



SISUKORD

1.	ÜLDOSA.....	5
1.1.	Sissejuhatus.....	5
1.2.	Projekteerimistöö piiritus.....	5
1.3.	Üldandmed.....	5
1.4.	Projekteerijad.....	6
1.5.	Lähteandmed.....	7
1.6.	Uuringud.....	7
1.7.	Alusdokumendid.....	8
1.7.1.	Seadusandlikud dokumendid.....	8
1.7.2.	Standardid ja muud soovituslikud dokumendid.....	8
1.8.	Ehitise tööiga.....	9
1.9.	Hoone projekteerimisel arvestatud tingimused.....	10
1.10.	Üldnõuded töötulemusele.....	10
2.	ASENDIPLAAN.....	11
2.1.	Paiknemine ja olemasolev olukord.....	11
2.1.1.	Olemasolevad hooned ja rajatised.....	11
2.1.2.	Olemasolev reljeef.....	11
2.1.3.	Olemasolev kõrghaljastus ja pinnase omadused.....	11
2.1.4.	Reostus.....	11
2.2.	Asendiplaaniline lahendus.....	11
2.3.	Vertikaalplaneering.....	12
2.3.1.	Hoone paiknemiskõrgus.....	12
2.3.2.	Sademevee kätlemine.....	12
2.4.	Reostuse likvideerimine.....	12
2.5.	Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine.....	12
2.5.1.	Autode parkimine.....	12
2.5.2.	Jalgrataste parkimine.....	13
2.5.3.	Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused.....	14
2.6.	Teed ja platsid.....	15



2.7.	Haljastus ja heakorrastus.....	15
2.7.1.	Haljastus	15
2.7.2.	Väikevormid.....	15
2.7.3.	Piirdeaiad.....	15
2.7.4.	Olmejäätmete käitlus	15
2.7.5.	Ehitusjäätmed	16
2.8.	Välisvalgustus	18
2.9.	Võrdlus detailplaneeringuga.....	18
3.	INSOLATSIOON.....	19
4.	ARHITEKTUUR	19
4.1.	Arhitektuuri üldlahendus	19
4.2.	Hoone tehnilised andmed	20
4.3.	Piirdekonstruktsioonid	20
4.4.	Hoone akustikale esitatavad nõuded.....	20
4.4.1.	Ehitustööde aegne müra	21
4.5.	Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuuetega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded.....	21
4.6.	Varjend	22
4.6.1.	Lähteandmed varjendi projekteerimiseks	22
4.6.2.	Nõuded vajendi konstruktsioonidele.....	22
4.6.3.	Varjendi sisse- ja väljapääsuteed	23
4.6.4.	Varjendi ruumid ja vajalik varustus	23
4.7.	Üldine ehituskirjeldus.....	23
4.7.1.	Alusmüürid.....	24
4.7.2.	Põrandad pinnasel.....	24
4.7.3.	Horisontaalsed ja vertikaalsed kandekonstruktsioonid.....	24
4.7.4.	Vahelaed.....	24
4.7.5.	Katused, katuslaed.....	25
4.7.6.	Haljaskatused.....	26
4.7.7.	Korstnad ja šahtid.....	27
4.7.8.	Välisseinad	27
4.7.9.	Sisekandeseinad.....	28



4.7.10.	Sisevaheseinad	28
4.7.11.	Trepid ja pandused.....	28
4.7.12.	Varikatused, rõdud, terrassid ja teised väliskonstruktsioonid	29
4.7.13.	Muud väliskonstruktsioonid	30
4.7.14.	Välisviimistlusmaterjalid	31
4.7.15.	Välispiirded	31
4.8.	Avatäited	32
4.8.1.	Avatäited ja klaasseinad. Üldnõuded	32
4.8.2.	Aknad ja fassaadisüsteemid.....	32
4.8.3.	Uksed.....	33
4.8.4.	Katuseaknad ja -luugid.....	33
4.9.	Liftid ja tõstukid.....	34
4.10.	Katuste turva- ja lisavarustus.....	34
4.11.	Akende pesu.....	34
4.12.	Hooldusjuurdepääsud ja tarindid	34
4.13.	Vihmaveesüsteemid.....	35
4.14.	Fassaadivalgustus	35
4.15.	Fassaadide lisavarustus	37
4.16.	Tehnosüsteemide välisosad ja hoone varustus.....	38
5.	SISEARHITEKTUUR	38
5.1.	Valgustuse kontseptsioon.....	38
5.2.	Viimistlusmaterjalid.....	39
5.2.1.	Põrandakatted	39
5.2.2.	Laepinnad	39
5.2.3.	Seinapinnad.....	39
6.	EHITUSKONSTRUKTSIOONID	39
7.	TULEOHUTUSE OSA	39
8.	TÖÖTERVISHOID JA -OHUTUS.....	39
9.	KESKKONNAKAITSE	40
10.	EHITUSTÖÖDE KVALITEEDINÕUDED	40
11.	ENERGIATÕHUSUS JA SISEKLIIMA	41



11.1.	Tarindite soojapidavus	41
11.2.	Energiatõhusus.....	41
11.3.	Õhutihedus ja niiskusturvalisus	42
12.	KAUGKÜTE	42
13.	VENTILATSIOONI-, KÜTTE – JA JAHUTUSSÜSTEEMID	42
14.	VEEVARUSTUSE JA KANALISATSIOONI VÄLISVÕRK.....	42
15.	ELEKTRIPAIGALDIS, TUGEV- JA NÕRKVOOLU OSA.....	42
16.	RADOONITÕRJE.....	43
17.	TEHNOVÕRKUDE KOONDPLAAN JA TEEPROJEKT	43



1. ÜLDOSA

1.1. Sissejuhatus

Käesolev arhitektuurne projekt on koostatud Tallinnas Juhkentali tn 48 kinnistule äri- ja eluhoone püstitamiseks. Projekteerimise aluseks on arhitektuurivõistluse võidutöö „Jauch“.

Antud alale on kehtestatud detailplaneering DP028020 „Juhkentali tn 48 kinnistu detailplaneering“. Projekt on koostatud detailplaneeringu positsioon 1 järgi moodustatavale olemasolevale krundile ehitusloa taotlemiseks.

Hetkel on kinnistu hoonestamata. Vastavalt detailplaneeringule on kinnistule lubatud püstitada äripindadega korterelamu, millel on 8 maapealset korrust ja kaks maa-alust korrust. Hoone on kavandatud 8 maapeale korruse ning 1 maa-aluse korrusega.

1.2. Projekteerimistöö piiritus

Käesolev eelprojekt käsitleb Tallinnas Juhkentali tn 48 kinnistule planeeritava hoone arhitektuurset projekteerimist. Maapinna vertikaalplaneerimine, väliruum ja katendid lahendatakse eraldi MA ja TL projektidega, välja arvatud hoone parkimiskorruse katusetasandiga seotu, mida käsitletakse antud arhitektuurses projektis.

1.3. Üldandmed

Hoone nimetus:	Äri- ja eluhoone
Kasutusotstarve:	11222 – Muu kolme või enama korteriga elamu 12339 – Muu teenindushoone

Kinnistu andmed

Kinnistu aadress:	Juhkentali tänav 48, DP POS 1, Kesklinna linnaosa, Tallinn
Katastriüksuse nr:	78401:001:0238
Kinnistu suurus:	5092 m ²
Kinnistu sihtotstarve:	E ≤50% / Ä ≥50%
Tellija/omanik:	Liven Kodu 17 OÜ

**1.4. Projekteerijad**

Peaprojekteerija Liven Kodu 17 OÜ Telliskivi tn 60/5, 10412 Tallinn, Harju mk Registrikood: 14858850 Vastutav Isik: Marti Tellas e-mail: marti.tellas@liven.ee	
Arhitektuurne osa Apex Arhitektuuribüroo OÜ Vastutav spetsialist: Olavi Kukk, volitatud arhitekt VII Tatari tn 64, 10134 Tallinn, Harju mk MTR registreering: EEP000533, 24.11.2005 Registrikood: 11192333 Tel: 56560020, ove@apexab.ee	Tuleohutuse osa Osaühing Rovalis Vastutav spetsialist: Raido Jalas, tuleohutusekspert tase 6 Kutsetunnistus nr. 224586 Meistri tee 6, Lähtse küla, Kiili vald, 75416, Harju mk Registrikood: 11128134 Tel: 56358516, raido.jalas@rovalis.ee
Energiamärgis Vastutav spetsialist Mikk Maivel Volitatud energiatõhususe spetsialist, tase 8 Kutsetunnistus nr. 155657 Tel 56461251, mikkmaivel@gmail.com	Kaugküttetorustik Projekt 363 OÜ Vastutav spetsialist: Reimo lip Jalgpalli tn 1, 11312 Tallinn Registrikood: 12692115 MTR:EEP002990 Tel: 56610040, reimo@projekt363.ee
Hoone kütte ja ventilatsiooni osa Projekt 363 OÜ Vastutav spetsialist: Reimo lip Jalgpalli tn 1, 11312 Tallinn Registrikood: 12692115 MTR:EEP002990 Tel: 56610040, reimo@projekt363.ee	Hoone veevarustuse ja kanalisatsiooni osa Projekt 363 OÜ Vastutav spetsialist: Reimo lip Jalgpalli tn 1, 11312 Tallinn Registrikood: 12692115 MTR:EEP002990 Tel: 56610040, reimo@projekt363.ee
Konstruktiivne osa OÜ Civen	Tugev- ja nõrkvoolu paigaldis 3INS OÜ



Vastutav spetsialist: Tanel Sepp Diplomeeritud ehitusinsener tase 7 Kutsetunnistus nr 162285 Narva mnt 7D-korp. B, Tallinn 10117 Registrikood: 10503995 Email: civen@civen.ee Tel: +372 56478702	Vastutav spetsialist: Taisto Tammearu Kalasadama 4, 10415 Tallinn Registrikood: 16101329 MTR: TEL003870; FPR000701 Tel: 51930955, taisto@3ins.ee
Katendite osa T-Model OÜ Vastutav isik: Andres Reisenbuk Diplomeeritud teedeinsener, tase 7 Kutsetunnistus nr 174836 Registrikood: 11270607 Lelle tn. 24, Tallinn 11318 Projekti juht: andres.reisenbuk@tmodel.ee	Veevarustuse ja kanalisatsiooni osa. Kinnistuse sisene välisvõrk Projekt 363 OÜ Vastutav spetsialist: Reimo lip Jalgpalli tn 1, 11312 Tallinn Registrikood: 12692115 MTR: EEP002990 Tel: 56610040, reimo@projekt363.ee
Maastikuarhitektuuri osa Lande OÜ Vastutav spetsialist: Peep Moorast Volitatud maastikuarhitekt ekspert tase 8 Nurmiku tee 16/2-14, Tallinn Registrikood: 14073528 Tel: 58373248, p.moorast@gmail.com	

1.5. Lähteandmed

- Juhkentali tn 48 kinnistu detailplaneering, DP028020, K-Projekt AS, töö nr 06479
- Juhkentali 48 arhitektuurivõistluse võidutöö „Jauch“, Apex AB OÜ, jaanuar 2026
- Juhkentali 48 täiendatud eskiis, Apex AB OÜ, märts 2026

1.6. Uuringud

Töö nimi	Töö kuupäev	Töö number	Ettevõte
Juhkentali tn 48 topo-geodeetiline alusplaan	14.04.2026	2909-26	Geodeesia Partner OÜ



Juhkentali tn 48 ehitusgeoloogilise uuringu aruanne	2026	5788-26	REI Geotehnika OÜ
---	------	---------	-------------------

1.7. Alusdokumendid

1.7.1. Seadusandlikud dokumendid

- Eesti Vabariigi Ehitusseadustik, vastu võetud 11.02.2015
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“
- Majandus- ja taristuministri 02.07.2015 määrus nr. 85 „Eluruumile esitatavad nõuded.“
- Eesti Vabariigi Tuleohutuse seadus, vastu võetud 05.05.2010
- Eesti Vabariigi Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“
- Eesti Vabariigi Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaminister 11.12.2018 määrus nr 63 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“
- Eesti Vabariigi Majandus- ja taristuministri 05.06.2015. määrus nr 58 „Hoone energiatõhususe arvutamise meetodika“
- Eesti Vabariigi Sotsiaalministri 04.03.2002.a määrus nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“
- Eesti Vabariigi Keskkonnaministri 03.06.2022.a määrus nr 28 „Olmejäätmete liigiti kogumise ja sortimise nõuded ja kord ning sorditud jäätmete liigitamise alused“
- Eesti Vabariigi Majandus- ja taristuministri 02.06.2015.a määrus nr 51 „Ehitise kasutamise otstarvete loetelu“,
- Eesti Vabariigi Majandus- ja taristuministri 05.06.2015.a määrus nr 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“
- Eesti Vabariigi Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri 29.05.2018.a määrus nr 28 „Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitisele“
- „Tallinna linna töökorraldus projekteerimistingimuste ja planeerimise valdkonnas“ Tallinna Linnavalikogu määrus nr 36,
- „Tallinna jäätmehoolduseeskiri“ Tallinna Linnavalikogu määrus nr 3, 09.03.2023
- Tallinna Linnavalikogu otsus nr 84 „Tallinna parkimiskohtade arvu normid“. 17.09.2020
- Tallinna Linnavalitsuse korralduse „Tallinna parkimisnormatiiv“ lisa 'Tallinna parkimisnormatiiv (tööpõhimõte)'
- Eesti Vabariigi Siseministri 08.05.2026.a määrus nr 50 „Varjendi rajamise kohustusega hoonete täpsem loetelu, nõuded varjendile ja varjumisplaanile, varjumiskoha kohandamise põhimõtted ning varjumisplaani koostamise kord“.

1.7.2. Standardid ja muud soovituslikud dokumendid

- Eesti Standard EVS 812-2:2014 „Ehitise Tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid“
- Eesti Standard EVS 812-6:2012+A1+A2 „Ehitise tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus“
- Eesti Standard EVS 812-7:2018 „Ehitise tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“
- Eesti Standard EVS 919_2013+A1:2014 „Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid“
- Eesti Standard EVS 871:2017 „Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused“
- Eesti Standard EVS 842: 2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded, kaitse müra eest“
- Eesti standard EVS 840:2017 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“



- Eesti Standard EVS 843: 2016 „Linnatänavad“
- EVS-EN ISO 13370:2017 „Hoonete soojuslik toimivus“
- EVS-EN ISO 6946:2017 „Hoonete piirdetarindid ja komponendid. Soojustakistus ja soojusläbivus. Arvutusmeetodid“
- EVS-EN ISO 10211:2017 „Külmasillad hoones. Soojavoolud ja pinnatemperatuurid. Detailed arvutused“
- EVS-EN ISO 10456:2008 „Ehitusmaterjalid ja -tooted. Soojus- ja niiskustehnilised omadused“
- Euroopa Standard EVS-EN 1338:2003+AC:2006 „Betonist sillutiskivid. Nõuded ja katsemeetodid“
- Euroopa Standard EVS-EN 1339:2003+AC:2006 „Betonist sillutiseplaadid. Nõuded ja katsemeetodid“
- Euroopa Standard EVS-EN 1340:2003+AC:2006 „Betonist äärekivid. Nõuded ja katsemeetodid“
- Euroopa Standard EVS-EN 1341:2012 „Looduskivist sillutusplaadid välissillutiseks. Nõuded ja katsemeetodid“
- Euroopa Standard EVS-EN 1342:2012 „Looduskivist sillutuskivid välissillutiseks. Nõuded ja katsemeetodid“
- Euroopa Standard EVS-EN 1343:2012 „Looduskivist äärekivid välissillutiseks. Nõuded ja katsemeetodid“
- Eesti Standard EVS 894: A2:2015 „Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides“
- Eesti Standard EVS 17037:2019+A1:2021 „Päevavalgus hoonetes“.
- Eesti Standard EVS 932: 2017 „Ehitusprojekt“
- Eesti Standard EVS 908-1:2016 „Hoone piirdetarindi soojusjuhtivuse arvutusjuhend“
- Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi 2020. aasta veebruari juhend „Ruumi otsese päikesevalguse (insolatsiooni) kestuse arvutamise juhend“
- ET-2 0109-0650 Ehitustoodete tuletundlikkuse klassid
- ET-2 0109-0645 Suitsuandur
- ET-1 0106-0175 Nõuded ruumidele
- RT 18-10663 Ehitise osade kasutused ja normatiivsed korrashoiuperioodid.
- RT 103569 Piirded ja käsipuud
- RT 80-10632 Ehitise kaitseplekid
- RT 60-10816 Vee- ja kanalisatsiooniseadmete paigaldamine
- RT-89-10638-et Õuealade katendid
- RT-89-10620-et Haljasalade mullatööd
- RT 103590 Elamu projekteerimine. Trepikojad ja elamusisesed ühendusteel
- Sisetööde RYL 2013
- TarindiRYL 2010
- MaalritöödeRYL 2012
- MaaRYL 2010
- Juhend RT 92-11173 S-1 klassi raudbetoonvarjend

1.8. Ehitise tööiga

Kuna ei ole teisiti kokku lepitud, on käesolevas projektis konstrueeritava ehitise planeeritav kasutusiga (tööiga) vähemalt 50 aastat. Vastavalt EPN 15.1 pt.3'le (ET-1 0113-0189, Ehitiste tööiga) kuuluvana klassi D ehk EVS-EN 1990:2002 kohaselt 4. kategooria.

Ehitise kavandatava kasutusea tagamise eelduseks on:

Projekteerija:
Apex Arhitektuuribüroo OÜ
Tatari 64, 10134 Tallinn
MTR EEP000533, 24.11.2005
ove@apexab.ee, Tel +372 51 40 577

Tellijä:
Liven Kodu 17 OÜ
Telliskivi tn 60/5, 10412, Tallinn
marti.tellas@liven.ee
tel +372 5178075



- projektijärgselt teostatud ehitustööd, kasutades selleks ettenähtud kvaliteediga tooteid ja töö teostamise nõudeid ning et ehitustegevust on nõuetekohaselt kontrollitud ja dokumenteeritud
- ehitise tarindite sihipärane kasutamine ja nõuetekohane hooldus, s.h. toodete valmistaja juhendite järgimine.

1.9. Hoone projekteerimisel arvestatud tingimused

- | | |
|---|-----------------------------|
| - Arvestuslik välistemperatuur | - 23 C° |
| - Lumekoormuse normsuurus maapinnal | $S_k = 1.50 \text{ kN/m}^2$ |
| - Tuulekoormuse baasväärtuseks on tuulekiirus | $V_{ref} = 21 \text{ m/s}$ |
| - Hoone tulepüsivusklass | TP1 |

1.10. Üldnõuded töötulemusele

Ehitus- ja viimistlustööde kvaliteet peab vastama Maa RYL 2010, Tarindi RYL 2010, Sisetööde RYL 2013, Maalritööde RYL 2012, Infra RYL 2010, Infra RYL 2006, Hoone Tehnosüsteemide RYL 2002 kvaliteedinõuetele II kvaliteediklassi kohaselt.

Betooni kvaliteet ja tolerantsid peavad vastama Betooniühingu väljaantud BÜ juhenditele:

- BÜ4 Betoon ja raudbetoon. Betooni pinnad
- BÜ7 2018. Betoonpõrandad



2. ASENDIPLAAN

2.1. Paiknemine ja olemasolev olukord

Käsitletav krunt paikneb Juhkentali asumis, ajaloolise Jauchentali suvemõisa alal. Praegu on krunt hoonestamata ning sinna on rajatud asfaltkattega parkla.

Ida – ning läänekülgedel on naaberhooneteks elamud. Lõunasuunal naaberkinnistul tsaariaegne kasarmuhoone ning selle abihoonestus.

Hoone paiknemine kinnistul on lahendatud vastavalt detailplaneeringule.

2.1.1. Olemasolevad hooned ja rajatised

Kinnistul olemasolevad hooned puuduvad.

2.1.2. Olemasolev reljeef

Ala reljeef idast lääne suunal ühtlaselt 1.5m langev. Kõrgusmärgid jäävad 20.7-22.7m ABS vahele.

Kõrgused vaata topo-geodeetiliselt mõõdistuselt.

2.1.3. Olemasolev kõrghaljastus ja pinnase omadused

Haljastus praktiliselt puudub – kinnistu piiridel üksikud mururibad ning üksikud puud lõuna ning idapiiril on DP kohaselt määratud likvideeritavateks. Pinnase omadused vt. geoloogilistest uuringutest.

2.1.4. Reostus

DP koostamise käigus varasemalt läbi viidud uuringute kohaselt reostust ei esine.

2.2. Asendiplaaniline lahendus

Projekteeritud lahendus vastab detailplaneeringule. Ette on nähtud üks maa-alune korrus ja 8 maapealset korrust.

Juhkentali tänava äärde jääb aktiivne fassaadifront hoonesse peasissepääsu ning äripindadesse sissepääsudega.

Tänavaruum on lahendatud kahe tsoonina – sõidutee pool maapinna reljeefi jälgiv hoonest mööduv kõnnitee ning hoone pool 'aeglasema' liiklusega, astmeliselt tõusev kõnnitee. Tsoonid on eraldatud haljastusribaga.

Bussipeatus paikneb hoonemahu keskel, konsooli all, fassaadi ääres.

Parkimiskorrusele sissepääs asub kinnistu kirdeküljel. Vähem kui poole parkimiskorruse kõrguse osas ulatub maht maapinnast hoovi pool välja ning moodustab tõstetud hooviala, kus paiknevad



privaatsed sissepääsud 1. korruse korteritesse ning haljastatud alad. Juurdepääs tõstetud hoovialale mõlemalt hoone küljelt – panduste ning treppidega.

Kinnistu kagunurgas paikneb looduslikum hooviala kõrghaljastuse ning mänguväljaku atraksioonidega.

Väliruum on lahendatud maastikuarhitektuuri ning teede ja liikluse projektiosades.

2.3. Vertikaalplaneering

Projektiga olemasolevat maapinna reljeefi oluliselt ei muudeta.

Tänavatasandilt hoonesse sissepääsud ilma treppideta – hoone tänavapoolsed põrandapinnad tõusevad maapinna reljeefi järgides.

Kinnistu kagunurgas tekitatud kunstlik kõrgendik liu- ning kelmumädedele.

Täpne vertikaalplaneerimine lahendatud teede ja liikluse projektiosades.

2.3.1. Hoone paiknemiskõrgus

Hoone kavandatud +/- 0.00 = +20.84 m üle merepinna.

2.3.2. Sademevee käitlemine

Hoone ümber ja hoovialale rajatakse sadevete kogumiseks sademevee kanalisatsioon immutusaladega. Täpsemalt vt. VVK projektist ja välisvõrkude koondplaanilt.

2.4. Reostuse likvideerimine

Reostus puudub.

2.5. Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine

Hooviala on täielikult autovaba. Vastavalt DP-le on ettenähtud päästetehnika juurdepääs hoovialale – trajektoor on näidatud asendiplaanil ning ala mis ei ole kaetud sillutiskiviga, on tugevdatud muruga.

Liikluskorraldus on lahendatud eraldi TL projektiosaga.

2.5.1. Autode parkimine

DPga on kinnistule ette nähtud maksimaalselt 122 kohta: 51 kohta maa-aluses parklas äriruumidele ja 71 kohta korteritele.

Vastavalt DP-le tuleb lähtuda parkimiskohtade arvutuses hetkel kehtivast normatiiviks, milleks on 'Tallina parkimisnormatiiv (tööpõhimõte) 2025'.



Krunt asub kesklinna tsoonis (Normatiivi Lisa 1 – Parkimiskohtade skeem, oranž ala), kus norm on $sb/200 - sb/100$.

Vastavalt normatiivi 'Lisa 3 - Parkimiskohtade arvu normide muutmise argumentid', on kinnistul võimalik parkimiskohtade arvu vähendada, rakendades järgmisi argumente:

Avaliku parkimismaja lähedus 300m - Argumendi kaal 25%

Ühistranspordi kättesaadavus 400m – Argumendi kaal 25%

Teenuste kättesaadavus ja sotsiaalne infrastruktuur - Argumendi kaal 25%

Pendelrände vähendamine - Argumendi kaal 25%

Vastavalt eeltoodule on kinnistul parkimismnormatiiv $sb/200$

	Suletud brutopindala	Parkimiskohtade arvutus	Parkimiskohtade vajadus kokku
Maapealne	10088	$10088 / 200 = 50,44$	51 kohta

NB! Käesolevas arvutuses ei ole arvestatud -1. korruse brutopinda, kuna seal paiknevad panipaigad, tehnoruumid ning panipaikadega riskasutatav varjend, kus inimesi tavaolukorras ei viibi.

51st parkimiskohast 2tk on arvestatud liikumispuudega inimese parkimiskohaks ja need paiknevad liftile kõige lähemas kohas.

Tulenevalt Ehitusseadustiku §-st 651 nähakse laadimistaristu ette vähemalt igale viiendale parkimiskohale ning rajatakse vähemalt üks laadimispunkt.

Parkimiskohtade laiused on standardkohas arvestatud $2,5 \times 5$ m, seinäärsed kohad $2,75 \times 5$ m.

Liikumispuudega inimese parkimiskoha laius on arvestatud standardne $3,6 \times 5$ m.

2.5.2. Jalgrataste parkimine

Jalgrataste parkimiskohad on lahendatud vastavalt Tallinna Linnavalitsuse 11.10.2017 istungi protokolliga nr 41 heakskiidetud Tallinna rattastrateegia 2018-2028. Jalgrataste parkimiskohtade minimaalne arv on näidatud allolevas tabelis.



Kasutusotstarve	Normatiivne parkimise vajadus	Parkimiskohtade arvutus	Parkimiskohtade vajadus kokku
Elamud ¹	min 1 koht / 50 br m ²	4213.5/50= 84	150 kohta
Kohvikud ja restoranid	1/10 kohta/külastaja 1/8 kohta töötaja	60 külastajat /10 = 6 4 töötajat = 1	
Äri, büroo	1 koht / 100 br m ²	5874.5/100=59	

Elamute normatiiv min. 1 koht korterile või 1 koht / 50br m² Korterite arv 63 tk

Kokku on alale projekteeritud 191 rattakohta. Need jagunevad järgnevalt:

- Juhkentali tänava ääres hajutatult, kohviku küljel 22 kohta
- Hoonesisene rattaruum 21 kohta
- Rattakuurid pandusel 88 kohta
- Rattakuur 3 (terrassidel) 16 kohta
- Rattakuur 4 (terrassidel) 26 kohta
- Ratta varjualune (terrassidel) 18 kohta

Rattahoidjate toode: Extery Kaar 1000 (või analoog), roostevaba (täpsustada MA projektiosast).

Juhkentali tänava äärde äripindade ette ning pandustel olevatesse rattakuuridesse on lisaks ettenähtud hoidikud tõukeratastele. Toode Duril Edam (või analoog).



Extery Kaar 1000



Duril Edam

2.5.3. Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused

Hooneni ja hoonesse pääseb astmevabalt. Maa-alusesse parklasse on kavandatud trepikoja ja lifti lähedale kaks parkimiskohta invaliididele. Muid liikumis-, nägemis-, ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalusi parandavaid meetmeid ei ole väliruumis kavandatud.



2.6. Teed ja platsid

Juurdesõiduteede, kinnistusesse jalgteede ja platside, mänguväljakute lahendused vt. MA projektiosa. Samuti loe katendite ja äärekivide osa MA ja TL osast.

Tõstetud hooviala (parklapealne) terrasside katendid ja viimistlus vt. hoone konstruktsioonide kirjeldusest.

2.7. Haljastus ja heakorrastus

2.7.1. Haljastus

Haljastus on põhiliselt jagatud kolme tsooni:

1. Tänaväärses osas haljastuskastid puude ning madalhaljastusega.
2. Tõstetud hooviosa, parklapealne – astmelised terrassid haljastatud kastidega madalhaljastuse ning murualadega.
3. Kinnistu kaguosas pargilaadsem ja reljeefsem hooviala mänguväljakuga.

Hoovipoolses tõstetud hoovialas paiknevad 1. korruse korterite privaatsed sissepääsud ning terrassid, mis on ühisaladest eraldatud haljastuskastidega. Korterite sissepääsuala markeerivad väiksemad pergolad. Nende elementide täpsem lahendus vt. seletuskirja ptk 4.7.12.

Kinnistusesne haljastus ning haljastusprotsendi arvutuskäik lahendatud MA projektiosas.

2.7.2. Väikevormid

Välialade väikevormid (v.a pergolad) ja inventar on lahendatud MA projektiosas.

2.7.3. Piirdeaiaid

Kinnistule ei ole täiendavaid piirdeaedasid ette nähtud – lääneküljel olemasolev piirdeaed, idaküljel Juhkentali tn. 52 kinnistu tugimüür, lõunaküljel piirdeaed lahendatud Filtri tee 5 hoone rekonstrueerimisprojektiga.

2.7.4. Olmejäätmete käitlus

Olmejäätmete liigiti kogumiseks on ette nähtud paigaldada Molok Domino tüüpi süvamahutid: 6 mahutit suurusega 3 m³. Süvamahutite sisse paigaldatakse järgneva jaotusega konteinerid¹:

- 3 m³ biojäätmed ja klaas (1/2 + 1/2 mahutit)
- 3 m³ segaolme ja paber (1/2 + 1/2 mahutit)

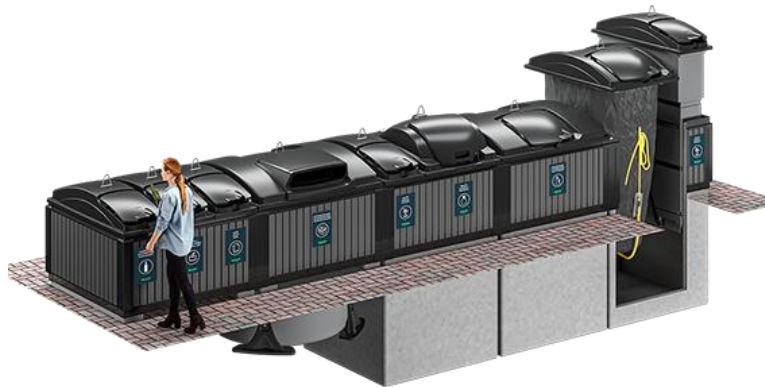
¹ Mahutite hulga ja suuruse arvestamisel on kasutatud Tallinna jäätmehoolduseeskirja lisa 3 lk 2 toodud jäätmete L/inimese kohta infot



- 3 m³ pakendid
- 3 m³ biojäätmel ja klaas (1/2 + 1/2 mahutit), Kohvik
- 3 m³ segaolme ja paber (1/2 + 1/2 mahutit), Kohvik
- 3 m³ pakendid, Kohvik

Mahutid asetsevad maa-alusesse parklasse suunduva panduse juures.

Mahutite lõplik suurus, jaotus ning tühjendamise sagedus täpsustatakse hoone kasutusloa taotlemise ajaks vastavalt jäätmekäitlejaga sõlmitavale kokkuleppele.



Molok Domino jäätmemahuti illustratsioon

Jäätmemahutil peab olema kasutajale nähtavas kohas selgelt loetav suurte tähtedega kiri või piktogramm, mis viitab kogutavale jäätmeliigile, ning andmed (aadress) jäätmevaldaja kohta².

Tehiskeskonna projekteerimisel on lähtutud kõikidest normidest ja seadusaktidest. Ehitus- ja olmejäätmete käitlemist käsitletakse vastavalt Tallinna jäätmehooldus-eeskirjale §38. Ehitusjäätmete kohta vt täpsemalt järgmine peatükk.

2.7.5. Ehitusjäätmed

Käesoleva peatükk põhineb Tallinna Linnavolikogu määrusel nr 28 „Tallinna jäätmehoolduseeskiri“, mis on aluseks ehitus- ja lammutusjäätmete (edaspidi ehitusjäätmed) objektil käitlemisel, samuti äraveol, lisaks Riigikogu seadus nr 52 „Jäätmeseadus“ ja keskkonnaministri määrus nr 70 „Jäätmete liigitamise kord ja jäätmenimistu“.

Ehitusjäätmed sortida ja koguda liigiti juba objektil, lähtudes jäätmete taaskasutusvõimalustest, kui viimane on tehnoloogiliselt võimalik. Eraldi tuleb sortida: puit; kiletamata paber ja kartong; metall (eraldi must- ja värviline metall); mineraalsed jäätmed (kivid, ehituskivid ja tellised, krohv, betoon, kips, lehtklaas jne); raudbetoon- ja betoondetailid; tõrva mittesisaldav asfalt; kile. Ehitusjäätmete

² Tallinna jäätmehoolduseeskiri, §20 lg 4



hulka kuulub ka pinnas ühes muu ehitamisel, sh remontimisel ja lammutamisel tekkivate jäätmetega. Kui ehitusjäätmete tekkekohas puudub võimalus neid sortida või see osutub majanduslikult ebaotstarbekaks, tuleb jäätmed anda käitlemiseks üle sellekohase jäätmeloaga jäätmekäitlejale. Keelatud on jäätmete ladustamine või ladestamine selleks mitteettenähtud kohtadesse. Ehitusjäätmete mahutitele valmistada ette tasane kõvakatteline aluspind. Mahukad ehitusjäätmed, mida kaalu või mahu tõttu pole võimalik paigutada mahutisse ja mida ei anta kohe üle jäätmekäitlejale, paigutatakse krundi piires selleks eraldatud territooriumile nende hilisemaks transportimiseks jäätmekäitluskohta. Jäätmete paigutamisel mahutitesse või laadimisel veokitele või nende kohapeal taaskasutamisel võtta tarvitusele abinõud tolmu tekke vältimiseks. Ehitamisel maapõues tehtavate tööde käigus tekkinud kaevist võib väljaspool kinnisasja kasutada kooskõlastatult Keskkonnaametiga.

Puitjäätmed sorteeritakse vastavalt sellele, kas need on sobilikud taaskasutuseks või küttematerjaliks. Töödeldud puit, mis kütmiseks või taaskasutuseks ei sobi antakse üle jäätmekäitlejale.

Eraldi kogutud metalljäätmed viiakse vanaraua kogumispunkti.

Ohtlikud ehitusjäätmed selgitatakse välja jäätmenimistu ja jäätmete liigitamise korra alusel. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda liikide kaupa eraldi mahutitesse. Mainitud mahutitesse ei tohi kallata vedelaid ohtlikke jäätmeid, need tuleb koguda algpakendisse või vastavalt märgistatud kindlalt suletavasse mahutisse. Ohtlike ehitusjäätmete kogumise mahutid peavad olema suletavad ja valvatavad ning märgistatud keskkonnaministri poolt kehtestatud korra kohaselt.

Käesoleval objektil ei leidu ega teki asbesti sisaldavaid ehitusjäätmeid.

Ehitusjäätmete äraveoks sõlmib ehitaja lepingu jäätmekäitlusettevõttega, kes vastavate konteineritega jäätmed minema veab ja vajadusel sorteerib.



Jäätmekava:

Jrk nr	Jäätmeliik	Käitlusviis
1	Pinnas (prognoositav maht ca. 12500m ³)	Antakse üle vastavat jäätmekäitlusluba omavale ettevõttele, nt ATI Grupp OÜ (Peterburi tee 94h)
2	Olmejäätmed	
3	Ohtlikud jäätmed	
4	Pakendijäätmed	
5	Ehitussegapraht	

Täpse jäätmete koguse annab ehitaja. Lammutamisel koostatakse jäätmeõiend, mis kooskõlastatakse Tallinna Strateegiakeskuse jäätmehooldde osakonnas. Jäätmeõiend on vajalik osa kasutusloa taotlemise materjalidest.

2.8. Välisvalgustus

Fassadidele kinnitatud välisvalgustus on lahendatud seletuskirja ptk 4.14.

Muu välisvalgustus on lahendatud MA-osa projektis.

2.9. Võrdlus detailplaneeringuga

Vt. eraldi dokumendist AA-3-03



3. INSOLATSIOON

Kõikides korterites on tagatud insolatsioonitingimused vastavat Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi 2020. aasta veebruari juhendile „Ruumi otsese päikesevalguse (insolatsiooni) kestuse arvutamise juhend“ ja standardile EVS 17037:2019+A1:2021 „Päevavalgus hoonetes“.

DP koostamise käigus teostatud insolatsiooni analüüs naaberhoonete suhtes, millest lähtuvalt ei avalda Juhkentali 48 hoone mõju Juhkentali 56 hoonele.

4. ARHITEKTUUR

4.1. Arhitektuuri üldlahendus

Hoone arhitektuuri kavandamisel on lähtutud kolmest eesmärgist:

- Aktiivne fassaad ning inimhõõtmeline ruum tänavatasandil
- Esinduslik ja liigendatud fassaad Juhkentali tänavapoolses küljes
- Hubane ja rohke haljastusega hooviala rõdude ning terrassidega.

Hoone massiivne fassaad on jagatud erineva tonaalsuse ja reljeefsusega vertikaalseteks lõikudeks nii tänava- kui hoovipoolisel küljel. Lisakihina moodustub hoovialal rõdudemaastik.

Tänavapoolisel küljel liigendavad fassaadi vahelduvalt paigutatud eenduvad raamistikud, mis parapeti osa kõrguses on madalamad, luues visuaalselt eri kõrgusega mahte.

Visuaalselt annavad liigendust ka viimistlusmaterjalide tekstuur – vahelduvad nii läikega kui matid pinnad, ning samuti lisavad mängulisust viimistlusmaterjalina kasutatud erineva lainepikkusega profiilplekk.

Tõstetud hooviala lõunapoolses servas paiknevad rattakuurid-parklad ning pergolaga kaetud ühisalad – lauad/toolid, kiiged, lauatenise laud jms.

Pergolate ja varjualuste täpsem lahendus antakse järgmistes projekteerimisetappides AR projektiosas.

Hoone funktsioonid ja ruumiplaneering

Hoone on mitme kasutusotstarbega:

1. korrusel paiknevad tänavalt otse juurdepääsuga äripinnad ning kohvikuala. Hoovipool paiknevad 1. korrusel maapinnast kõrgemal tasapinnal privaatsete sissepääsudega korterid. 2.- 6. korrusel paiknevad tänavapoolsemal küljel ning hoone otsades bürood ning lõunapoolisel päikesepoolsemal küljel avarate rõdudega korterid.



Peasissepääs hoonesse ning fuajee paiknevad hoone linnapoolsemas otsas.

Idapoolses otsas paiknevad hoone 1. korruse avatud mahus autopandus -1korrusele ning selle kohal ning kõrval rattakuurid ning kergliiklejate pandus tänavalt tõstetud hoovialale.

-1. korrusel paiknevad kõrgema hoonemahu all panipaigad, tehnoruumid, abiruumid ning rattaruum.

Hoonesse on projekteeritud varjend ristkasutuses tavaolukorras panipaikadega. Tavaolukorras on osa varjendi tarvikuid paigutatud üldpanipaiga alale ning vastupidiselt on häireolukorras võimalik ristkasutuses oleva panipaiga inventar ning seinad demonteerida ning ümber paigutada üldpanipaiga ruumi.

-1. korrusel paikneb ka duširuum äripindade töötajate kasutuseks.

Rattaruum on arvestatud köetud ruumina, võimaldamaks elektrirataste laadimist ning selles paikneb ka rattaholdusala.

Eraldi paiknevas hoonemahus -1.korrusel asub parkla autodele.

4.2. Hoone tehnilised andmed

[Vt. tehnilised andmed eraldi dokumendist AA-3-02](#)

4.3. Piirdekonstruktsioonid

Piirdekonstruktsioonid ja nendele esitatavad nõuded on täpsemalt kirjeldatud tarindite spetsifikatsioonide joonistel.

4.4. Hoone akustikale esitatavad nõuded

Hoone projekteerimisel on arvestatud DP koostamise käigus Kajaja Acoustics OÜ 10.06.2022 teostatud mürauuringu *(Juhkentali tn 48 äri- ja eluhoone liiklusrünnang)*.

Hoone eluruumid on kavandatud hoovipoolsele küljele, kuhu liiklusrünnang ei ulatu.

Keskkonnaministri 16. detsembri 2016. a määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ kehtestatud III/IV kategooria piirtaseme nõudeid kinnistul ei ületata.

[Välispiirete ning avataidete täpsed heliisolatsiooni nõuded fassaadide kaupa antakse järgmises projektistaadiumis AK projektiosaga.](#)



Projekteerimisel tuleb arvestada, et heliisolatsiooninõuded on kehtestatud mitte sisepiiretele, vaid ruumist ruumi. Kui ruume ühendavad ventilatsioonikanalid või piirdekonstruktsioone läbivad tehnikommunikatsioonid, ei tohi need heliisolatsiooni ruumide vahel vähendada.

Trepikoja trepielemendid tuleb struktuurimüra vähendamiseks kandvatest konstruktsioonidest isoleerida elastsete ühendusdetailide abil. Trepikoja ujuvpõrand peab olema massiivsetest seintest lahus.

Šahtis tuleb torud kinnitada plokkmüüritise külge, et vähendada struktuurimüra edasikandumist.

Vajalikud täpsustused tehakse järgmises projekteerimisstaadiumis koostöös akustika spetsialistiga!

4.4.1. Ehitustööde aegne müra

Ehitustööde ajal tuleb kinni pidada kehtestatud müratasemetest lähtudes Keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 "Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid" lisas 1 toodud piirnormidest. Kui mürataseme ületamine on ehituse eripärast lähtuvalt vältimatu, siis tuleb seda teha päevasel ajal (soovitavalt 09.00 kuni 18.00, kuid kindlasti mitte ajavahemikul 21.00-8.00).

4.5. Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuuetega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded

Projekteerimisel on aluseks Ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri määrus nr 28 „*Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitisele*“

Käesoleva hoone ehitusprojekti koostamisel on osaliselt arvestatus liikumis- ja nägemispuuetega inimestega:

- Hoonestuse tänavapoolne esimese korruse tasapind arvestab ümbritseva maapinna kõrgusega ja tagatud on ratastooliga juurdepääs siseruumidesse.
- Hoovipoolsele parklapealsele tasandile viivad min. 10% kaldega pandused, mis ei ole mõeldud ratastooliga iseseisvaks juurdepääsuks.
- Hoone sissepääsude lävepakud on $h_{\max}=20\text{mm}$
- Hoone välisuste valgusava laius on vähemalt 840x2000 mm
- Hoones paiknevad liftid, kuhu pääseb ratastooliga. Liftides kasutatakse reljeefseid juhtnuppe
- Ukseklaasidel ja teistel klaaspindadel kasutatakse karastatud klaasi, täisklaasusksed ja suured klaasipinnad peavad olema silmapaistvalt markeeritud.



4.6. Varjend

Vastavalt DP-le on hoonesse ettenähtud kavandada varjend. Varjendi projekteerimisel on aluseks:

- Eesti Vabariigi Siseministri 08.05.2026.a määrus nr 50 „Varjendi rajamise kohustusega hoonete täpsem loetelu, nõuded varjendile ja varjumisplaanile, varjumiskoha kohandamise põhimõtted ning varjumisplaani koostamise kord“, ning selle lisad
- Juhend RT 92-11173 S-1 klassi raudbetoonvarjend

Varjend on kavandatud riskasutuseks hoone panipaikadega, mille seinad hädaolukorras demonteeritakse ning sisustus viiakse üldpanipaika (ruum nr. 0.000.23), kus paiknevad ka tavaolukorras varjendi inventar.

4.6.1. Lähteandmed varjendi projekteerimiseks

Varjendi rajamise kohustusega hoonete täpsem loetelu kasutusotstarbe ning tavapärase kasutajate arvu järgi vastavalt määruse lisale 1

Hoone netopind ^{1) 2)} 8871m²

Netopinnast 2%=178m²

Arvestuslikult 0.75m² inimese kohta = varjendi mahutavus 236in.

Hoonesse on planeeritud 2 V1 klassi varjendit kõrvuti, netopinnaga kokku 189.6m², mis paiknevad hoone ühes osas, on omavahel eraldatud topelt seintega. Varjendid varustatakse väljapääsudega ühisesse tunnelisse, mis avaneb hoone varingutsooni kõrval.

4.6.2. Nõuded vajendi konstruktsioonidele

V1-klassi varjendi piirdekonstruktsioon ja selles olevad avatäited peavad olema projekteeritud taluma lisaks tavakoormusele vähemalt järgmisi erakorralisi koormusi:

- 1) lagi, piirdeseinad ja alt avatud põrand – välispidine survekoormus vähemalt 100 kN/m²;
- 2) lagi, piirdeseinad, avatäited ja alt avatud põrand – välispidine alarõhukoormus vähemalt 33 kN/m²;
- 3) kaitseuks piirdekonstruktsioonis – vähemalt 200 kN/m²;
- 4) luuk, klapp ja muu läbiviik piirdekonstruktsioonis – vähemalt 300 kN/m².



4.6.3. Varjendi sisse- ja väljapääsuteed

Sisepääsu tee on vähemalt kaitseukse avanemist tagavas osas tugevdatud hoone osa hoone välisuksest kaitseukseni.

Varjendile on ettenähtud tavaolekus avatud kaitseuksed, valgusavaga 1200x2000mm.

Tavaolukorras on ava sees tuletõkkeuks metalluks, mis häireolukorras eemaldatakse.

Mõlemale varjendile on projekteeritud varuväljapääsu luugid (valgusavaga 600x800mm), mis avanevad sisepoole. Luukidest pääseb ühisesse varuväljapääsu tunnelisse (min. mööduga 800x900mm), mis viib hoone varingualast (markeeritud -1korruse plaanil) väljapool avanevasse väljapääsu. Väljapääsust maapinnani ($\leq 2\text{m}$) viib seinaredel.

4.6.4. Varjendi ruumid ja vajalik varustus

Varjendi kaitseukse ees varjendi seepool on ettenähtud sulgetelk, millega takistatakse kaitseukse avamisel välise saaste sattumist varjendisse.

Väiksemad tarvikud ning olmeala sisustus on tavaolukorras paigutatud ventilatsiooniseadmete alale.

Varjendisse on ettenähtud veevarustus ning kanalisatsioon, ning kuivkäimla moodulid (1tk/20m² kohta), mis tavaolukorras on paigutatud üldpanipaika (ruum nr. 0.000.23).

Varjendile on projekteeritud ning rajatakse eraldiseisev ventilatsioon. Ventilatsiooniseadmete ning tarvikute ala näidatud -1. korruse plaanil. Ventseadmete arv arvestuslikult 2tk ruumi kohta (1tk/45m² kohta).

- 1) Vastavalt määrusele on netopinna arvestuses mahaarvatud tehnoruumide pind
- 2) Netopinnast on mahaarvestatud parkla ning -1korruse ruumide pind, kus inimesi ei viibi.

4.7. **Üldine ehituskirjeldus**

Hoone konstruktsioonide täpsemad kirjeldused on esitatud EK projektiosas.



Vertikaal- ning horisontaalskonstruktsioonide põhitüübid vt. AR-8-01_vertikaalkonstruktsioonid
ning AR-8-02_horisontaalkonstruktsioonid

4.7.1. Alusmüürid

Hoone on kavandatud vaivundamendile. Hoonestuse vundamendid ja teised aluskonstruktsioonid, vt täpsemalt EK-osa projekt.

4.7.2. Põrandad pinnasel

Hoonele on kavandatud kahte põhimõttelist tüüpi põrandad pinnasel:

- Parklatasandi osas asfalt drenaazitaval aluspinnasel.
- Kõrgema hoonemahu keldrikorruse monoliitse raudbetoonplaadina soojusisolatsiooniga drenaazitaval aluspinnasel

Keldrikorruse varjendi põranda kohtvalu raudbetoonplaadi paksus min. 150mm.

Veetihedus tuleb tagada vundamendiplaadi ja välisseinte liitekohtades, süviste liitekohtades, liitumisel pandusega jne.

4.7.3. Horisontaalsed ja vertikaalsed kandekonstruktsioonid

Hoonele on kavandatud monoliitsest ja monteeritavast raudbetoonist postid, talad ja jäikusseinad.

4.7.4. Vahelaed

Vahelaed on üldiselt kavandatud 265mm monteeritavatest raudbetoonist õõnespaneelidest kõrgemas hoonemahus.

Keldrikorruse varjendi ning 1. korruse vahelae kandekonstruktsioon 300mm monoliitne kohtvalu raudbetoon.

Kandva osa peale paigaldatakse isolatsiooniks sammumüra plaadid ja sellele kantakse monoliitne r/b pealevaluplaat, mis eraldatakse üksteisest ruumiti isolatsiooniribadega mahupaisumiste kompenseerimiseks ja heliisolatsiooni parandamiseks. Monoliitsete raudbetoonosade armeerimine täpsustatakse konstruktiivse projektiga.

2. korruse konsoolne vahelagi soojustatakse altpoolt ning viimistletakse fassaadiplaadiga.

Kohtades, kus vahelae peal on korteritevaheline mittekandev sein, on helipidavuse tagamiseks ette nähtud vahelaepaneelide õõned täis betoneerida.

Põrandate viimistlus

Põrandad viimistletakse puitparketi või keraamiliste plaatidega vastavalt järgmises projektistaadiumis koostatavale sisearhitektuursele projektiosale.



Märgades ruumides paigaldada keraamiliste plaatide alla hüdroisolatsioon ülespööretega seintele. Muudes ruumides aluskatted vastavalt tootja soovitudele. Plaatpõrandate tüüp tuleb valida selliselt, et need poleks libedad nii kuivalt kui ka märjalt (min R10, B). Põrandate täpsem viimistluse lahendus antakse sisearhitektuurse osaga.

Fuajeedes paigaldatakse süvistatud porimatid, Porimatid/porivaibad süvistatakse põrandasse selliselt, et need oleks plaaditud põrandaga tasa, tehes vajadusel süvend ka tasandusvalu plaati (põrandakütte tõttu kooskõlastada astme vajadusel KV osa projekteerijaga). Porimati süvend tuleb katta hüdroisolatsiooniga. Porimatt peab olema kummiriba ja harjastega, selline, mis ei ulatu põrandaplaadipinnast rohkem kui 2mm välja.

4.7.5. Katused, katuslaed

Katuste projekteerimisel on lähtutud Eesti Vabariigi standardist *EVS 920-5:2023 Katuseehitusreeglid. Osa 5: Lamekatused*.

Hoone katus rajatakse lamekatusena monteeritavatest r/b õõnespaneelidest ja täisbetoonplaatidest, mis toetuvad kandeseintele. Õõnespaneelide täpsemad omadused, toetumine ja sidumine lahendatakse ehituskonstruktiiivse põhiprojektiga.

Katuse kandekonstruktsioon kaetakse aurutõkke membraaniga (BH1 klassi), mis paigaldatakse aurutihedalt tootja poolt nõutud ülekate, teipide ja tihenditega. Aurutõkke paigaldatakse ülespöördega parapetile ja ventilatsioonišahti seintele. Järgida standardit RIL 107-2000 Ehitiste hüdro- ja auruisolatsiooni juhised.

Katuste põhisoojustuse kiht rajatakse PIR plaatidest. Kallete kiht ehitatakse soojustusplaatidest n. EPS (nõuded loe EK osast). Kasutada sulundiga plaate ja soojustuskihid peavad olema vähemalt kahes nihutatud kihis.

Mittekäidavate katuste põhikalleteks on arvestatud üldjuhul 1:40, kuid minimaalselt 1:80 (neelupõhja miinimumkalle). Katusekalded on arvestatud selliselt, et sadeveed valguks nendele ettenähtud trappidesse. Seoses erinevate kalletega tuleb arvestada, et katuse välisserv parapeti ja katuseterrassi välisseinte ääres, peab olema ühtlasel kõrgusel.

Katus kaetakse 2-kordse SBS rullmaterjaliga, esimene kiht kinnitatakse mehaaniliselt, et katusekatet oleks hiljem võimalik taaskäitlemiseks eemaldada. Katusekatte tooteklass min TL2+TL2 (EVS 920-5:2015 p.12.4). Katuse tuletundlikus peab vastama nõudele Broof(t2).

Mittekäidavate katuste kattete paigaldamisel arvestada, et nendele paigaldatakse päikesepaneelid. Vajadusel lisada paneelikonstruktsioonide jalgade alla täiendav kaitsekiht. Päikesepaneelide kinnituslahendus vastavalt päikesepaneelide projektile järgmistes projektistaadiumites.

Šahtid ja läbiviigud katuses



Katusetasapinnast väljaulatuvad šahtiosad ehitatakse kergbetoonist plokkidest ja kaetakse katusekattega. Kommunikatsioonide restid varustatakse putukavõrkudega ning rajatakse katusepinnast minimaalselt 600mm kõrgusele. Pealt kaetakse šahtid veeplekiga. Restide täpne asetus koos šahtide täpsete mõõtude ja asetusega täpsustatakse koos eriosadega tööprojekti.

Katusel läbiviikude paigutamist neelu, üksteise lähedale, sein ja muude katusega külgnevate tarindite lähedusse tuleks vältida. Läbiviigu ümber ning läbiviigu ja räästa vahele peab jääma vähemalt 1 m laiune vaba ruum.

Katusele pääs

Katusele pääs toimub:

- Trepikodade viimase korruse trepikojas asuvast katuseluugist, milleni pääseb mööda trepikoja seinapealset redelit
- 6-korruselise hoonemahu katusele pääseb mööda kõrgema mahu seinal paiknevat seinaredelit.

Maa-aluse parklakkorruse katuslagi

Rajatakse eelpingestatud TT-ribipaneelidele.

Paneelidele rajatakse kaldega, sadevete suunamiseks, lisatakse tasanduskiht, hüdroisolatsioon, liuge- ning kaitsekiht, drenaažipaneel ning vastavalt katendi tüübile sobiv sängituskiht (ehitusliiv, kasvupinnas vms.)

Laepealsel paikneb hooviala käiguteede, murualade, terrasside ning haljastuskastidega.

4.7.6. Haljaskatused

Haljaskatuse rajamisel järgida ptk 4.7.5 esitatud üldiseid nõudeid ja lisaks standardeid ja juhendeid:

- RT 85-11203-et Haljaskatused ja katuseaiad, põhimõtted
- RT 85-11204-et Haljaskatused ja katuseaiad, taimestik ja kasvupinnas
- RT 85-11205-et Haljaskatused ja katuseaiad, tarindid

-1. korruse katusele hoonemahtude vahelises osas rajatakse intensiivse haljastusega haljaskatus. Katused rajatakse tavapäraste (st mitte pööratud) katustena. Valdav enamus katusest on soojustamata, sest -1. korrus on välisõhule avatud, katus soojustatakse ainult H2 küljel asuvate panipaikadade osas.

Katuse kandekonstruktsioon on rajatud monteeritavatest r/b õõnespaneelidest. Kalded antakse konstruktiivselt õõnespaneelidega ja täiendavalt pealevalubetooniga. Käidavate katuste põhikalleteks on arvestatud üldjuhul 1:80, kuid minimaalselt 1:100 (neelupõhja miinimumkalle).



Soojustus valida survetugevusega vähemalt 300 kPa.

Katus kaetakse 3-kordse SBS rullmaterjaliga, klassid 2xTL2+TL1. Katusekate tuleb täies ulatuses aluspinnale kinnitada.

Hüdrolisatsioonikihi paigaldamiseks liuge ja kaitsekiht. Liugekihi paigaldamiseks drenaažipaneel kõrgusega vähemalt 60mm, nt Geoplast Drainroof H6. Drenaažipaneel peab olema survetugevusega vähemalt 100 kPa ja veesalvestusvõimega vähemalt 7 l/m². Drenaažipaneel täidetakse kergkruusaga ja kaetakse geotekstiiliga. Tagada juuretõke kas eraldiseisva kaitsekihiga või kasutades juurekindlat katusekatet.

Katuslagi on kaetud murualade, terrasside, intensiivse haljastuse ja käiguradadega. Katusele ehitatakse erineva kõrgusega haljastuskastid, kastide ülesehitus, vt 4.7.13.

Vee ärajuhtimine katustelt toimub kahes kihis: pinnalt ja drenaažikihist. Ette näha kahetasandilised trapid ning inspeksiooniluugid.

Haljaskatuste rajamisel kasutada läbivalt ühe tootja tooteid ja süsteeme.

4.7.7. Korstnad ja šahtid

Šahtide rajamisel järgida EVS 812-3:2018.

Hoonesisesed šahtid rajatakse poorbetoonplokkidest. Šahtide tulepüsivus peab maapealsetel korrustel vastama EI60 tulepüsivuse nõuetele. Kommunikatsioonide läbiviigud šahtidest varustatakse tuleklappidega.

Kommunikatsioonitorud viiakse läbi šahti seinte. Torude paigutus, isoleerimine jm antakse eriosade projektiga.

4.7.8. Välisseinad

Hoone välisseinad on kavandatud peamiselt kolme tüüpi:

1. Kandvad välisseinad monteeritavate *sandwich* raudbetoonelementidena, viimistletud naturaalse vormipinna betooniga.
2. Kandvad välisseinad monteeritavate raudbetoonelementidena, soojustatud PIR soojustuplaatidega ning viimistletud alumiiniumkomposiitplaadi ning alumiiniumkomposiitpladist dekoratiivse raamistikuga.
3. Mittekandvad välisseinad monteeritavast puitelemendist, viimistletud kolme tüüpi materjaliga: Alumiiniumkomposiitplaat, tsementkiudplaat, tellismustriga fassaadiplaat

-1korruse parkla maapeale ulatuvad seinad monoliitsest raudbetoonist. Lisaviimistluseks lõunafassaadil dekoratiivsed terasplekist ruumilised lamellid, mis ulatuvad üle parkla katuslae, moodustades piirde.

Välisseinte sisepinnad tasandatakse/pahteldatakse ja viimistletakse vastavalt sisearhitektuursele projektile.



4.7.9. Sisekandeseinad

Hoone sisekandeseinad on kavandatud monteeritavast raudbetoonist, vt. täpsemalt EK-osa projekt.

Seinte nähtavale jäävad pinnad tasandatakse/pahteldatakse ja viimistletakse vastavalt sisearhitektuursele projektile.

4.7.10. Sisevaheseinad

Mittekandvad sisevaheseinad on üldiselt metallkarkassil, kaetud ehitusplaadiga. Lisaks kergplokist rajatud vaheseinad.

Hoone mittekanvate siseseinte täpne konstruktsioon antakse järgmistes projektistaadiumites.

Tuletõkkesektsioonidel paiknevad plokksseinad laotakse ja tihendatakse selliselt, et oleks tagatud nõutud tulepüsivus.

Seinte nähtavale jäävad pinnad tasandatakse/pahteldatakse ja viimistletakse vastavalt sisearhitektuursele projektile.

Katteseinad

Liftišahtidega külgnevate bürooruumide seintele rajatakse õhkvahega metallkarkassil isolatsiooni ning ehitusplaadiga kaetud kattesein, vähendamaks lifti mootorist tekitatud müra.

Märgade ruumide seinte erinõuded

Märgades ja niiskustehniliselt nõudlike ruumide veekindel põrandakate või selle all olev hüdroisolatsioon peab vähemalt 100mm kõrguselt ulatuma seinale. Nendes ruumides kasutatavate ehitusplaatide ja muude vahendite puhul tuleb tagada, et need sobiksid kasutamiseks niisketes tingimustes.

4.7.11. Trepid ja pandused

Trepi- ja mademetarandid ning käsipuud peavad vastama *RT 88-103027-et Trepid ja kaldteed* ja *RT 103569-et Piirded ja käsipuud* nõuetele.

Sisetrepid on kavandatud monteeritavat raudbetoonist.

Trepid varustatakse piirdega, täpsustatakse SA-osas edasise projekteerimise käigus.

Trepikäigu laiuseks on projekteeritud minimaalselt 1200mm.

Välisetrepid on osaliselt monteeritavast raudbetoonist, osaliselt monoliitsed (kohviku hoovialale viiv trepp).



Välistreppide viimistluspind harjabetoon (v.a astmestik hoone kagupoelses otsas).

Astmestik hoone kagupoelses otsas monoliitsest raudbetoonist. Astmed kaetud horisontaalpindadel puitplastkomposiitmaterjalist terrassilauaga 25x150mm, toon RAL 7006 või sarnane, nt. Onewood, LIGHT.

Treppide käsipuud

Evakuatsioonitrepid varustatakse vajadusel min 1000mm kõrguse ohutuspiirdega ja 900mm kõrgusel paikneva käsipuuga kahes küljes. Käsipuude ja piirete täpsem lahendus antakse edasistes projekteerimisstaadiumites.

Autopandus

Hoone autopandus on kavandatud monteeritavast ja monoliitsest raudbetoonist, pinnaviimistlus: harjapind.

Rattakuuride pandused

Kavandatud monoliitsest raudbetoonist, pinnaviimistlus: harjapind.

Terrasside pandused

Kohviku kõrval paiknev pandus monoliitsest raudbetoonist, pinnaviimistlus: harjapind.

Terrasside käiguteedel paiknevad pandused corten terasplaadist.

4.7.12. Varikatused, rõdud, terrassid ja teised väliskonstruktsioonid

Järgida RT 86-10563, RT 21-10880 juhiseid.

Rõdud

Hoone rõdud on projekteeritud monteeritavatest raudbetoon paneelidest ja toetuvad r/b seintele. Rõduplaatidele on ette nähtud kalded sadevee suunamiseks rõdu välisservale.

Piiretel tagada normidekohane kõrgus: üldiselt 1200mm (korterite nõue 1100mm, aga osaliselt ka büroodel rõdud, millele rakendub nõue 1200mm. Visuaalse terviku huvides piirete kõrgus ühtlaselt 1200mm). Arvestada, et rõdule võidakse paigaldada restpaneelidest terrassilaudis, kõrgusega 20mm.

Piirete tüübid, variseinad

Rõdude piirded ja variseinad on osa fassaadi terviklikust kompositsioonist ning on jagatud kolmeks erinevaks tüübiks:



1. Tõmmatud võrgust piire ja ruumilistest terasplekk-lamellidest variseinad, toon helehall
2. Klaaspiire ning erineva kolmnurkprofiil lainepikkusega perforeeritud plekist variseinad, taustfassaadi tooni (vaskne)
3. Klaaspiire ning ruumilistest terasplekk-lamellidest variseinad, taustfassaadi tooni (rohekas)

Piirete koormused, kinnitamine, tehnilised näitajad lahendada vastavalt EK osale ja koostöös tootjaga.

Terrassilaudis

Hooviala parkla katuslael korterite privaatsed terrassialad ning avalikud puhkealad osaliselt kaetud puitplastkomposiitmaterjalist terrassilauaga 25x150mm, toon RAL 7006 või sarnane, nt. Onewood, LIGHT. Terrassilaudise kõrgus -20mm siseruumi viimistletud põranda suhtes. Terrassilauad kinnitada aluskarkassile risti hoone välisseinaga.

Terrassidele laudise rajamisel ehitada eemaldatavad osad ligipääsuks sadevee äravoolutrappidele ja rõdu evakuatsiooniluukidele.

4.7.13. Muud väliskonstruktsioonid

Haljastuskastid ja suitsukaevud

Hoone parkla katuslael on haljastuskastid, mille sisse on integreeritud parkla suitsueemalduse korstnad, millel restid külgliseintel. Haljastuskastide seinad ehitatakse corten terasplaatidest, suitsueemalduskorstnad teraskarkassil, mis kaetud corten plekiga.

Haljastuskastide sisepind hüdroisoleeritakse ja kaetakse drenaažimatiga enne haljastusekihtide paigaldamist.

Haljastuskastid rajatakse katuslae drenaažipaneelidele: drenaaž toimub läbi drenaažipaneelide, kaldega hoonest eemale.

Suitsueemalduse avade restid

Keldrikorruse parkla suitsueemaldusavad lõunaküljel kaetud seinal paiknevate pulbervärvitud terasplekist ruumiliste lamellidega.

Idaküljel paiknev suitsueemaldusava analoogsete lamellidega avatäide.

Pergolad terrassidel

Tõstetud hooviala terrassidel on korteritesse suunduvatele käiguradadele kavandatud teraskonstruktsioonis pergolad. Pergolate külgliseinad tõmmatud võrgust paneelidega. Pergolate äärde istutatakse ronitaimed.

Varjualused-rattakuurid



Tõstetud hoovialale on kavandatud jalgrataste ning kergliikurite kuurid (suletud viiest küljest) ning varjualused.

Varjualused teraskonstruktisoonil, katusekatteks PV paneelid. Rattakuuride seinad kaetud perforeeritud plekiga, tagamaks õhuvahetuse, kuid kaitsmaks kuuri ilmastikutingimuste eest.

Autopanduse kohal ning kõrval paiknevad samuti rattakuurid, mille seinad perforeeritud plekiga.

Autopandusega külgnev kergkliiklejate pandus on maksimaalse lubatud kaldega (10%) ning ühendab kaks funktsiooni – pääsu tänavatasapinnalt tõstetud hoovialale ning rataste parkimise.

Akende varjestus

Lõunafassaadil kohtades, kus puudub rõdu, on päikesekaitseks ettenähtud ruumilistest lamellidest horisontaalsed päikesevarjed (toon vastavalt vaadetele).

4.7.14. Välisviimistlusmaterjalid

Viimistlusmaterjalide valikul oleme lähtunud võimalikult hooldusvabadest ning ajas kestvatest materjalidest, mis samal ajal mõjuvad efektselt ning esinduslikult: Alumiiniumkomposiitplaat, plaattellis, profiilplekk. Hoovipool rõdude taga- ning vaheseinad reljeefse tsementkiudplaadiga, mis loob hubase ning akustiliselt meeldiva rõduala.

Lisaks on hoone rõdudel piirded ning variseinad erineva transparentsusega materjalidest – perforeeritud plekk, tõmmatud võrk, ruumilised lamellid.

Hoone soklid on viimistletud betoonkoorikuga.

Hoone enamus metalldetailid (nt. parapetiplekid, katteplekid, aknaplekid jms) on viimistletud sama tooni (must RAL9004). Üksikud detailid, mis on asuvad muu materjali peal, viimistletakse aluspinna materjali tooni.

[Välisviimistlusmaterjalide lahendused, täpsem toon jms. vastavalt vaatejoonistele ning 3d visualiseeringutele.](#)

4.7.15. Välispiirded

Järgida RT 103569 Piirded ja käsipuud juhiseid.

Parkla katuslaele viivate treppide ja panduste piirded on kavandatud teraslehtedest metallpiiretena, piirded pulbervärvitakse, toon must RAL9004, piirde kõrgus 1000mm.

Rõdupiirete lahendused vt. ptk. 4.7.12. Piiretel tagada normidekohane kõrgus: üldiselt 1200mm (korterite nõue 1100mm, aga osaliselt ka büroodel rõdud, millele rakendub nõue 1200mm. Visuaalse terviku huvides piirete kõrgus ühtlaselt 1200mm). Arvestada, et rõdudele võidakse paigaldada restpaneelidest terrassilaudis, kõrgusega 20mm.



Piirete viimistlus vastavalt vaatejoonistele.

4.8. Avatäited

4.8.1. Avatäited ja klaasseinad. Üldnõuded

Avatäidete spetsifikatsioonid koostatakse põhiprojekti staadiumis.

Kõik maani ulatuvad aknad, klaasuksed ja klaasfassaadi pinnad peavad olema ohutuse tagamiseks ja vigastuste vältimiseks karastatud või lamineeritud või karastatud ja lamineeritud. Klaasingute turvalisuse tagamiseks tuleb lähtuda juhendmaterjalist „Ohutud klaasingud“ EETL AT 6-2019. Nõuded katteplekkidele vastavalt Tarindi RYL2010 ja metallpindade väliskeskkonna koormusklass „C3“ vastavalt standardile SFS-iso 12944. Teraspindadel kasutatav viimistluskombinatsioon: nõutav kestvusjärg >15 aastat. Metalllehtede kinnitussvahendite materjali ja kaitsetöötuse valimine vastavalt keskkonnakoormusele on esitatud RT 39-10422 tabelis 6.

Kõik avatäited peavad vastama neile esitatud akustilistele ja muudele nõuetele. Akende kvaliteedi, vee- ja tuulepidavuse, koostisosade sobivuse ja eluea tagab akende tootja vastavate sertifikaatidega.

Avatäidete ligid paigaldatakse kandekonstruksioonile minimaalse külmasillaga, kuid piisava tugevusvaru tagavate terasnurgikute või vinkelraudadega. Vuugid tihendatakse isepaisuvate sobilike tihenditega või sobiliku elastse paigaldusvahu süsteemiga, mille juurde kuuluvad sisemised ja välised teibid vuugi sulgemiseks.

Avatäidete viimistlus on esitatud vaatejoonistel. Ligid ja hinged teha sarnase viimistlusega. Klaaspaketi liistud teha akna tooniga võimalikult sarnased.

Tööde teostamisel juhendada Tarindi RYL2010 nõuetest ja alljärgnevatest normdokumentidest:

1. EVS-EN 1906:2012 „Akna- ja uksetarvikud. Ukselingid ja -nupud. Nõuded ja katsemeetodid“
2. EVS-EN 14351-1:2006+A2:2016 „Aknad ja uksed. Tootestandard, toodete omadused. Osa 1: Aknad ja välisüksed“
3. EVS-EN 12208 „Aknad ja uksed. Veepidavus. Klassifikatsioon“
4. EVS-EN 12400 „Aknad ja välisüksed. Mehaaniline vastupidavus. Nõuded ja liigitus“

4.8.2. Aknad ja fassaadisüsteemid

Hoonele on projekteeritud 3-kordse klaaspaketiga PVC aknad. Kõikides eluruumides on vähemalt üks avatav aken või rõduuks. Avatäidete klaasosade puhul on vaja tagada madal peegeldustegur, et vähendada lindude kokkupõrke ohtu klaaspindadega.

Hoone erinevates fassaadides kasutatakse erineva päikesekaitse faktoriga klaaspakette vähendamaks ülekuumenemise ohtu ja samal ajal tagamaks mõistlik läbipaistvus ja talvine energiatõhusus. Enne klaaside tellimist akendele kooskõlastada klaaside toon ja valguse läbilaskvuse erinevus tellija ja arhitektiga. Akende päikesefaktor täpsustada edasises projekteerimise etapis.



Juhkentali tänavaäärsed 1-korruse suuremõõdulised avatäited on ette nähtud rajada alumiinium-konstruktsioonil klaasfassaadidena.

4.8.3. Uksed

Uste konstruktsioon ja viimistlus vastavalt uste spetsifikatsioonidele järgmistes projekteerimisetappides. Üldiselt on uksed ette nähtud järgnevalt:

- üldkasutatavad välisuksed: metallist profiluksed
- kõrvalruumide välisuksed: soojustatud metallist sileuksed
- 1. korruse hoovipealsete korterite välisuksed: puituksed
- siseuksed koridorides:
 - o pealmaakorrustel (büroode, korteri- ja kõrvaluksed): puituksed
 - o allmaakorrustel (tehnoruumid ja panipaigad): metalluksed
- siseuksed korterite sees: puitkarkassil kilpuksed

Tuletõkke- ja evakuatsiooniteedel paiknevate uste puhul arvestada Eesti Standard EVS 871:2017 „Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused“. Heliisolatsioon ustel vastavalt ET-1 0109-0093 Tuletõkkeuksed. Nõutud uste tulepüsivuse, tolerantsid, helipidavuse ja kulumiskindluse garanteerib tootja vastavate sertifikaatidega. Uste viimistlemisel järgida kehtiva standardi nõudeid.

Uste avanemise suunale tuleb vajadusel paigaldada stopperid selliselt, et uksed ei lõhuks seinte viimistlust või teised detailid ukselehte.

Üldkasutatavate uste ja korteriuste lävepakud tohivad olla maksimaalselt 20mm kõrgused kui projektis ei ole näidatud teisiti.

Avatäidete tulepüsivus- ja evakuatsiooninõuete kohta vt. täpsemalt seletuskirja tuleohutuse osast.

Tehnoruumide luukuste puhul tagada nõutud helipidavus. Tehnoruumide luukused ja muud luugid näha ette lukustatavatena.

4.8.4. Katuseaknad ja -luugid

Trepikodades on kõige kõrgema korruse lakke projekteeritud ühele poole kaldavatav katuseluuk puhta avaga 1200x1200mm, täpset paiknemist vaata katuseplaanidelt. Luugi U-arv kuni 0,95W/m²K. Luugi väliskülje nähtavate osade toon on must, sisemiste osade toon valge. Luugi kuumakindluse klass B 300, tuulekoormuse klass WL 1500, lumekoormuse klass SL 750. Klaasing: 3x akrüülkuppel. Toode näiteks Keraplast Orivent 01.

Suitsueemaldusluugid varustada tootekohaste distantstilt juhitud avamismehhanismidega (juhtimiskeskuste kompleksus vt. projekti elektripaigaldise osa). Avamismehhanism valida selline, mis tagab joonistel näidatud suurusega suitsueemaldusluukide avanemise suitsu eemalduseks nõutaval määral.

Trepikodade lakke paigaldatavad katuseluugid peavad toimima ka pääsuna katusele, mistõttu tuleb trepikodade luugid varustada lisaks Päästeameti poolt ette nähtud kohta paigutatud luukide juhtimiskeskustele täiendavalt dubleeritud juhtimislülitiga vahetult luugi läheduses. Luukide



avamismehhanismid paigaldada juba toote valmistamise käigus luukide telje suhtes ekstsentriliselt, et oleks tagatud vähemalt 800x600 mm luugisisene vaba ala pääsuks katusele.

Katuseluugi paigaldamine täpsustatakse tööprojektiga.

[Tuleohutuse nõudeid vt. projekti TO osast.](#)

4.9. Liftid ja tõstukid

Hoones on kolm lifti, mis ühendavad trepikoja kõiki korruseid.

Liftid on ettenähtud madala ülaosaga, s.t liftil puuduvad katusest väljaulatuvad osad ja lifti hooldatakse liftikabiinist seestpoolt-

4.10. Katuste turva- ja lisavarustus

Hoone kõrgeimad katuseosad varustatakse päästetööde ja katusel liikumise ohutuse tagamiseks kukkumist takistava süsteemiga katuse perimeetris, mis koosneb kohtkindlatest katusepollaritest ja neid ühendavatest turvatrossidest. Turvatrossid peavad asuma katuse äärest kaugemal kui 1m. Kohtades, kus katuse ääre ja pindpaigaldiste vahele jääb alla 2m laiune riba, peavad turvatrossid olema läbitava süsteemiga. Katusepollarid peab vastama EVS-EN 1808 „Ripp (juurdepääsu) seadmete ohutusnõuded“ ettekirjutustele. Turvasüsteemis kasutada ühe tootja tooteid, paigaldus teostada vastavalt toote valmistaja paigaldusjuhisele.

Hoonele eraldi fassaadipesusüsteemi ei paigaldata.

4.11. Akende pesu

Hoonele eraldi fassaadipesusüsteemi ei paigaldata.

Alates 2. korrusest on kõik aknad projekteeritud avatavateks, võimaldades akende pesu ruumist seestpoolt.

1. korruse klaasfassaadide pesemine on ette nähtud teleskoopvarrega maapinnalt.

4.12. Hooldusjuurdepääsud ja tarindid

Kommunikatsioonidele ligipääsuks paigaldatakse lagedesse ja seintesse hooldusluugid. Juurdepääs tuleb paigaldada kõikide tuletõkkeklappide, reguleerklappide, puhastusluukide, kuulkraanide ja liiniseade ventiilide juurde. Seinas/põrandas paiknevad luugid värvitakse seinaga/põrandaga võimalikult sarnast tooni materjali omadustele vastava värviga. Inimeste käeulatuses paiknevad luugid tehakse lukustatavad. Kipsiluukide suurus 500x500mm. Kõik luugid,



mis paiknevad tulesektsoonide piiridel peavad olema sama klassi tuletõkkesektsooni piiriga või vastavalt Päästeameti nõuetele ühe klassi võrra madalama nõuetega.

4.13. Vihmaveesüsteemid

Vihmaveesüsteem rajatakse järgnevalt:

- Hoone mittekäidavad katused: sisemine äravool
- Rõdud: sadevesi suunatakse üle esiserva
- Parklapealne: vesi suunatakse katendite pealt ning läbi drenaažimati hoonest eemale ning immutatakse kinnistu haljasalal.

Äravoolulehtritesse, sademeveetorudesse ja -rennidesse paigaldatakse küttekaablid.

Vihmavesi sisemise äravooluga torudest juhitakse kinnistu sadevete kanalisatsiooni ja immutamiseks maapinda.

Vt. sadevete käitlemine VK projektiosas.

4.14. Fassaadivalgustus

Hoone väliruumide valgustuse lahendus on antud MA projektiosas.

Fassaadivalgustuse täpne lahendus, valik ja paiknemine täpsustatakse edasisel projekteerimisel. Hoone vaate joonisel on antud põhimõtteline valgustuse paiknemine ning tüüp.

Välisvalgustuse lahendus on antud selliselt, et see tagaks piisava valgustatuse turvalisuse tagamiseks ning ligipääsetavuseks. Projekteeritav välisvalgustuslahendus ei tohi häirida valgusreostusega. Valgustid valitakse paigalduskohale sobiva kaitseastmega (üldiselt mitte halvem kui IP54).

Valgustite kaablid paigaldatakse seinte sisse. Vastavalt asukohale varustatakse valgustid hämara- ja liikumisanduritega. Valgustemperatuur välisvalgustitel mitte üle 3000K.

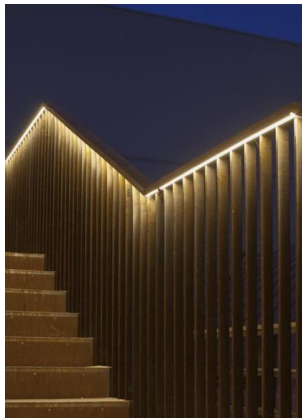
Valgusti tooted ja kirjeldus arhitektuurses projektis on määratud põhimõttelisena valgusvihi ja visuaalse ilme määramiseks. Tooteid võib asendada analoogsete toodetega projekteerijaga kooskõlastades. Valgusvihkude pikkus ja hajusus määratakse tugevvoolu valgustuse projektiosas, kus antakse ka valgustite fotomeetriline info.

Fassaadivalgustuses on kasutatud kolme tüüpi lahendust:

- Vertikaalsed LED ribavalgustid eenduvate dekoratiivelementide serval.
- Fassaadipealsed valgustid, alla- ja ülespoole valgusvihuga
- Horisontaalsed LED ribavalgustid reljeefsete plekkpaneelide kohal
- Tänavapoolse konsooli all süvistatud valgustid (paiknemine täpsustatakse järgmises projektistaadiumis)



- Hoovipoolsetel 1. korruse terrassidel ning rõdudel seinal allasuunatud valgusega seinapealne valgusti (tähis V2). juhitud korterist.



Näide integreeritud süvistatud ribavalgustist

Hoovipoolsete terrasside ja rõdude fassaadivalgusti (tähis V2) n. Maytoni Lot, toon must, valgustemperatuur 3000K



Väliruumi üldalad

Autopanduse külgsentele on ette nähtud süvistatud ribavalgustid.

Rattakuuride ning ruumide lakke on ette nähtud laepealsed liikumisanduriga plafoonid, juhtimine taimeriga.

Hoonesisesed üldalad



Trepikodade sissepääsu esine ruum valgustatakse ripplakke süvistatud ribavalgustiga, juhtimine taimeriga. Trepil ja lifti esise valgustusel kasutatakse nii pimedandurit (hele ja väikese valguskoormusega ribavalgustitel) kui liikumisanduriga lülitust (ribavalgustid tugevnevad ja punktvalgustid süttivad).

Büroode ning korterite uste kõrvale on ette nähtud numbrivalgustid, juhtimine taimeriga. Täpne lahendus ja kujundus lahendatakse järgmises projekteerimisetapis tervikliku visuaalse identiteediga.

4.15. Fassaadide lisavarustus

Käesoleva projektiga kooskõlastatakse perspektiivsed arhitektuursed teabe- ja reklaamikandjate asukohad, vt. vaated. Paigaldamise eel tuleb esitada vastav taotlus Linnaosa Valitsusele. Teabekandjate kavandid kooskõlastada hoone arhitektiga.

Kohanimetähised

Vastavalt Tallinna aadressitähiste eeskirja järgi on hoone ühele välisseinale kavandatud kinnistu aadressi- ja numbrisilt. Sildi kõrgus on 320 mm ja kinnitatakse tänavapoolse fassaadi idapoolsesse nurka 1. ja 2. korruse vahele.

Välireklaam ja infograafika

Tänavapoolisel 1. korruse fassaadil on ette nähtud reklaamsiltide asukohad teeninduspindade sissepääsu kohal, kinnitusega seinalle, risti fassaadiga, nii et reklaamid paistaksid tänaval liiklejale.

Reklaamsiltide täpne kujundus täpsustatakse pärast kasutajate selgumist, praegu antakse siltide põhimõttelised kujundusnõuded. Reklaamsiltide kõrgus 500mm, pikkus 1200mm, toon must, valged valgustähed. Siltide valgustamiseks on igasse kohta ette nähtud elektriühendus, valgustust juhitakse ühiselt ülejäänud hoone fassaadivalgustusega ning lisaks antakse võimalus seda lülitada äripinnast.

Lisaks paiknevad äripindade valgusreklaamtähed fassaadil sissepääsu uste kohal tummas klaasfassaadi osas, mis on viimistletud kiviplaadiga.

Analoogselt on markeeritud trepikodade tähised trepikodade välisuste kõrval.

Välireklaami ning välis- ja siseruumide infograafika täpne kujundus ning tehniline osa lahendatakse täpsemalt järgmises projekteerimisetapis vastavalt vastavalt tellijapoolse visuaalse identiteedi stiiljuhiste.

Lipuvarda hoidja



Hoonele on ette nähtud paigaldada lipuvarda hoidja. Toote värv must RAL9004. Täpne toode valitakse tööprojektis. Asukoht vt. vaadetelt.

4.16. Tehnosüsteemide välisosad ja hoone varustus

Ventilatsiooni- ning jahutusseadmete välisosad paigutatakse katusele varjatult – seadmed kaetakse dekoratiivse metallribistikuga, vähendamaks linnapildis visuaalset müra. Seadmete suurus ja paiknemine on valitud selliselt, et need ei oleks nähtavad tänavaruumist ning oleksid kõrghoonetelt vaadeldavad võimalikult minimaalselt.

Hoone katusele on ette nähtud päikesepaneelid. Päikesepaneelide täpne paigutus antakse järgmises projekteerimisstaadiumis.

Hoonete ventilatsioonirestid olgu riskülikukujulised, läbivalt samatoode, samaaegselt vaadeldavas fassaadiosas (st ühel seinal) samas mõõduga restidega, toode ETS Nord RVI raamita välisrest või analoog. Restid peavad olema seestpoolt kaetud putukavõrguga. Kõik fassaadil nähtavad ventilatsioonirestid ja muud elemendid värvitakse sarnast tooni millises materjalis see paikneb. Restide toonid vastavalt vaatejoonistele.



ETS Nord RVI raamita välisrest

5. SISEARHITEKTUUR

Hoone sisearhitektuurne lahendus täpsustakse järgmises projekteerimise etapis.

5.1. Valgustuse kontseptsioon

Kõikides ruumides on suured aknapinnad, mis tagavad piisava loomuliku valguse. Valgustid lahendatakse järgmises projekteerimise etapis.



5.2. Viimistlusmaterjalid

5.2.1. Põrandakatted

Äripindade põrandad viimistletakse keraamilise plaadi, vaipkatte või EPO massiga. Büroode põrandad viimistletakse vaipkatte või parketiga.

Eluruumide põrandad viimistletakse parketiga.

Märgade ruumide põrandad viimistletakse keraamilise plaadiga. Trepikodade põrandad ja trepid on betoonpinnaga või viimistletud keraamilise plaadiga.

5.2.2. Laepinnad

Täpsustatakse järgmises projektistaadiumis.

5.2.3. Seinapinnad

Plokkseinad ning betoonseinad krohvitakse, pahteldatakse ja värvitakse, Kipskarkassseinad pahteldatakse ja värvitakse. Märgade ruumide seinad kaetakse keraamiliste plaatidega.

6. EHITUSKONSTRUKTSIOONID

Ehituskonstruktivne projekt on lahendatud eraldi projekti osana.

7. TULEOHUTUSE OSA

Tuleohutuse projekt on lahendatud eraldi projekti osana.

8. TÖÖTERVISHOID JA -OHUTUS

Kasutatud tervisekaitsenormide loetelu:

- „Töötervishoiu ja tööohutuse seadus“ (Redaktsiooni jõustumine 15.05.2024).
- ET-1 0106-0175 „Ruumide ja nende osade mõõtmetele esitatavad üldnõuded.“ EPN 14.1 (eelnõu)
- EVS-EN 16798-1:2019 „Hoonete energiatõhusus. Hoonete ventilatsioon. Osa 1: Sisekeskkonna lähteandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust keskkonnast, valgustusest ja akustikast. Moodul M1-6“



- EVS 842:2003 „Ehitise heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest.“
- RTL 2002, 62; 931 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonete ning vibratsiooni mõõtmise meetodid.“
- RT I 29.12.2020, 47 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“, redaktsiooni jõustumise kp 01.01.2021
- Sotsiaalministri määrus nr 58 „Täiskasvanute hoolekandeametuse tervisekaitsenõuded“, vastu võetud 03.04.2002.
- Ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri määrus nr 28 „Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitisele“, vastu võetud 29.05.2018.

Ruumide sisekliima on projekteeritud normidekohasena, arvestades õiget temperatuuri- , niiskus- ja valgusrežiimi.

9. KESKKONNAKAITSE

Olmejäätmete käitlemine vt. ptk. 2.7.4.

Ehitus- ja olmejäätmete käitlemist käsitletakse vastavalt kehtivatele eeskirjadele ja määrustele.

Ehitusjäätmed kogutakse ehitustööde käigus jooksvalt ja äravedu või taaskasutusse võtmine korraldatakse vastavalt omavalitsuse eeskirjadele ja kehtivale seadusandlusele. Ehitaja sõlmib ehitustööde ajaks ehitusjäätmete äraveoks lepingu vastavat litsentsi omava ettevõttega. Täpsem jäätmekava toodud välja käesoleva seletuskirja punktis 4. Lammutus. Vähendamaks sotsiaalseid mõjusid, tuleb tagada, et tööriistad ja teenindusmasinad oleksid varustatud korras summutitega ja töid teostataks normaalsel tööajal päevavalgel ning kuival perioodil vähendatakse tolmutusust vihmutamise. Vältida saasteainete sattumist tänavale.

10. Ehitustööde kvaliteedinõuded

Ehituse käigus teostatavaid ehitustöid tehakse kehtivate või seletuskirjas ja joonistel mainitud määruste, normide ja hea ehitustava reeglite kohaselt. Ehitamise käigus tuleb järgida omaniku järelevalve ja toodete paigaldusjuhiste nõudeid. Ehitustöödel juhendatakse Tarindi RYL2010, Sisetööde RYL2013 kvaliteedi nõuetest. Kõik materjalid peavad olema varustatud toote tehniliste näitajate sertifikaatide ja nende kvaliteeti ja vastavust tõestavate dokumentidega. Tööde teostus peab olema sellisel tasemel, et oleks tagatud materjalide tehnilistes tingimustes esitatud garantiiaeg. Teostatavatele töödele antav garantiiaeg lepitakse kokku töövõtja ja tellija vahelise lepinguga. Kui see pole kokkulepitud teisiti, siis tuleb ehitustöödele anda garantiiaeg, mis on sätestatud kehtivas ehituseaduses vähemalt 2 aastat. Kasutatavad ehitusmaterjalid tuleb ladustada selliselt, et nende kvaliteet ei halvene. Kasutatavad masinad, tööriistad ja abiseadmed peavad olema eesmärgikohased ja vastama materjalide õige töötlemise ja tööohutuse nõuetele. Töötingimusi ja muid töötegemist mõjutavaid asjaolusid tuleb selgitada varakult enne töö alustamist.



11. ENERGIATÕHUSUS JA SISEKLIIMA

Tehnosüsteemide projekteerimisel on võetud arvesse hoone energiasäästlikkust. Hoone varustatakse soojatagastusega sissepuhke-väljatõmbeventilatsiooniga, hoonesse on projekteeritud kaugküte. Äripindadele paigaldatakse jahutuseadmed.

Hoone katusele on projekteeritud päikesepaneelid min. 120kW päikesepaneelid ning 210kWh akupank.

Hoone lõunafassaadil paiknevad rõdud ning horisontaalne päikesevarjestus varjavad oluliselt ruumidesse jõudvat päikeseikiirgust, ning seetõttu puudub vajadus jahutusele.

Enamus hoone keldrikorruse köetavaid ruume (tehnoruumid, trepikojad, liftišahtid, panipaigad) hoitakse madalal temperatuuril (+10c), et vähendada küttekulusid.

Vt. täpsemalt EE projektiosast.

11.1. Tarindite soojapidavus

Hoones kasutatud piirdetarindite maksimaalsed arvutuslikud U-arvud on järgmised:

- Välissein	0,15 W/(m ² ·K)
- Katuslagi (keskmise)	0,12 W/(m ² ·K)
- Põrand pinnasel	0,15 W/(m ² ·K)
- Põrand välisõhu kohal	0,15 W/(m ² ·K)

Hoones kasutatud väliste avatäidete maksimaalsed arvutuslikud U-arvud on järgmised:

- Välisuks	1,1 W/(m ² ·K)
- Aken (keskmise)	0,8 W/(m ² ·K)

11.2. Energiatõhusus

Energiatõhusus on lahendatud eraldiseisva EE projektiosaga.

Vastavalt algandmetele on mitme kasutusotstarbega hoone energiatõhususarvuks **101 kWh/(m²·a)** arvestades lokaalse energiatootmisega (120kW päikesepaneelid ning 210kWh akupank).

Energiatõhususe miinimumnõuded energiaarvutuse kohaste näitajate korral on täidetud ning hoone vastab energiatõhususklassile „A“.

Vastavalt algandmetele on mitme kasutusotstarbega hoone energiatõhususarvuks **123 kWh/(m²·a)** ilma lokaalset energiatootmist arvestamata.



Energiaatõhususe miinimumnõuded energiaarvutuse kohaste näitajate korral on täidetud ning hoone vastab energiaatõhususklassile „B“.

11.3. Õhutihedus ja niiskusturvalisus

Hoone piirdetarindite keskmine õhulekkearv q_{50} ei tohi ületada $1,5 \text{ m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}^2)$. Täpsustada EE projektiosast.

Oluline on jälgida, et õhutihedad kihid omavahel õhutihedalt liidetakse ning moodustuks katkematu tervik. Tehnosüsteemide läbiviimisel õhutihedatest kihtidest tuleb läbiviigud esialgsele tasemele vastavalt tihendada. Tarindisse suunatud niiskuskonvektsiooni vältimiseks on oluline tagada eelkõige sisekihi (enamasti auru- ja õhutõke) õhutihedus.

Vastavalt energiaatõhususe arvutusele ning vastavalt EIM määrusele nr. 63, hoone välispiirde õhulekkearvu tõendamiseks valmis hoonele peab olema teostatud õhulekkearvu mõõtmine sõltumatu eksperdi poolt.

Täpsed meetmed hoone õhupidavuse saavutamiseks otsustatakse järgmistes projekti staadiumites koostöös ehitaja, konstruktori ning materjalide tarnijaga.

12. KAUGKÜTE

Hoone kütmine toimub kaugküttega. Kaugkütte välisvõrk näidatud välisvõrkude koondplaani.

Hoone väline küttevõrk on lahendatud eraldi SVV projektiosaga.

13. VENTILATSIOONI-, KÜTTE – JA JAHUTUSSÜSTEEMID

Hoone ventilatsiooni-, kütte- ja jahutussüsteemid on lahendatud eraldi KVJ projektiosaga.

14. VEEVARUSTUSE JA KANALISATSIOONI VÄLISVÕRK

Kinnistu veevarustuse ja kanalisatsiooni välisvõrk on lahendatud eraldi VKV projekti osaga.

15. ELEKTRIPAIGALDIS, TUGEV- JA NÕRKVOOLU OSA

Kinnistu elektri ja sidevarustus ning platsi ja tänavavalgustuse välispaigaldis on lahendatud eraldi projekti osaga.



16. RADOONITÕRJE

Vastavalt DP-s viidatud radooniuringule on alal radoonitase kõrge ning ehitusprojekti koostamiseks tuleb teostada uus radooniuring või projekteerida hoone radoonikindlaks. Arvestades eeltoodut, projekteeritakse hoone radoonikindlaks.

Järgneva kirjelduse aluseks on Eesti standard EVS 840:2017 "Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes" ning radooniuringus toodud soovitused. Rakendatavad meetmed on kõrge radoonisisaldusega pinnasega olukorrale.

-1. korrusel asuvad hoone tehnilised ruumid, autoparkla ja panipaigad, kus inimesed alaliselt ei viibi. Autoparkla osa on välisõhule avatud. -1. korruse ja 1. korruse vahelae tarindid on ette nähtud lahendatud õhutihedalt ja kõik läbiviigud hermetiseerida, täpne lahendus antakse EK-osa projektiga järgmistes projekteerimisetappides.

17. TEHNOVÕRKUDE KOONDPLAAN JA TEEPROJEKT

Käesoleva ehitusprojektiga välisvõrkude ja teeprojekti osa on lahendatud eraldi TL projekti osaga.

Seletuskirja koostas: Olavi Kukk