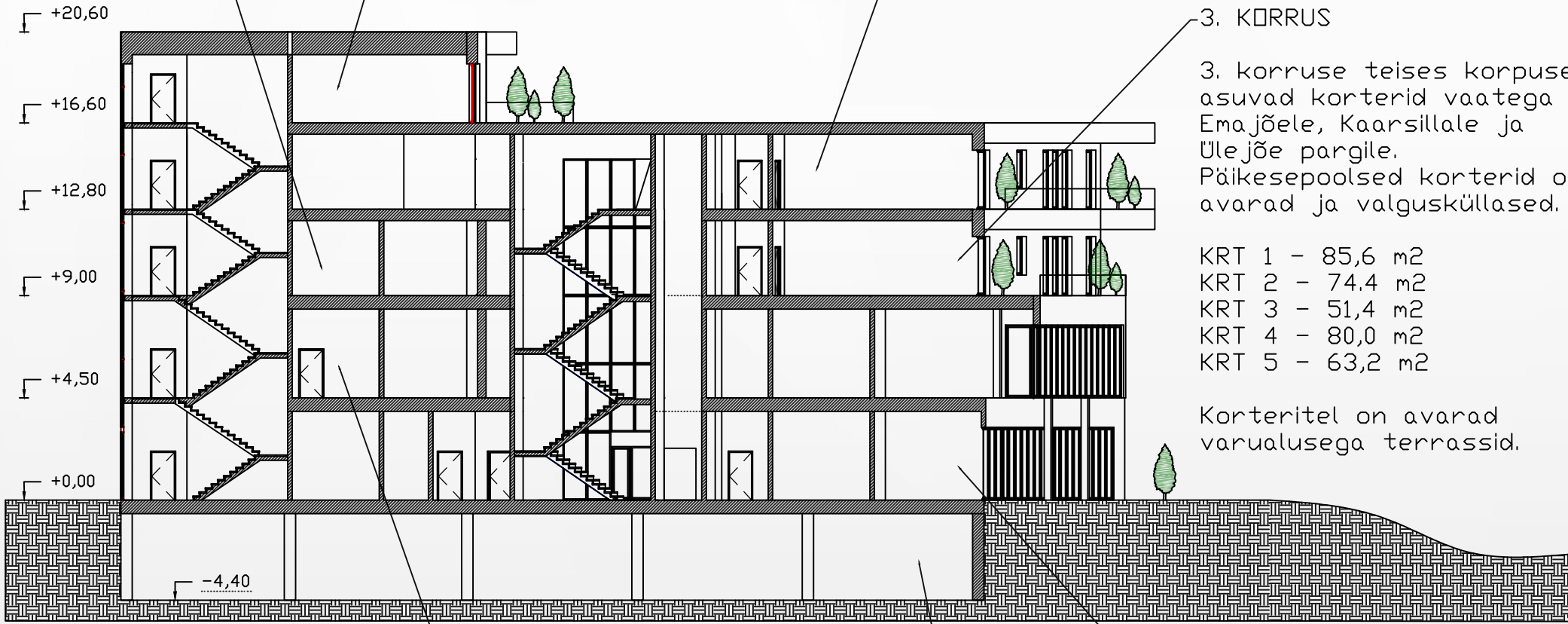
3. KORRUS
3. korruse esimeses korpuses paiknevad bürooruumid.
BÜROORUUMIDE PINDALA: 579 m²

5. KORRUS
5. korrusel asuvad korterid. Lõunapoolsel küljel asuvad rõdud ja katuseterrassid.
KRT 15 - 90,1 m²
KRT 16 - 63,2 m²
KRT 17 - 97,0 m²
KRT 18 - 77,9 m²

4. KORRUS
Multihoone 4. korrusel asuvad ainult korterid.
KRT 6 - 85,6 m²
KRT 7 - 74,4 m²
KRT 8 - 51,4 m²
KRT 9 - 80,0 m²
KRT 10 - 63,2 m²
KRT 11 - 108,0 m²
KRT 12 - 76,1 m²
KRT 13 - 57,6 m²
KRT 14 - 95,0 m²

3. KORRUS
3. korruse teises korpuses asuvad korterid vaatega Emajõe, Kaarsillale ja Ülejõe pargile. Püikesepoolsed korterid on avarad ja valgusküllased.
KRT 1 - 85,6 m²
KRT 2 - 74,4 m²
KRT 3 - 51,4 m²
KRT 4 - 80,0 m²
KRT 5 - 63,2 m²

Korteritel on avarad varjualusega terrassid.

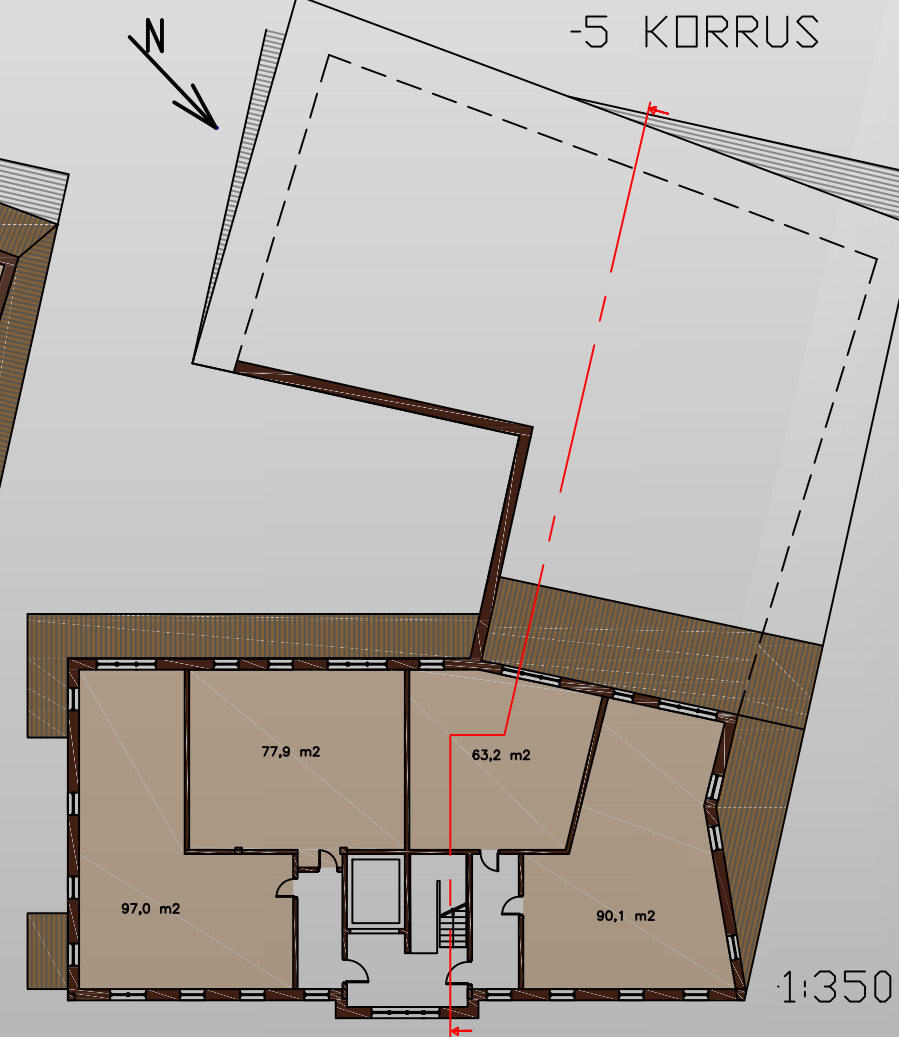
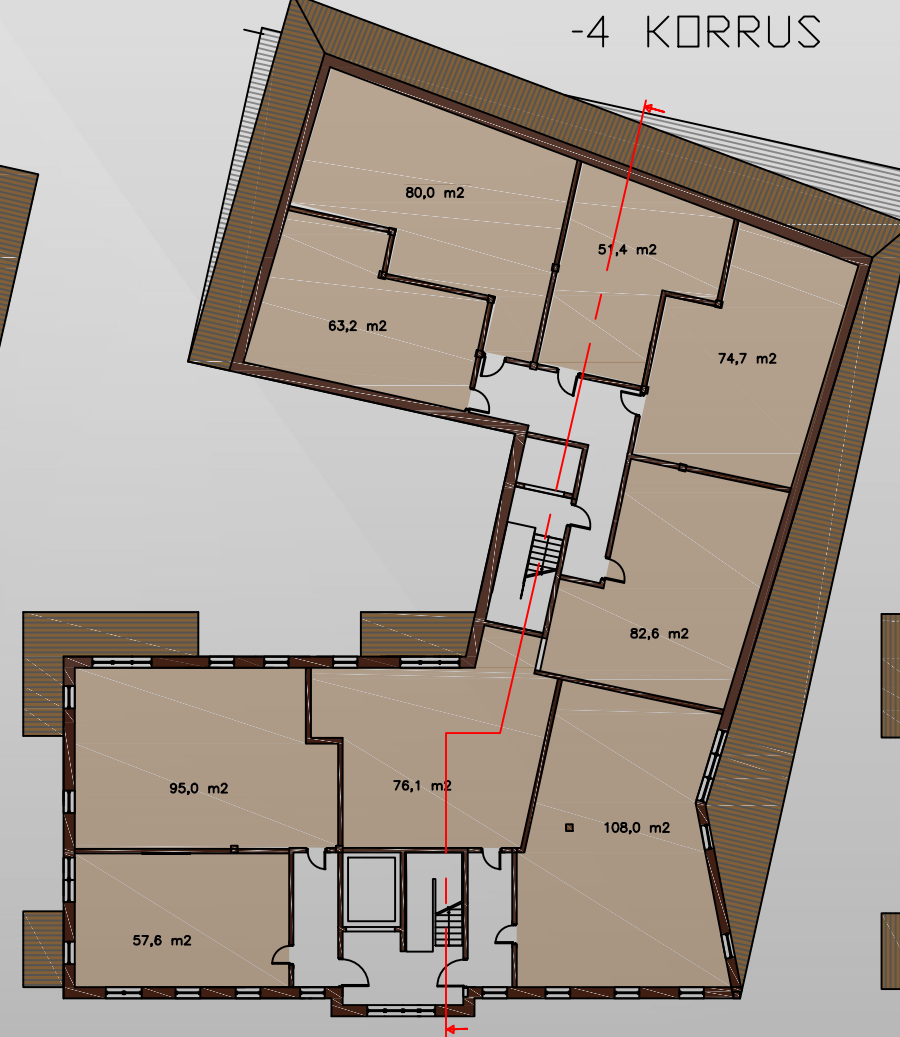
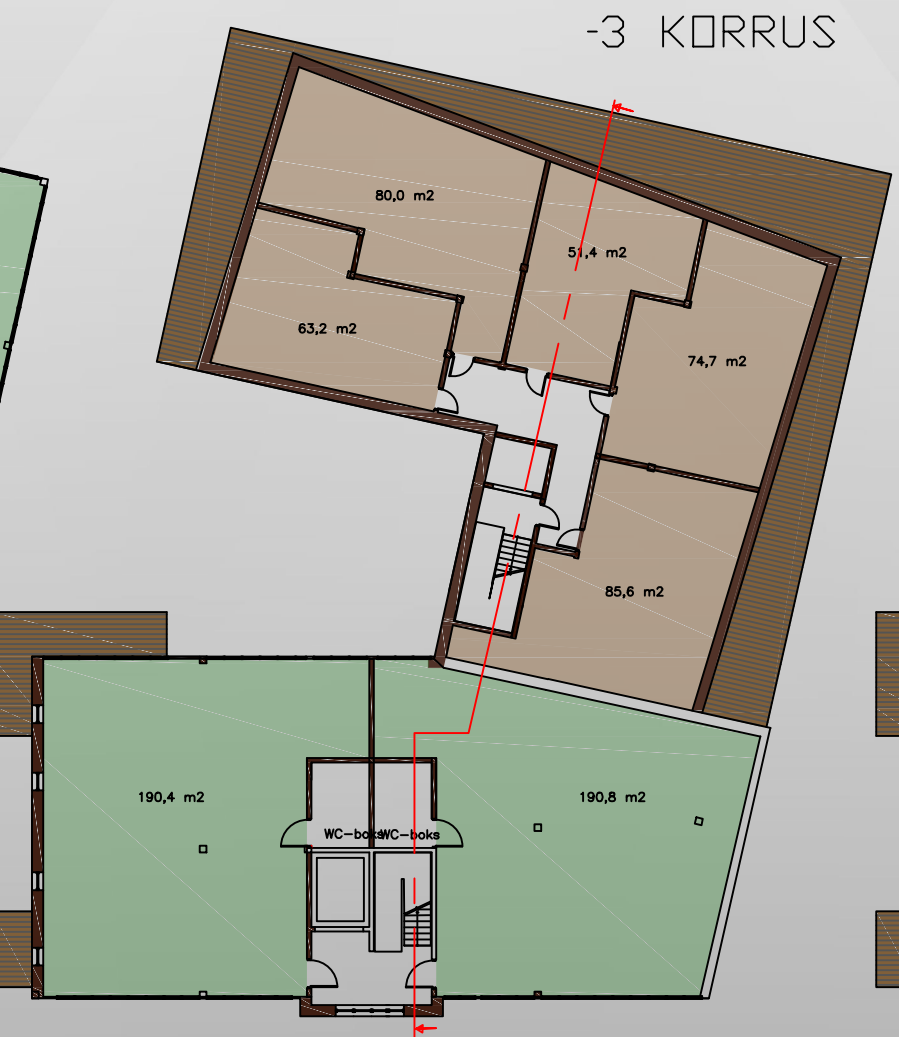


2. KORRUS
2. korrusel paiknevad bürooruumid. Bürooruumid on erineva suurusega ja võimalus on pindu omakorda kergeisntega eraldada.
BÜROORUUMIDE PINDALA 2-korrusel: 857 m²

0. KORRUS
0. korrusel võiksid paikneda garaaz kaubanduspindade laoruumid ja keldiboksid

1. KORRUS
BRUTOPIND: 926 m²
KAUBANDUSPIND: 720 m²
ULDRUUMID: 94 m²

KAUBANDUSPINNAD
BÜROOPINNAD
ELURUUMID



-KADRI AIA



-TTU TARTU KOLLEDŽ 2016



-EP V