

SELETUSKIRI

1.	ÜLDOSA.....	2
1.1.	SISSEJUHATUS	2
1.2.	ÜLDANDMED.....	2
1.3.	ALUSDOKUMENDID.....	2
2.	ASENDIPLAANI OSA	4
2.1.	ÜLDANDMED.....	4
2.1.	ASENDIPLAANI LAHENDUS	4
2.2.	LAMMUTUS	5
2.3.	VERTIKAALPLANEERING.....	5
2.4.	KRUNDISISENE LIIKLUSKORRALDUS JA PARKIMINE	5
2.5.	TEED JA PLATSID.....	5
2.6.	HALJASTUS JA HEAKORD	6
2.7.	VÄLISVALGUSTUS.....	7
2.8.	MAA-ALA TEHNILISED ANDMED	7
3.	ARHITEKTUURI OSA	8
3.1.	ÜLDANDMED.....	8
3.2.	OLEMASOLEV	8
3.3.	ARHITEKTUURNE ÜLDLAHENDUS	8
3.4.	HOONE KONSTRUKTSIOONID JA PINNAKATTED	9
3.5.	ELAMU JA VARIKATUSE TEHNILISED NÄITAJAD	11
3.6.	HOONE ELURUUMIDE PINDADE VÕRDLUSTABEL EHR NÄITAJATEGA	11
4.	TULEOHUTUSE OSA	12
4.1.	ÜLDANDMED.....	12
4.2.	TULEOHUTUSE LAHENDUS	12

1. ÜLDOSA

1.1. SISSEJUHATUS

Käesoleva töö eesmärgiks on tellimusel projekteerida ridaelamule uus varikatus sissepääsude kohale, soojustada ning renoveerida ridaelamu fassaadid ja kajastada varasemaid väikesemahulisi juurdeehitusi. Kinnistul olemasolevaid katendeid, haljastust ja trasse ei muudeta ega antud projektis ei käsitleta. Projekt on koostatud eelprojekti mahus, ehitusteatise esitamiseks ja seletuskirja ülesehituse ning koosseisu koostamisel on võetud aluseks standard EVS 932:2017 Ehitusprojekt.

1.2. ÜLDANDMED

1.2.1. Objekt ja asukoht

Kalda tn 2 ridaelamu varikatuste rajamine ja fassaadide soojustamine
Kurtina küla, Saku vald, Harju maakond
Katastritunnus:

1.2.2. Tellija / hoonestaja

1.2.3. Projekteerija

TEN Arhitektid OÜ
Ristiku 32-3, Põhja-Tallinna linnaosa, 10320 Tallinn
MTR reg nr EEP000814
REG kood 11274539
Tel: +372 5569 0535
E-post: ten.arhitektid@gmail.com
Arhitekt: Ahti Luhaäär, volitatud arhitekt tase 7
Arhitekt: Indrek Palm, diplomeeritud arhitekt tase 7

1.3. ALUSDOKUMENDID

1.3.1. Lähteandmed

- Olemasoleva 6-boksiga ridamaja tüüpprojekt nr. 141-23-52, aastast 1972. koostanud EMP;
- Tellija ja Saku Vallaarhitekti poolt e-kirjas 02.06.2020 heakskiidetud eskiis;
- Tellijalt saadud lähteandmed.

Tehnovõrkude valdajate tehnilised tingimused

- Varikatuse rajamisega tehnovõrkude lahendused kinnistul ei muutu.

1.3.2. Ehitusuuringud

- Maa-ala plaan tehnovõrkudega on koostatud OÜ AderGeo poolt 10.05.2020, töö nr M040520.

1.3.3. Normdokumendid

Ehitise peab olema nii ehituse ajal kui peale valmimist, kasutamise ajal, kooskõlas kehtivate õigusaktide, normatiivdokumentide ja standarditega ning tagama ohutuse! Arhitektuur-ehitusliku lahenduse muutmist nõudvad muudatused ehituse käigus tuleb kooskõlastada projekteerija ja tellijaga. Ehitaja peab teavitama kõikidest projektis leitud ebaselgustest projekteerijat enne, kui ta võtab vastu konkreetse töö teostamise otsuse.

- Ehitusseadustik;
- Planeerimisseadus;
- Jäätmeseadus;
- Looduskaitseadus;
- Seadmete energiatõhususe seadus;
- Toote nõuetele vastavuse seadus;
- Tuleohutuse seadus;
- Turvaseadus;
- Töötervishoiu ja tööohutuse seadus;
- Veeseadus;
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 97, 17.07.2015 „Nõuded ehitusprojektile“;
- Siseministri määrus nr 17, 30.03.2017 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“;
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 85, 02.07.2015 „Eluruumidele esitatavad nõuded“;
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 63, 11.12.2018 „Energia- ja energiatõhususe miinimumnõuded“;
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 57, 05.06.2015 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“;
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 82, 02.07.2015 „Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded“;
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 101, 03.08.2015 „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“;
- Sotsiaalministri 04.03.2002. a määrus nr 42, „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“;
- Keskkonnaministri 16. Jaanuari 2007. a määrus nr 4 „Olmejäätmete sortimise kord ning sorditud jäätmete liigitamise alused“;
- Saku valla jäätmekava 2018-2021;
- Saku valla Jäätmehoolduseeskiri;
- EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“;
- EVS 812-1...7 „Ehitiste tuleohutus“;
- RYL-käsiraamatud;
- Toimivat Katot 2013, Kattolitto Ry
- ET-kartoteek, Eesti Ehitusteave
- Hea Ehitustava

Esimesena lähtuda Eesti Vabariigi ja EL õigusaktidest, seejärel Eesti standarditest (EVS), nende puudumisel Euroopa standarditest (EN-HD, EN, jt.), seejärel alles rahvusvahelistest (IEC, jt.) või teiste EL liikmesriikide kehtivatest rahvuslikest (DIN, SFS, jt.) standarditest. Juhul kui erinevate normdokumentide nõuded on omavahel vastuolus, tuleb järgida rangemaid nõudeid.

2. ASENDIPLAANI OSA

2.1. ÜLDANDMED

2.1.1. Projekteerimistöö piiritus

Käesoleva töö eesmärgiks on tellimusel projekteerida ridaelamule uus varikatus sissepääsude kohale, soojustada ning renoveerida ridaelamu fassaadid ja kajastada varasemaid väikesemahulisi juurdeehitusi. Kinnistul olemasolevaid katendeid, haljastust ja trasse ei muudeta ega antud projektis ei käsitleta. Projekt on koostatud eelprojekti mahus, ehitusteatise esitamiseks ja seletuskirja ülesehituse ning koosseisu koostamisel on võetud aluseks standard EVS 932:2017 Ehitusprojekt.

2.1. ASENDIPLAANI LAHENDUS

2.1.1. Olemasolev olukord, hooned ja rajatised

kinnistu paikneb Kurtna külas, paisjärve vahel. Piirkond on väljakujunenud ühtse arhitektuuriga – enamuses eluhooned on kõik väikesed kahekorruselised korterelamud ja ridamajad, madala viilkatusega.

Käsitletaval kinnistul paikneb üks olemasolev ridamaja (ehr kood 116019601) mis on kasutusele võetud 1982 aastal ja mille ehitusalune pind on 318m². Hoone on ehitatud aastast 1972 pärit 6-boksiga ridamaja tüüpprojekti nr. 141-23-52 järgi. Kinnistul paiknevad lisaks kõik ridamaja teenindavad trassid ning tänavavalgustus (ehr 221301243) ja Kurtna ÜVK drenaažitorustik (ehr 220824302).

2.1.1. Hoonete ja rajatiste paigutus.

Projekteeritav varikatus on ettenähtud elamu esiküljele sissepääsude kohale. Samal kohal olid algselt bokside vahel silikaatkivist müürid, kuid need on tänaseks päevaks likvideeritud. Uus projekteeritav varikatus on projekteeritud samale kaugusele elamust, kui olid olemasolevad müürid, kaugusega hoone esiseinast on 3m. Varikatus on ette nähtud kogu elamu pikkuses. Katendeid ja tehnovõrke käesoleva töö raames ei muudeta. Hoone otsaseinte sokli maa-aluse osa soojustamisega seoses taastatakse ajutiselt lahtikaevatavas ulatuses katendite olemasolev olukord.

2.1.1. Ehitusetapid

Käesoleva projekti järgne fassaadide soojustus ja varikatused ehitatakse valmis ühes etapis 2021 aasta jooksul. Kui planeeritakse ehitustegevust, mis käesolevas projektis ei kajastu, siis koostatakse selle kohta eraldi ehitusprojektid ning taotletakse eraldi ehitusload või ehitatakse ehitusteatised.

2.1.2. Kõrghaljastus

Varikatus rajamise fassaadide soojustamisega seoses olemasolevat kõrghaljastuse olukorda ei muudeta. Projekteeritava varikatus asukohas olemasolev kõrghaljastus puudub.

2.1.3. Juurdepääs kinnistule

Juurdepääs kinnistule on olemasolev ja toimiv. Olemasolevaid sissesõiduteid ei muudeta. Juurdepääsud kinnistule on näidatud asendiplaanil.

2.1.4. Kaitsealused objektid ja kinnismälestised

Kaitsealuseid objekte ja kinnismälestisi kinnistul ei ole.

2.2. LAMMUTUS

6-boksiga ridamaja on olemasolev ja kasutuses. Käesoleva tööga arvestatavaid lammutustöid ettenähtud ei ole. Esiälgses projektis olnud silikaattelistest vaheseinad samas asukohas kuhu projekteeritakse uued varikatused on eelnevalt (2018 – 2019) likvideeritud, kuna need olid amortiseerunud ja ohtlikud. Hoone otsaseinte esimese korruse ulatuses paiknevad dekoratiivsed tellisseina osad lammutatakse joonistel näidatud mahus.

2.3. VERTIKAALPLANEERING

2.3.1. Vertikaalplaneerimise lähteandmed ja paiknemiskõrgus

Vertikaalplaneerimise lahendust ei muudeta ja see säilib olemasolevana. Olemasoleva hoone $\pm 0,000$ ei muudeta. Trepid jäävad olemasolevad.

2.3.2. Sademevee käitlemine

Vertikaalplaneerimise ja sademevee lahenduse põhimõtteid ei muudeta. Katustelt kogutakse vihmavesi kokku vihmaveerennide abil ja suunatakse see vihmaveetorudega osaliselt maja taha murupinnale, kus see immutatakse omal kinnistul pinnasesse ja osaliselt maja ette tänavale, kus see valgub olemasolevatesse vihmaveekaevudesse.

Projekteeritava varikatuse vihmaveed kogutakse samuti kokku vihmaveerennide abil ja suunatakse vesi samuti maja ette tänavale, kus see voolab olemasolevatesse vihmaveekaevudesse. Sademevee hulgad varikatuse projekteerimisega ei suurene, kuna varikatuse asukohas on hetkel osaliselt betoonplats, osaliselt asfaltplats, millelt äravoolava vihmavee hulk on sama mis katuselt.

2.4. KRUNDISISENE LIIKLUSKORRALDUS JA PARKIMINE

2.4.1. Liikluskorraldus

Varikatuse projekteerimisega kinnistu liikluskorraldus ei muutu.

2.4.2. Parkimine

Variaktuse projekteerimisega kinnistu parkimislahendus ei muutu.

2.5. TEED JA PLATSID

2.5.1. Juurdesõidutee, krundisisesed teed ja platsid

Sissepääs territooriumile on olemasolev ja seda ei muudeta.

2.5.2. Katendid ja äärekivid

Variaktuse aluse pinna katendid säilitatakse olemasolevad, kuni trepi jooneni betoon ja edasi asfalt. Maja esine asfalt on uus paigaldatud 2019 aastal. Hoone otsaseinte sokli maa-aluse osa soojustamisega seoses taastatakse ajutiselt lahtikaevatavas ulatuses katendite olemasolev olukord.

2.6. HALJASTUS JA HEAKORD

2.6.1. Olemasolev, säilitatav ja projekteeritav haljastus

Varikatuste rajamisega ja fassaadide soojustamisega seoses kinnistu haljastuse lahendust ei muudeta ega käsitleta. Käsitletavas hoone küljes haljastus puudub ja sinna seda ka ei rajata.

2.6.2. Väikeehitised ja -vormid

Käesoleva projekti raames kinnistule hoonest eraldi väikeehitisi ja -vorme ei projekteerita.

2.6.3. Piirded ja väravad

Käesoleva projektiga piirdeid ja väravaid ei käsitleta. Uusi piirdeaedu juurde ei projekteerita.

2.6.4. Jäätmekäitlus

Kinnistu jäätmekäitlus on toimiv ja antud projektiga kinnistu jäätmekäitlus lahendust ei muudeta. Varikatuse lisamisega hoonele igapäevane olmejäätmete hulk ei suurene.

2.6.5. Ehitusjäätmete kogumine ja utiliseerimine.

Ehitusjäätmete kogumine ja utiliseerimine on Töövõtja kohustus. Ehituse töövõtja peab vältima saasteainete sattumist pinnasesse ja/või (põhja) vette. Värvad ja õlid peavad olema ladustatud viisil, mis välistab võimalikud lekked. Ehitusel kasutatavate masinate ja seadmete tankimine ei tohi toimuda veekogule lähemal kui 30 meetrit. Töövõtja peab olema valmis hädaolukordadeks ja nende puhul vastavalt tegutsema. Töövõtja peab koheselt Tellijat teavitama õnnetusjuhtumistest, mis võivad olla keskkonnale ohtlikud.

Ehituse Töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel vastavalt Eesti Vabariigis kehtivale seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhiste. Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöödel tekkivate jäätmete käitlusele. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning üle anda ohtlike jäätmete käitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele. Tööde piirkonnas peavad olema prügikonteinerid ning kõik tekkivad jäätmed tuleb ladustada sinna. Jäätmete ladustamine väljaspool selleks ettenähtud kohti on keelatud. Kõik ehitustööde ajal ajutiselt hõivatud tööpiirkonnad tuleb lepingu lõppedes taastada nende endises seisukorras.

Tabel. Jäätmekava: ehitus- ja lammutusjäätmete mahtude tabel

	Jäätmete liik	Ühik	Maht	Käitlus
1	Ehitus- ja lammutuspraht (170904)	m ³	~1,0	Antakse üle vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
2	Prügi (segaolmejäätmed) (203001)	m ³	~0,5	Antakse üle vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale

* Ohtlikke jäätmeid eelhindanguliselt ehitusobjektile ei teki. Kui tekib kahtlus, et pinnas võib olla saastunud õliga või teiste ohtlike jäätmetega, võetakse juhiste saamiseks ühendust Tallinna Keskkonnaametiga.

** Esitatud ehitusjäätmete mahud võivad muutuda. Kui objekti omanik või ehitaja soovib mõnda materjali kasutada või ladustada teisiti kui jäätmekavas kirjeldatud, siis tuleb see täiendavalt kooskõlastada Tallinna Keskkonnaametiga.

*** Ehitusplatsil jäätmete kogumiseks kasutatakse jäätmevedaja poolt paigaldatud mahuteid tähistatud vastavalt kogutavatele jäätmeliikidele.

**** Peale ehitustööde lõpetamist, ehitise kasutusloa taotlemisel vormistatakse jäätmeõiend ja kinnitatakse Tallinna Keskkonnaametis. Selle jaoks kogutakse kokku kõik ehitustööde ajal jäätmete üleandmis-vastuvõtu aktid.

***** Mahukad ehitusjäätmekäitlused, mida kaalu või mahu tõttu pole võimalik paigutada mahutisse ja mida ei anta kohe üle jäätmekäitlejale, paigutatakse kinnistu piires selleks eraldatud territooriumile nende hilisemaks transportimiseks jäätmekäitluskohta.

2.7. VÄLISVALGUSTUS

Kinnistu valguslahendus on olemasolev ja seda ei muudeta. Varikatuse alla lakke paigaldatakse iga ukse kohale üks ilmastikukindel IP67 klassi kuuluv süvistatud valgusti. Varikatuse aluse valguslahenduse koostamisel arvestada et, välisvalgustus ei tohi häirida valgusreostusega. Lubatud välisvalgustuslahenduse maksimaalne valgusvõimsus on 3000K. Territooriumi sõiduala valgustugevus – 10 lx, käigualadel – 5 lx.

2.8. MAA-ALA TEHNILISED ANDMED

Krundi pindala	2222 m ²
Krundi sihtotstarve	elamumaa 100%
Kasutamise otstarbed	ridaelamu – 11102
Hoonete arv krundil	1
Hoonete ehitisealune pind kokku	474,8m ²
sh ol. olev vastavalt EHR andmetele	318,0 m ²
+ projekteeritud varikatused	110,6 m ²
+ projekteeritud soojustus	10,9 m ²
+ varasemad juurdeehitused	35,2 m ²
Täisehituse % (arvutatud ehitisealuse pinna järgi)	21,4%
Hoonete tulepüsivusklass	TP3

Elamu välimiste nurgapunktide koordinaadid:

X Y

3. ARHITEKTUURI OSA

3.1. ÜLDANDMED

3.1.1. Projekteerimistöö piiritus

Käesoleva töö eesmärgiks on tellimusel projekteerida ridaelamule uus varikatus sissepääsude kohale, soojustada ning renoveerida ridaelamu fassaadid ja kajastada varasemaid väikesemahulisi juurdeehitusi. Muus osas kinnistul olemasolevat 6-boksiga ridamaja ei muudeta ega antud projektis ei käsitleta. Projekt on koostatud eelprojekti mahus, ehitusteatise esitamiseks ja seletuskirja ülesehituse ning koosseisu koostamisel on võetud aluseks standard EVS 932:2017 Ehitusprojekt.

3.2. OLEMASOLEV

Käsitletaval kinnistul paikneb üks olemasolev ridamaja (ehr kood) mis on kasutusele võetud 1982 aastal ja mille ehitusalune pind on vastavalt EHR andmetele 318m². Hoone on ehitatud aastast 1972 pärit 6-boksiga ridamaja tüüpprojekti nr. 141-23-52 järgi. Hilisemalt on osade bokside omanikud teostanud väheses mahus juurdeehitusi ridamaja tagaküljel esimese korruse ulatuses. Olemasolev ridamaja on kandvate tellisestega. Seinad on krohvitud. Katuse on madala viiluga ca 12°, kaetud trapetsplekiga.

3.3. ARHITEKTUURNE ÜDLAHENDUS

3.3.1. Arhitektuurne lahendus

Varikatus teostatakse kandvatele postidele ja taladele, millele toetuvad hoonega risti katusesarikad. Varikatus gabariitidega ~3x6m. Kõrgus esimese tala alla 2,58m. Variaktuse kalle on võetud analoogne elamu olemasoleva katusega 12°. Katusekatteks on uste kohal sarnane trapetsprofiilplekk, nagu katusel. Pleki ja vihmaveerennide toon sama nagu olemasolevatel – tumepruun. Katusele paigaldada lumetõkked uste kohale ja vihmavesi suunata katustel vihmaveerennidesse ja sealt vihmaveetorudega maapinnale. II-korruse katusele alla tulevad vihmaveetorud suunata pikendatud sülititega varikatusse vihmaveetorudesse, mis paigaldada jämedamad, et oleks võimalik torud panna üksteise sisse. Vältida varikatusse jää tekkimist, selleks paigaldada vajadusel vihmavee torudesse elektrikaablid. Akende kohale jäävas osas kaetakse varikatus kihilise kirka plastikuga. Bokside vaheseinte kohas on varikatuste all puitvoodrilauast vaheseinad privaatsuse loomiseks.

Hoone fassaadid soojustatakse ja renoveeritakse. Viimistlusmaterjalide ja toonide valikul lähtutakse hoone ja varikatuste kokkusobivusest. Viimistlus ja värvitoonid vt. käesolev seletuskiri p3.4.3. ja vaatejoonised.

3.3.2. Ehitusetapid ja laiendamise võimalused

Ehitustööd viiakse läbi ühes etapis 2021 aasta suvel. Rohkem laiendusi ei ole hetkel planeeritud.

3.3.3. Energiatõhusus ja sisekliima

Hoone fassaadide korrastamise raames paigaldatava lisasoojustusega seoses paraneb küll hoone energiatarbimine, kuid kuna tegemist ei ole hoone olulise rekonstrueerimisega, siis energiatarbimise miinimumnõudeid ei esitata. Sisekliima osas parendatakse olukorda täiendavate värskeõhuklappide paigaldusega boksidele, millistel need veel puuduvad.

3.3.4. Tervisekaitsenõuded

Projekteeritava laiendusega ei kaasne ohtu keskkonnale. Hoone ehitamisel kasutada vaid Eestis Vabariigis aktsepteeritud ehitus- ja viimistlusmaterjale. Ehitamise käigus jälgida kehtestatud ohutusnõudeid ja talitada vastavalt heale ehitustavale. Ehitusplatsil omada töötajate esmaseid tervisekaitsevahendeid. Ehituse ajal tekkivad ehitusjäätmekogutakse kokku ja sorteeritakse ning antakse üle vastavat litsentsi omavale ettevõtjale, või viiakse ehitaja poolt selleks ettenähtud ametlikku ehitusjäätmekogumise vastuvõtu punkti. Ehitusjäätmekogumise üleandmine peab olema dokumenteeritud ja kontrollitav. Ehitustööde aegse ohutuse eest vastutab täiel määral ehitusettevõtja.

3.4. HOONE KONSTRUKTSIOONID JA PINNAKATTED

3.4.1. Nõuded konstruktsioonidele ja pinnakattetele

Varikatuse konstruktiivse osa kohta koostatakse eraldi ehituskonstruktsioonide projekt vähemalt põhiprojekti staadiumis. Ehitamisel tuleb tagada konstruktsiooni jäikus, vastavalt projekteeritud konstruktiivsele lahendusele. Arvestada varikatusele tekkida võiva lumekotiga. TP3 klassi rajatise kandekonstruktsioonide tulepüsivusele nõudeid ei esitata.

Tagamaks ehitise kvaliteeti tuleb kasutades selleks ettenähtud kvaliteediga tooteid ja töö teostamise nõudeid ning ehitust on nõuetekohaselt kontrollitud ja dokumenteeritud. Ehitise ja selle tarindeid tuleb kasutada sihipäraselt, hooldada nõuetekohaselt, sh. jälgida toote valmistaja juhiseid.

Koormuste varutegurid

Koormuste varutegurid leitakse vastavalt EVS-EN 1990:2002 standardis esitatud nõuetele.

Kasuskoormused

Hoone konstruktsioonidele mõjuvad kasuskoormused ja neile vastavad ülekoormustegurid on määratud standardis EVS-EN 1991-1-1:2002: Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-1: Üldkoormused. Mahukaalud, omakaalud, hoonete kasuskoormused:

Klass A (eluruumid) üldiselt	$q_k=2,0\text{kN/m}^2$, $Q_k=2,0\text{kN}$
Klass H (katused, kalle $\leq 20^\circ$)	$q_k=0,75\text{kN/m}^2$, $Q_k=1,5\text{kN}$

Kasuskoormuste osavarutegur kandepiiriseisundis 1,5 ja kasutuspiiriseisundis 1,0.

Lumekoormus.

Lumekoormus määratakse vastavalt standardi EVS-EN 1991-1-3:2003 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-3. Üldkoormused. Lumekoormus põhjal.

Tuulekoormus.

Tuulekoormus leitakse vastavalt standardile EVS-EN1991-1-4.

Omakaalukoormused.

Omakaalukoormused leitakse vastavalt kavandatud konstruktsioonide raskusest ja lähtudes EVS-EN 1991-1-1:2002.

Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded kande- ja piirdetarinditele peavad vastama Tarindi RYL 2010 nõuetele ja viimistlusele esitatavad nõuded Viimistlus RYL2000 nõuetele. Viimistlusmaterjalide aluskonstruktsioonid peavad olema teostatud vastavalt tootja ettekirjutustele. Katusetöödel jälgida Tarindi RYL 2010 p.921. Pinnasetööde ja alustarindite ehituse üldised kvaliteedinõuded peavad vastama Maa RYL 2010 nõuetele. Ehitustolerantsid peavad vastama normaalklassi nõuetele.

3.4.2. Konstruktiivne lahendus

Varikatuste vundamendid – projekteeritava varikatuse posti vundament on raudbetoonist postvundment variaktuse posti all.

Varikatuste kandvad postid – Liipuitpostid tsingitud teraskingadel. metallkingadel.

Varikatuste kandvad hoone paralleelselt olevad talad – liimpuittalad 100x200 (täpsustada).

Varikatuste katus – hõõvelpuit 45x145 sarikad, ristiroov 28x70 ja trapets profiilplekk.

Renoveeritavate välisseinte tüübid:

VS1 VÄLISSEINA PÕHIOSA:

Siloksaankrohv, pind "scratch 1,5mm",
Armeerimisegu koos armeerimisvõrguga,
EPS Silver 60, 150mm *
Tüübid - vastavalt tootja juhendile
Liimisegu
Tasanduskrohv
Ol. olev konstruktsioon

VS2 VÄLISSEINA PUITOSAD:

Fassaadilaudis 21mm
Õhkvahe: Roovitus 25+25mm
Tuuletõke Isover RKL Facade 50mm (või analoogne)
Täiendav puitkarkass 100mm, vahel mineraalvill 100mm
Puitkarkassi vahel olev soojustusmaterjal eemaldatakse ja asendatakse mineraalvillaga
Olemasolev puitkarkass 94mm
Olemasolev siseviimistlus

VS3 SOKLISEIN:

Sokli maapealses osas armeeritud soklikrohv (tugevdatud)
Maa-aluses osas drenaažimatt
EPS Perimeter 120 - 100mm
Hüdroisolatsioon
Ol. olev konstruktsioon

Märkus

* - tule leviku tõkestamiseks soojustusmaterjali sees tuleb fassaadil tuletõkkeseksioonide kohal kasutada 20 cm laiust mineraalvilla riba, mille tuletundlikkus on A2 või A1 ning paakumistemperatuur minimaalselt 1000 °C kraadi. Mineraalvilla tihedus peab olema minimaalselt 60 kg/m³. Katkestusribad peavad paiknema fassaadil kohtades, kus on tuletõkkeseksioonid – vt. hoone vaated joonis AR-6-01 ja AR-6-02

NB! Soklisein soojustatakse maa-aluses osas hoone külgeinte ulatuses. Hoone esisein soojustatakse ainult maapealses osas. Hoone tagaseina sokli soojustamise ulatus otsustatakse iga boksi omanikuga koostöös koha järgi individuaalselt.

Toodete paigaldamisel tuleb juhendada tootejuhenditest, kõik kinnitused ja liited teha vastavalt tootja ettekirjutustele. Seinte konstruktsioonides tagada nõutud heli- ja niiskuskindlus.

3.4.3. Välisviimistlus

NB! Enne fassaadi värvimist teha värvinäidised ja täpsustada tellija ja arhitektiga!

Varikatuse kate 1	- trapetsplekk, toon RR32 (analoogne olemasoleva katusega)
Varikatuse kate 2	- kirkas kihtplastik
Varikatuste postid, talad, sarikad, puitlaudis.	- Teknos välisvärv T7070
Vaheseinad, vertikaalsest voodrilauast	- Teknos välisvärv T7070
Hoone fassaadide krohvipind	- Teknos Siloksan S 1002-Y50R.
Sokli tugevdatud krohvipind	- Teknos Siloksan S 2502-B
Fassaadide puitosad	- Teknos välisvärv T7070
Metallist katuseetooted ja vihmaveerennid	- RR32 (analoogne olemasoleva katusega)
Aknaplekid	- Tsingitud

3.5. ELAMU JA VARIKATUSE TEHNILISED NÄITAJAD

Ehitise kasutusotstarve (olemasolev)	ridaelamu – 11102
Ehitisealune pind kokku	474,8 m ²
sh ol. olev (vastavalt EHR andmetele)	318,0 m ²
+ projekteeritud varikatused	110,6 m ²
+ projekteeritud soojustus	10,9 m ²
+ varasemad juurdeehitused	35,2 m ²
Maapealse osa ehitisealune pind kokku	474,8 m ²
sh ol. olev (vastavalt EHR andmetele)	318,0 m ²
+ projekteeritud varikatused	110,6 m ²
+ projekteeritud soojustus	10,9 m ²
+ varasemad juurdeehitused	35,2 m ²
Suletud netopind kokku	699,4 m ²
sh ol. olev (vastavalt EHR andmetele)	681,2 m ²
+ varasemad juurdeehitused	18,2 m ²
Sellest Eluruumide pind	487,8 m ²
Sellest Üldkasutatav pind	172,1 m ²
Sellest Tehnopind	39,5 m ²
Kõetav pind	696,5 m ²
Ehitise maht	2489 m ³
sh ol. olev (vastavalt EHR andmetele)	2388 m ³
+ projekteeritud soojustus	39 m ³
+ varasemad juurdeehitused	62 m ³
Pikkus	36,6m
Laius	14,2m
Kõrgus	7,6m
Korrukelisus - olemasolev	2/-1
Elamu tulepüvisusklass - olemasolev	TP3

3.6. HOONE ELURUUMIDE PINDADE VÖRDLUSTABEL EHR NÄITAJATEGA

Lähiaadress	Nr	Eluruumi pind vastavalt EHR andmetele(m ²)	Juurdeehituste arvelt lisanduv pind (m ²)	Keldrikorruse üldkasutatavate ruumide pind (m ²)	Keldrikorruse tehnoruumide pind (m ²)	Eluruumi pind kokku (m ²)	Reaalosa pind kokku (m ²)
Kalda tn 2-1	1	115.1	-	34.4	-	80,7	115.1
Kalda tn 2-2	2	115.2	5.3	26.5	9.1	84,9	120.5
Kalda tn 2-3	3	112.1	-	28.7	6.6	76,8	112.1
Kalda tn 2-4	4	112.7	-	26.5	9.1	77,1	112.7
Kalda tn 2-5	5	112.0	8.2	35.6	-	84,6	120.2
Kalda tn 2-6	6	114.1	4.7	20.4	14.7	83,7	118.8
KOKKU:		681.2	18.2	172.1	39.5	487.8	699.4

4. TULEOHUTUSE OSA

4.1. ÜLDANDMED

4.1.1. Projekteerimistöö piiritus

Käesoleva töö eesmärgiks on tellimusel projekteerida ridaelamule uus varikatus sissepääsude kohale, soojustada ning renoveerida ridaelamu fassaadid ja kajastada varasemaid väikesemahulisi juurdeehitusi.

Muus osas säilib elamul olemasolev lahendus. **Hoonel on olemas kasutusluba.** Tuleohutuse osa lahendatakse projekteeritud osa piires, ülejäänud tuleohutuse osa ei muudeta. Projekt on koostatud eelprojekti mahus, ehitusteatise esitamiseks.

4.1.2. Aluseks olevad õigusaktid ja standardid

- Tuleohutuse seadus;
- Siseministri määrus nr 17, 30.03.2017 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“;
- Siseministri 18.02.2021 määrusele nr 10 „Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 "Nõuded ehitusprojektile"
- EVS 932:2017 "Ehitusprojekt"
- EVS 812-1:2017 – Ehitiste tuleohutus: Sõnavara
- EVS 812-6:2012 / A1:2013+AC:2016+A2:2017 – Ehitiste tuleohutus: Tuletõrje veevarustus
- EVS 812-7:2018 – Ehitiste tuleohutus: Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus

4.2. TULEOHUTUSE LAHENDUS

- Ehitise kasutusotstarve on ridaelamu (11102) ning korruste arv on kaks (2).
- Eelnevalt juurde ehitatud / laienenud ruumiosade kasutusotstarve on samuti ridaelamu (11102)
- Ridaelamu on kasutuses ja omab kasutusluba. Käesoleva projektiga lisatakse hoonele kogu hoone pikkuses postidele toetuv varikatus ja soojustatakse hoone fassaadid.
- Hoone kuulub I kasutusviisi, põlemiskooormus on alla 600 MJ/m² ja hoone tulepüsivusklassiks on TP-3.
- Kõik kujud naaberkinnistutega on tagatud. Lähim elamu jääb ~32m kaugusele.
- TP3 klassi kuuluva hoone maapealsetele kandekonstruktsioonidele tulepüsivusnõudeid ei esitata. Tuletõkkeseptsioonide tulepüsivus on EI30
- Ridaelamu on kasutuses ja tuletõkkeseptsioonide asukohti ei muudeta. Tuletõkkeseptsioonid on moodustatud järgnevalt:
 - Pööning
 - Korterid (6 boksi). Korterid on omakorda jagatud tuletõkkeseptsioonideks järgnevalt: keldrikorruse ruumid; eluruumid 1. ja 2. korrusel

Hoone hoovipoolsed laiendused peavad olema sisenurkades (nii sein kui katuslagi) kaitstud tuletõkkeseptsiooni järgselt ja tule levik teise sektsiooni peab olema takistatud. Olemasolevad ~2,3m kõrgused tellistest laotud tuletõkkeseinad hoovibokside vahel peavad olema ehitatud laiendustega piirnevates osades sama kõrgeks kui eelnevalt ehitatud laiendused. Kõrgendused laduda tellistest või Fibo kergplokist, mis peab olema krohvitud. Eelnevalt ehitatud hoovipoolsete laienduste katused peavad olema tuld tõkestavad ja vastama klassile EI30.

- Tuletundlikkus peab vastama:

- Hoone välisseina välispinna ja õhutuspiilu välispinna tuletundlikkus - klass D,d2,
- Õhutuspiilude sisepinna tuletundlikkus - klass D-s2,d2
- Soojustusüsteemi tuletundlikkus – klass D,d0.

Kui soojustusmaterjalina kasutatakse C kuni E tuletundlikkusega soojustust, tuleb tulelevik tõkestada soojustusmaterjali sees tuletõkkesektsioonide kohal. Tuletõkestuseks tuleb kasutada 20 cm laiust mineraalvilla riba, mille tuletundlikkus on A2 või A1 ning paakumistemperatuur minimaalselt 1000 °C kraadi. Mineraalvilla tihedus peab olema minimaalselt 60 kg/m³. Katkestusribad peavad paiknema fassaadil kohtades, kus on tuletõkkesektsioonid – vt. hoone vaated joonis AR-6-01 ja AR-6-02.

- Katusekate - klassile B_{ROOF}(t₂-t₄).
- Terrassi põrand - klass D_{FL}-s1
- Ruumide siseseinte, lagede viimistlusmaterjalid - klass D-s2,d2.
- Abiruumide seinad ja lagi – klass B-s1,d0
- Abiruumide ja keldriruumide põrand – klass D_{FL}-s1
- Tehnilise ruumi põrand, kus paikneb katel – klass A2_{FL}-s1
- Kaablid – klass Dca-s2,d2,a2

Varikatuse konstruktsioonid on liimpuidust ja hõõvelpuudust. Varikatuse katusekate vastab Broof nõuetele.

- Elamus peavad olema paigaldatud suitsuandurid igas boksis vastavalt kehtivale määrusele;
- Evakuatsioonilahendus säilib olemasolev, varikatuse lisamine seda ei halvenda ega muuda. Evakuatsioon hoonest toimub läbi uste ja avatavate akende otse välja.
- Elamu suitsueemalduse lahendus säilib olemasolev, varikatuse lisamine ja fassaadide soojustamine seda ei halvenda ega muuda. Suitsu eemaldamine kõikidest ruumidest lahendatakse läbi avatavate uste ja akende.
- Hoonel piksekaitset kavandatud ei ole.
- Küttesüsteem on olemasolev ja toimiv ja küttekehasid käesoleva projekti raames juurde ei projekteerita!
Seoses fassaadide soojustamisega monteeritakse olemasolev otsaseinas asuv boks nr 6 keskküttekorsten katuseräästast väljapoole. Muus osas küttesüsteemi ei muudeta. Olemasolevad küttesüsteemid peavad vastama Standardis EVS 812 osa 3-s kirjeldatule. Projektiga mitte käsitletavate olemasolevate küttekollete korrasoleku ja seadusele vastavuse peavad tagama korterite omanikud!
- Hoonel on olemasolev pööning, millele on ligipääs tagatud katuseeluukidest. Käesoleva tööga pööningut ei projekteerita.
- Korstnate ja katuseeluukide juurde pääseb mööda olemasolevat lääne fassaadile paigaldatud redelit ja katusel olemasolevaid käiguteid mööda. Katuselahendust käesoleva töö raames ei muudeta ega käsitleta ning see säilib olemasolevana.
- Ventilatsioonisüsteem on hoonel olemasolev – loomulik ventilatsioon, väljatõmbega sanitaarruumidest. Fassaadide soojustamise käigus lisatakse fassaadidele värskeõhuklapid
- Päästemeeskonna juurdepääs on olemasolev ja tagatud . Päästetehnikaga pääseb hooneni Kalda tänavalt, mööda asfaltkattega teed, iga boksi ukse ette. Varikatuse lisamine päästemeeskonna ligipääsu ei halvenda ega muuda.
- Elamu paikneb ajalooliselt väljakujunenud 2-korruseliste korterelamute piirkonnas. Tuletõrjevett (10 l/s kolme tunni jooksul) kustutustöödeks saadakse Kurtina küla ÜVK võrgul olevatest tuletõrjeveevõtu kohtadest. Lähim tuletõrjehüdrant paikneb ~65m kaugusel, Tiigi tn 12 elamu ees, mis on välja ehitatud ja omab kasutusluba. Täpsemalt vt. väljavõtte teostusjoonisest, joonis „AS-4-01_v03_Asukohaskeem“

Projekti koostasid: arhit. Ahti Luhaäär
arhit. Indrek Palm