
ARHITEKTUURNE OSA. SELETUSKIRI

1	ARHITEKTUUR	2
1.1	ÜLDANDMED	2
1.1.1	Projekteerimistöö piiritlus.....	2
1.1.2	Alusdokumendid.....	2
1.2	OLEMASOLEV.....	2
1.3	ARHITEKTUURNE ÜLDLAHENDUS.....	2
1.3.1	Hoone paiknemine, planeeringu piirangud.....	2
1.3.2	Hoone ehitusetapid ja laiendamise võimalused	2
1.3.3	Hoone arhitektuurne üldkontseptsioon.....	2
1.3.4	Energiatõhusus ja sisekliima.....	3
1.3.5	Hoone ruumid.....	3
1.4	HOONE KONSTRUKTSIOONID JA PINNAKATTED	3
1.4.1	Vundament.....	3
1.4.2	Põrandad pinnasel.....	3
1.4.3	Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid	3
1.4.4	Trepid ja redelid	3
1.4.5	Vahelaed.....	Tõrge! Järjehoidjat pole määratletud.
1.4.6	Katuslagi ja katus.....	4
1.4.7	Välisseinad.....	4
1.4.8	Siseseinad	4
1.4.9	Avatäited	5
1.5	Energiatõhusus.....	5
1.6	EHITISE TEHNILISED NÄITAJAD.....	6

1 ARHITEKTUUR

1.1 ÜLDANDMED

1.1.1 Projekteerimistöö piiritus

Projekt käsitleb Keila linnas, Keki tn 3 kinnistule, ehitatavat ärihoonet ning hoone vahetut ümbrust. Projekt on koostatud AS Harju KEK tellimusel.

1.1.2 Alusdokumendid

1.1.2.1 Lähteandmed

- Tellijapoolne lähteülesanne

1.1.2.2 Uuringud.

OÜ AAKERMAA Töö nr: 3844 „Maa-ala plaan tehnovõrkudega“. Harjumaa Keila linn Keki tn 3

1.1.2.3 Normdokumendid

- Ehitusseadustik; Vastu võetud 11.02.2015. a.
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015. a. määrus nr. 97, „Nõuded ehitusprojektile¹“;
- Siseministri 30.03.2017. a. määrus nr. 17, „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“;
- EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“.
- EVS 812-6:2012 „Ehitise tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus“.
- EVS 812-7:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“.
- Eesti Ehitusalased normdokumendid ET-1 ja ET-2 kartoteek.

1.2 OLEMASOLEV

Projekteeritud uus hoone.

1.3 ARHITEKTUURNE ÜLDLAHENDUS

1.3.1 Hoone paiknemine, planeeringu piirangud

Projekteeritud hoone on paigutatud krundile paralleelselt tänavajoonega ja hoone tagakülje poole jääva olemasoleva naaberhoonega.

1.3.2 Hoone ehitusetapid ja laiendamise võimalused

Hoone ehitus teostatakse ühes etapis.

1.3.3 Hoone arhitektuurne üldkontseptsioon

Projekteeritud hoone moodustab geomeetriliselt risttahukalise ehitismahu.

Hoone on projekteeritud ühekorruselisena. Plaaniliselt on hoone jagatud viieks eraldi sissepääsudega ruumigrupiks. Fassaadi ilmestab pikemas välisseinas hele- tumeda kontrastiga seinuosade (paneelide) rütmiline vaheldumine.

Uksed ja aknaraamid – mustjas-hallid. Ruumigruppide *sissepääsu uste kohal terasvarrastel* riputatud klaasist varikatused.

1.3.4 Energiatõhusus ja sisekliima

Kõik hoone piirdekonstruktsioonid on soojustatud kaasaja nõuetele vastavalt. Kõikidele tööruumidele on tagatud küllaldane loomulik valgustus. Hoone ruumigrupid on varustatud sundventilatsiooni ja küttega.

1.3.5 Hoone ruumid

Hoone on jagatud 5-ks ruumigrupiks. Igas ruumigrupis on kõrge funktsioonilt universaalne ruum (müügiroom, hoidla, töökoda jne. vastavalt rentniku vajadusele) ja sellest eraldatud madalama vahelaega kaetud abiruumidele ja büroodele.

Eraldi ruumidena on ette nähtud kogu hoone tarbelised tehnilised ruumid elektrisisendile ja veesisendile.

1.4 HOONE KONSTRUKTSIOONID JA PINNAKATTED

1.4.1 Vundament

Raudbetoonist madalvundamendid

1.4.2 Põrandad pinnasel

Kohtbetoonist plaat. Plaadi all paikneb kahekordne ehituskile. Põranda soojustatus tagatakse piirneva soklikonstruktsiooniga.

P-1 PÕRAND PINNASEL (ladu)

1. Põranda viimistlus: Pinnakõvendi
2. Kiudbetoon plaat $H \geq 150\text{mm}$
3. 2x PE-kile
4. Tihendatud killustikalus $H=200\text{mm}$
5. Tihendatud mineraalne täitepinnas

P-2 PÕRAND PINNASEL - Olme- ja bürooruumid (märjad ruumid põrandasoojustuse ja elektri põrandaküttega)

1. Põranda viimistlus vastavalt sisearhitektuursele lahendusele
2. R/B plaat $H \geq 150\text{mm}$
3. 2x PE-kile
4. Tihendatud killustikalus $H=200\text{mm}$
5. Tihendatud mineraalne täitepinnas

1.4.3 Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid

Karkass rajatakse teraspostidel, teras-talade ning fermidega. Kandekonstruktsioon vt. projekti konstruktiivne osa.

1.4.4 Trepid ja redelid

Katuse välisredelid:

Projektiga on ette nähtud paigalda hoonele välisseintele

2 turvakorviga redelit vajaliku tõusuga maapinnalt katusele (tõus 8.2m).

Katuseredelid on hoone seinale kinnituvad teraskonstruktsioonid. Redelite laius on 0,8 m (minimaalselt 0,7 m) ja pulgavahe maksimaalselt 0,3 m.

Viimistlus: kuumtsingitud, naturaalse pinnaviimistlusega

Keskonnaklass C3.

1.4.5 Vahelaed

VL-1 Olme- ja bürooruumide vahelagi 1.korrusel

1. Tsementkiudplaat
2. Jäik villaplaat

3. *Aurutõke*
4. *Trapetsprofiilplekk*
5. *Viimistlus vastavalt sisearhitektuuri lahendusele*

VL-2 Tehn. ruumide vahelagi vahelagi 1.korrusel

Vahelagi on ette nähtud tehnoruumide eraldamiseks üldistest õhuruumidest. Vahelagi peab vastama nõudele EI30.

1.4.6 Katuslagi ja katus

KL-1 Hoone katuslagi U=0,14 W/m²K

1. 2xSBS kate
2. Jäik mineraalvillaplaat H=50mm
3. EPS-soojustus H=150mm
4. Aurutõke
5. Jäik mineraalvillaplaat H=70mm
6. Kandev profiilplekk H=130mm

Katuse soojustusse paigaldatakse hoones paiknevate ruumigruppide tuletokke vaheseinte kohale täis mineraalvilla ribad laiusega 500mm.

Analoogsed ribad tehakse ka kommunikatsioonide läbiviikude ja suitsuluukide ümber.

1.4.7 Välisseinad

Sokliseinad kuni h=1,0m ehitatakse soojustatud raudbetoonpaneelidest, ülemises osas kolmekihilised soojustusega terasplekkkattega paneelid. Soojustuseks PIR.

VS-1 Hoone sokkel U=0,30 W/m²K

- 1) Betoonkoorik B=80mm
- 2) EPS soojustus B=120mm
- 3) Betoonkoorik B=120mm

VS-2 Hoone välissein U=0,11 W/m²K

PIR-soojustusega SW-paneel B=200mm

1.4.8 Siseseinad

Kandvad siseseinad puuduvad. Ehitatakse betoonplokkidest; vaheseinad kipskarkass ja kergplokkidest seinad

SS-1 Sandwich-paneelidest vahesein, mineraalvill täitega; EI30. Eraldab hoones iseseisvad ruumigrupid.

SS-2 Bauroc-plokkidest B=200 kandev vahesein, eraldab tehnilises ruumid tuletõkke sektiioonideks.

SS-3 Sandwich-paneelidest B=120 vahesein; olme- ja büroorumide pooltel kipsplaadiga vooderdus met.sõrestikul; tasandatud ja värvitud, niisketes ruumides lisandub keraamiline plaat; eraldab büroo- ja olmeruumid omaette alagrupiks igas hooneosas.

SS-4 Kergvahesein metallkarkassil d=70; olmeruumide siseseinad: karkass kaetud kahelt poolt 2x kipsplaadiga; seina kogupaksus 120mm; + vajadusel lisandub keraamiline plaat.

1.4.9 Avatäited

Aknad valmistatakse metallkonstruktsioonis, kolmekordse klaaspaketiga.

Akende soojajuhtivus $U < 0,8W/m^2K$

Välisüksed valmistada teraskonstruktsioonis, kolmekordse klaaspaketiga.

Uste soojajuhtivus $U < 1,1W/m^2K$

Tõstvõravad evakuatsioonistega ja akende reaga, soojustatud, poolkõrge tõste.

Katuseaknad- suitsuluugid – el.mootor-avanemisega, ORIVENT 23PC või analoogne ; kuumakindlus B600₃₀.

1.5 Energiatõhusus

Projekteeritud hoone energiatõhususarv (ETA): 80 kWh/m²•a.

Projekteeritud hoone vastab energiatõhususe miinimumnõuetele.

1.6 EHTISE TEHNILISED NÄITAJAD

Hoone otstarve:	Ärihoone
Peamine kasutusotstarve:	12529 Muu laohoone
Ehitisealune pind:	2182.6 m ²
Maapealse osa alune pind:	2182.6 m ²
Maapealse osa korruste arv:	1
Maa-aluseosa korruste arv:	-
Absoluutne kõrgus:	48,95
Kõrgus:	8,2 m
Sügavus:	-
Pikkus:	84,5 m
Laius:	25,5 m
Maht	16849 m ³
Maapealse osa maht:	16849 m ³
Suletud netopind:	2037,8 m ²
Suletud brutopind:	2143,6 m ²
Köetav pind:	2037,8 m ²
Tehnopind:	22,4 m ²
Tulepüsivusaste	TP2