

# I SELETUSKIRI

---

## SISUKORD

<b>ÜLDOSA</b> .....	<b>4</b>
1.1. Üldandmed .....	4
1.1.1. Ehitise asukoht .....	4
1.1.2. Ehitise lühikirjeldus.....	4
1.2. Alusdokumendid.....	4
1.2.1. Tellija lähteülesanne.....	4
1.2.3. Detailplaneeringu andmed .....	4
1.2.4. Geodeesia .....	4
1.2.5. Normdokumendid .....	4
<b>2. ASENDIPLAAN</b> .....	<b>5</b>
2.1. Üldandmed .....	5
2.1.1. Projekteerimistöo piiritletus.....	5
2.1.2. Lähteandmed.....	5
3.1. Olemasolev olukord.....	5
3.1.1. Paiknemine .....	5
3.1.2. Olemasolevad hooned ja rajatised .....	5
3.1.3. Olemasolev reljeef.....	5
3.1.4. Olemasolev kõrghaljastus.....	5
3.1.5. Olemasolevad tänavad, juurdesõiduteed ja kõnniteed .....	5
3.2. Asendiplaaniline lahendus.....	5
3.2.1. Hoone paigutus .....	5
3.2.2. Ehituse etapilisus .....	5
3.3. Vertikaalplaneering .....	5
3.3.1. Hoone paiknemiskõrgus .....	5
3.3.2. Sademevee käitlemine .....	5
3.4. Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine .....	6
3.4.1. Liikluskorraldus ja parkimine krundil.....	6
3.4.2. Parkimine.....	6
3.5. Teed ja platsid .....	6
3.5.1. Juurdesõidutee .....	6
3.5.2. Krundisisese teed ja platsid .....	6
3.5.3. Katendid .....	6
3.5.4. Äärekivid.....	6
3.6. Haljastus ja heakorrastus .....	6
3.6.1. Olemasolev ja likvideeritav haljastus .....	6
3.6.2. Projekteeritud haljastus .....	6
3.6.3. Väikeehitised .....	6
3.6.4. Piirded ja väravad .....	6
3.6.3. Jäätmekäitlus.....	6
3.7. Keskkonnakaitse .....	7
3.8. Välisvalgustus .....	7
3.9. Maa-ala tehnilised andmed.....	7
<b>4. ARHITEKTUUR</b> .....	<b>8</b>

4.1.	Üldandmed .....	8
4.1.1.	Projekteerimistöö piiritlus.....	8
4.1.2.	Alusdokumendid.....	8
4.1.3.	Normdokumendid .....	8
4.2.	Olemasolev .....	8
4.3.	Arhitektuurne üldlahendus .....	8
4.3.1.	Hoone paiknemine, planeeringu piirangud.....	8
4.3.2.	Hoone ehitusetapid ja laiendamise võimalused .....	8
4.3.3.	Hoone arhitektuuri üldkontseptsioon .....	8
4.3.4.	Hoone ruumid.....	8
4.4.	Hoone konstruktsioonid ja pinnakatted.....	12
4.4.1.	Vundament .....	12
4.4.2.	Põrand pinnasel .....	12
4.4.3.	Kandekonstruktsioonid .....	12
4.4.4.	Trepid.....	12
4.4.5.	Vahelaed.....	12
4.4.6.	Katus, katuslagi.....	13
4.4.7.	Välisseinad.....	13
4.4.8.	Siseseinad .....	13
4.4.9.	Avatäited .....	13
4.4.10	Varikatused, rõdud. Terrassid. ....	13
4.5.	Hoone tehnilised näitajad .....	13
<b>5.</b>	<b>TULEOHUTUS .....</b>	<b>14</b>
5.1.	Normdokumendid .....	14
5.2.	Tuleohuklass, tulekaitsetase, tulepüsivus, kasutusviis ja kasutusotstarve .....	14
5.3.	Tuleohutuse tagamise põhimõtted .....	14
5.4.	Tuletõkkesektsioonid .....	15
5.5.	Tehnosüsteemid .....	15
5.6.	Suitsutsoonid.....	15
5.7.	Tuletundlikkus .....	16
5.8.	Evakuatsioon .....	16
5.9.	Tuleohutuspaigaldised .....	16
5.9.1	Suitsueemaldamine .....	17
5.10.	Tulekustutus- ja päästetööde korraldamine .....	17

---

## III JOONISED

---

AS – 01	Asendiplaan	1:500
AR-5-01	Esimene korrus	1:100
AR-5-02	Teine korrus	1:100
AR-5-03	Kolmas korrus	1:100
AR-5-04	Neljas korrus	1:100
AR-5-05	Katuse plaan	1:100
AR-6-01	Vaade A	1:100
AR-6-02	Vaade B	1:100
AR-6-03	Vaade C	1:100
AR-6-04	Vaade D	1:100
AR-6-05	Lõige S-01	1:100
AR-6-06	Lõige S-02	1:100
AR-6-07	Lõige S-03	1:100
AR-7-01- AR-7-14	Konstruksiooni tüübid	1:10

## ÜLDOSA

---

### 1.1. Üldandmed

#### 1.1.1. Ehitise asukoht

<b>Address:</b>	Hirvela 11, Sauga alevik, Tori vald, Pärnu maakond
<b>Katastriüksuse tunnus:</b>	73001:001:0460
<b>Kinnistute sihtotstarve:</b>	EE 100%
<b>Kinnistu pindalad:</b>	2191 m <sup>2</sup>

#### 1.1.2. Ehitise lühikirjeldus

Projekteeritud hoone on 4-korruseline, ühe trepikojaga 20-korteriga korterelemu.

### 1.2. Alusdokumendid

#### 1.2.1. Tellija lähteülesanne

Kaasajastada varasemalt samasse piirkonda ehitatud korterelamute projekti.

.

#### 1.2.3 Detailplaneeringu andmed

Kinnistu ehitusõigus on määratud detailplaneeringuga, kehtestatud Sauga Volikogu 21.06.2006 otsus nr. 57

#### 1.2.4 Geodeesia

Maa-ala ja tehnovõrkude plaan OÜ Pärnu maamööduteenistus, 25.06.2019, töö nr TM-239/19.

#### 1.2.5 Normdokumendid

Projekti eriosade alus- ja normdokumendid on loetletud vastavate eriosade projektdokumentatsioonis. All olev loetelu käsitleb üldisi projekti arhitektuurse osa normdokumente.

- Majandus- ja taristuministri määrus 17.07.2015 nr 97 "Nõuded ehitusprojektile".
- EVS 932:2017 Ehitusprojekt
- EVS-EN 12519:2006 Uksed ja aknad. Terminoloogia
- EVS-EN 12208:2003 Aknad ja uksed. Veepidavus. Klassifikatsioon
- EVS-EN 1627:2011 Uksed, aknad, rippfassaadid, võred ja luugid. Sissemurdmiskindlus.Nõuded ja liigitus.
- EVS -EN 15251:2007 Sisekeskkonna algandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust mugavusest, valgustusest ja akustikast
- EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest
- EVS 843:2016 "Linnatänavad".
- - Sauga valla jäätmehoolduseeskiri Vastu võetud 05.12.2016.
- - Tori valla heakorra eeskiri Vastu võetud 24.09.2014 Tori vallavolikogu määrus nr 12

## **2. ASENDIPLAAN**

---

### **2.1. Üldandmed**

#### **2.1.1. Projekteerimistöo piiritletus**

Käesoleva projektiga esitatakse Pärnu maakonnas, Tori vallas, Sauga alevikus aadressil Hirvela 11 asuva kinnistu korterelamu ehitamise lahendus.

#### **2.1.2. Lähteandmed**

3. Kinnistu ehitusõigus on määratud detailplaneeringuga, kehtestatud Sauga Volikogu 21.06.2006 otsus nr. 57..

### **3.1. Olemasolev olukord**

#### **3.1.1. Paiknemine**

Vaadeldav Hirvela 11 kinnistu asub Pärnu maakonnas, Tori vallas, Sauga alevikus. Kinnistu läänekülge jääb Hirvela tn, lõunakülge jääb avalikus kasutuses olev laste mänguväljak, Põhja- ja idakülge jäävad elamumaa sihtotstarbega krundid.

#### **3.1.2. Olemasolevad hooned ja rajatised**

Puuduvad

#### **3.1.3. Olemasolev reljeef**

Krundi reljeef on tasane, absoluutkõrguste vahemik +12.77 kuni +13.41m.

#### **3.1.4. Olemasolev kõrghaljastus**

Krundi idapoolses nurgas paikneb üks istutatud lehtpuu. Krundil paiknevad väiksemad ise kasvama hakanud puud.

#### **3.1.5. Olemasolevad tänavad, juurdesõiduteed ja kõnniteed**

Olemasolevaks juurdesõiduteeks on Hirvela tänav, millel ühel pool paikneb ka kõnnitee.

### **3.2. Asendiplaaniline lahendus**

#### **3.2.1. Hoone paigutus**

Hoone paikneb detailplaneerinduga ette nähtud alas.

#### **3.2.2. Ehituse etapilisus**

Antud projektiga lahendatava hoone ehitus on plaanitud üheetapiliseks.

### **3.3. Vertikaalplaneering**

#### **3.3.1. Hoone paiknemiskõrgus**

Projekteeritava hoone esimese korruse põranda suhtelisele kõrgusele ±0.00 vastab absoluutkõrgus +13.70

#### **3.3.2. Sademevee käitlemine**

Sademeveed kogutakse parklasse projekteeritavasse sadeveekaevu. Haljasalade vesi immutatakse pinnasesse. Sajuvee ärajuhtimine kinnistult lahendatakse vertikaalplaneerimisega .

### **3.4. Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine**

#### **3.4.1. Liikluskorraldus ja parkimine krundil**

Parkimine on lahendatud omal kinnistul.

#### **3.4.2. Parkimine**

Parkimine toimub omal krundi, ette on nähtud 20 parkimiskohta, 1 parkimiskoht korteri kohta. Parkimiskohad on kavandatud 90° nurga all. Parkimiskohad on projekteeritud min 2,6m laiused ja parkimiskohtade vaheline sõidutee 7m laiusega. Hoone sissepääsu kõrvale rajatakse rattaparkla.

### **3.5. Teed ja platsid**

#### **3.5.1. Juurdesõidutee**

Olemasolev Hirvela tn.

#### **3.5.2. Krundisisesed teed ja platsid**

Krundisisene parkimiskohtade vaheline sõidutee on 7m laiune. Krundisisesed kõnniteed on min 1,5 m laiused.

#### **3.5.3. Katendid**

Sõiduteed ja parkla asfalteeritakse, kõnniteed kaetakse betoonkivisillutisega.

#### **3.5.4. Äärekivid**

Sõiduteed on ääristatud betoon äärekiviga. Kõnniteed on ääristatud kõnnitee äärekividega (muruga samas tasapinnas. Äärekivid peavad vastama standardile.

### **3.6. Haljastus ja heakorrastus**

#### **3.6.1. Olemasolev ja likvideeritav haljastus**

Istutatud puu Hirvela tn ääres säilitatakse, ehituse alla jäävad isetekkelised puud likvideeritakse..

#### **3.6.2. Projekteeritud haljastus**

Hirvela tn äärsesse krundi piirile istutatakse kaks lehtpuud – jätkamaks juba rajatud puuderivi. Ehitatava hoone ja kõnnitee vahele rajatakse hekk.

#### **3.6.3 Väikeehitised**

Puuduvad.

#### **3.6.4 Piirded ja väravad**

puuduvad.

#### **3.6.3. Jäätmekäitlus**

Prügikonteinerid paigaldatakse rajatava juurdepääsutee kõrvale. Prügi äravedu toimub kommunaalteenuste korras.

### 3.7. Keskkonnakaitse

#### Kavandatava tegevusega kaasnevad keskkonnamõjud:

Kavandatava ehitustegevusega ja hoone kasutusega ei kaasne keskkonda saastavat mõju.

#### Olmejäätmed:

Krundil on prügikonteiner olmejäätmete jaoks. Prügi äravedu toimub kommunaalteenuste korras

#### Ehitusjäätmed

Ehituse ajaks rajada kinnistule piire. Jäätmete kogumisel ja käitlemisel juhendada järgmistest dokumentidest:

- Jäätmeseadus
- Sauga valla jäätmehoolduseeskiri Vastu võetud 05.12.2016.
- Tori valla heakorra eeskiri Vastu võetud 24.09.2014 Tori vallavolikogu määrus nr 12

Tekkinud ehitusjäätmed taaskasutada või kõrvaldada sellekohase jäätmeloaga ehitusjäätmete käitluskohas. Ehitus- ja lammutusjäätmed tuleb tekkekohas liigiti koguda. Ehitusel tuleb eraldi koguda ohtlikud jäätmed, vanapaber ja papp, puidujäätmed, metallijäätmed, püsijäätmed (kivid, krohv, betoon, kips jne), plastijäätmed (sh kile).

### 3.8. Välisvalgustus

Valgustatakse parklat (valgustite asukoht toodud asendiplaanil), sissepääsusid, rõdusid. Täpsem valgustite paiknemine täpsustatakse järgnevas projekti staadiumis..

### 3.9. Maa-ala tehnilised andmed

#### Tiiru tn.4:

- Krundi pindala	2191 m <sup>2</sup>
- Krundi sihtotstarve	EE 100%
- Ehitisealune pind	395,7 m <sup>2</sup>
- Krundi täisehitusprotsent	18%
- Haljastatav pind	1157m <sup>2</sup> (53%)
- Parkimiskohtade arv	20 kohta

## **4. ARHITEKTUUR**

---

### **4.1. Üldandmed**

#### **4.1.1. Projekteerimistöo piiritlet**

Arhitektuurse osa seletuskiri käsitleb projekteeritava korterelamu arhitektuuri puudutavaid teemasid.

#### **4.1.2. Alusdokumendid**

##### Lähteandmed

Hoone projekteerimise aluseks on võetud detailplaneering, Sauga Volikogu 21.06.2006 otsus nr. 57 ning tellija lähteülesanne, millele vastavalt on hoone kasutusotstarve:

- 11220 kolme ja enama korteriga elamu

#### **4.1.3. Normdokumendid**

Projekteerimise aluseks olevad normdokumendid on loetletud seletuskirja punktis 1.2.5.

### **4.2. Olemasolev**

Olemasolev hoonestus kinnistul puudub.

### **4.3. Arhitektuurne üldlahendus**

#### **4.3.1. Hoone paiknemine, planeeringu piirangud**

Hoone asub detailplaneeringuga ette nähtud ehitusalas.

#### **4.3.2. Hoone ehitusetapid ja laiendamise võimalused**

Hoone ehitus on planeeritud üheetapilisena.

#### **4.3.3. Hoone arhitektuuri üldkontseptsioon**

Hoone arhitektuurne lahendus lähtub hoone planeeritud funktsioonist ja tellija ruumiprogrammist.

4- korruseline korterelamu koosneb kahest hooneplokist idas ja läänes. Hooneplokid on omavahel ühendatud klaasfassaadiga trepikojaga. Hooneplokid on liigendatud tagasiastuvate rõdudega. Hooneplokid on üks hele – valge krohv ja teine tume – tumehall krohv, tagasiasted viimistletud suuremõõtmelise fassaadiplaadiga. Hoone sissepääs ja trepikoda jääb parklapoolsesse hoone põhjakülge. Kortereelamusse on projekteeritud lift ning maksimaalselt panipaiku. Hoone on lamekatusega.

#### **4.3.4. Hoone ruumid**

Kortereelamus on üks trepikoda, 20 korterit, 14 panipaika, tehnoruumid ja lift.

RUUMITABEL:

	RUUM	PINDALA m <sup>2</sup>	TERRASS m <sup>2</sup>
<b>1.KORRUS</b>	<b>TREPIKODA</b>	<b>33,1</b>	
<b>KORTER 1</b>	ELUTUBA/ KÖÖK	21,9	13,9
	MAGAMISTUBA	11,4	
	ESIK	4,3	
	GARDEROOB	2,8	
	TUALETT	5,6	
		<b>46,0</b>	
<b>KORTER 2</b>	ELUTUBA/ KÖÖK	26,7	
	TUALETT	5,2	
	ESIK	3,2	
		<b>35,1</b>	
<b>KORTER 3</b>	ELUTUBA/ KÖÖK	21,3	13,9
	MAGAMISTUBA	11,0	
	TUALETT	5,7	
	ESIK	5,2	
		<b>43,2</b>	
<b>KORTER 4</b>	ELUTUBA/ KÖÖK	22,1	13,9
	MAGAMISTUBA	13,2	
	MAGAMISTUBA	11,5	
	GARDEROOB	3,4	
	TUALETT	5,7	
	ESIK	7,4	
		<b>63,3</b>	
<b>KORTER 5</b>	ELUTUBA/ KÖÖK	24,9	13,9
	MAGAMISTUBA	13,6	
	MAGAMISTUBA	11,6	
	GARDEROOB	4,4	
	TUALETT	5,6	
	ESIK	7,6	
		<b>67,7</b>	
	<b>PANIPAİK PP-1</b>	<b>2,8</b>	
	<b>PANIPAİK PP-2</b>	<b>2,7</b>	
	<b>TEHNORUUM</b>	<b>6,9</b>	
	<b>LIFT</b>	<b>2,9</b>	
	<b>1. KORRUS</b>		
	<b>KOKKU:</b>	<b>303,7</b>	
<b>2.KORRUS</b>	<b>TREPIKODA</b>	<b>33,1</b>	
<b>KORTER 6</b>	ELUTUBA/ KÖÖK	21,9	7,6
	MAGAMISTUBA	11,4	

	ESIK	4,3	
	GARDEROOB	2,8	
	TUALETT	5,6	
		<b>46,0</b>	
<b>KORTER 7</b>	ELUTUBA/ KÖÖK	26,7	
	TUALETT	5,2	
	ESIK	3,2	
		<b>35,1</b>	
<b>KORTER 8</b>	ELUTUBA/ KÖÖK	21,3	7,6
	MAGAMISTUBA	11,0	
	TUALETT	5,7	
	ESIK	5,2	
		<b>43,2</b>	
<b>KORTER 9</b>	ELUTUBA/ KÖÖK	22,1	7,6
	MAGAMISTUBA	13,2	
	MAGAMISTUBA	11,5	
	GARDEROOB	3,4	
	TUALETT	5,7	
	ESIK	7,4	
		<b>63,3</b>	
<b>KORTER 10</b>	ELUTUBA/ KÖÖK	24,9	7,6
	MAGAMISTUBA	13,6	
	MAGAMISTUBA	11,6	
	GARDEROOB	4,4	
	TUALETT	5,6	
	ESIK	7,6	
		<b>67,7</b>	
	<b>LIFT</b>	<b>2,9</b>	
	<b>PANIPAİK PP-3</b>	<b>2,8</b>	
	<b>PANIPAİK PP-4</b>	<b>2,2</b>	
	<b>PANIPAİK PP-5</b>	<b>2,2</b>	
	<b>PANIPAİK PP-6</b>	<b>2,2</b>	
	<b>PANIPAİK PP-7</b>	<b>2,7</b>	
	<b>2. KORRUS</b>		
	<b>KOKKU</b>	<b>303,4</b>	
<b>3. KORRUS</b>	<b>TREPIKODA</b>	<b>33,1</b>	
<b>KORTER 11</b>	ELUTUBA/ KÖÖK	21,9	7,6
	MAGAMISTUBA	11,4	
	ESIK	4,3	
	GARDEROOB	2,8	
	TUALETT	5,6	
		<b>46,0</b>	
<b>KORTER 12</b>	ELUTUBA/ KÖÖK	26,7	
	TUALETT	5,2	
	ESIK	3,2	

		<b>35,1</b>	
<b>KORTER 13</b>	ELUTUBA/ KÖÖK	21,3	7,6
	MAGAMISTUBA	11,0	
	TUALETT	5,7	
	ESIK	5,2	
		<b>43,2</b>	
<b>KORTER 14</b>	ELUTUBA/ KÖÖK	22,1	7,6
	MAGAMISTUBA	13,2	
	MAGAMISTUBA	11,5	
	GARDEROOB	3,4	
	TUALETT	5,7	
	ESIK	7,4	
		<b>63,3</b>	
<b>KORTER 15</b>	ELUTUBA/ KÖÖK	24,9	7,6
	MAGAMISTUBA	13,6	
	MAGAMISTUBA	11,6	
	GARDEROOB	4,4	
	TUALETT	5,6	
	ESIK	7,6	
		<b>67,7</b>	
	<b>LIFT</b>	<b>2,9</b>	
	<b>PANIPAİK PP-8</b>	<b>2,8</b>	
	<b>PANIPAİK PP-9</b>	<b>2,2</b>	
	<b>PANIPAİK PP-10</b>	<b>2,2</b>	
	<b>PANIPAİK PP-11</b>	<b>2,2</b>	
	<b>PANIPAİK PP-12</b>	<b>2,7</b>	
	<b>3. KORRUS</b>		
	<b>KOKKU</b>	<b>303,4</b>	
<b>4. KORRUS</b>	<b>TREPIKODA</b>	<b>33,1</b>	
<b>KORTER 16</b>	ELUTUBA/ KÖÖK	21,9	7,6
	MAGAMISTUBA	11,4	
	ESIK	4,3	
	GARDEROOB	2,8	
	TUALETT	5,6	
		<b>46,0</b>	
<b>KORTER 17</b>	ELUTUBA/ KÖÖK	26,7	
	TUALETT	5,2	
	ESIK	3,2	
		<b>35,1</b>	
<b>KORTER 18</b>	ELUTUBA/ KÖÖK	21,3	7,6
	MAGAMISTUBA	11,0	
	TUALETT	5,7	
	ESIK	5,2	
		<b>43,2</b>	
<b>KORTER 19</b>	ELUTUBA/ KÖÖK	22,1	7,6

	MAGAMISTUBA	13,2	
	MAGAMISTUBA	11,5	
	GARDEROOB	3,4	
	TUALETT	5,7	
	ESIK	7,4	
		<b>63,3</b>	
<b>KORTER 20</b>	ELUTUBA/ KÖÖK	24,9	7,6
	MAGAMISTUBA	13,6	
	MAGAMISTUBA	11,6	
	GARDEROOB	4,4	
	TUALETT	5,6	
	ESIK	7,6	
		<b>67,7</b>	
	LIFT	2,9	
	PANIPAİK PP-13	2,8	
	PANIPAİK PP-14	2,7	
	VENT RUUM	6,9	
	<b>4. KORRUS</b>		
	<b>KOKKU</b>	<b>303,7</b>	
	<b>KORRUSED</b>		
	<b>KOKKU:</b>	<b>1214,2</b>	

#### 4.4. Hoone konstruktsioonid ja pinnakatted

##### 4.4.1. Vundament

Hoonele on projekteeritud monollitbetoonist lintvundament.

Hoone sokkel laotakse columbia-plokkidest. Sokkel kaetakse 150mm soojustusega ja krohvitakse, toon helehall.

##### 4.4.2. Põrand pinnasel

Raudbetoonist 70mm, alt soojustatud 200mm EPS 100.. Põrand toodud joonistel AR-7.3

##### 4.4.3. Kandekonstruktsioonid

Hoone on columbia-plokkidest, õõnespaneelidest vahelagede ja katuslaega ehitis.

##### 4.4.4. Trepid

Metall-taladel trepp, astmed terratsoplaatidest. Trepipiire metallist.

##### 4.4.5. Vahelaed

Vahelagedeks on õõnespaneelid 265mm. Heliisolatsiooniks kõvad mineraalvillaplaadid 30mm, peal raudbetoonplaat 60mm ja viimistlus \*(plaadid, parkett) 20mm.

Vahelagi toodud joonistel AR-7.4.

#### 4.4.6. Katus, katuslagi

Katuslagi õõnespaneelidest 265mm, soojustatud EPS 60 soojustusega, mis on pealt kaetud mineraalvillaplaadiga 30mm ja katusekatteks 2x SBS-kate. Kalded vihmavee ärajuhtimiseks (1:80) antakse EPS kaldu lõigatud plaatidega. Katusekate vastab  $B_{ROOF}$  nõuetele.

Katuse tüüp toodud joonisel AR-7.5.

Välispiirete õhulekkearv ei tohi ületada 1,5 m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup>

#### 4.4.7. Välisseinad

Välisseinad on laotud columbia-plokkidest 190mm, mis armeeritakse ja täidetakse täitebetooniga. Krohvitud seinad on soojustatud mineraalvillaga Isover FS5+, toonid tumehall RAL7024 ja valge RAL9003.

Fassaadiplaatidega seinad (nt. Vivarec Fundermax kõrgsurvelaminaat, toon 0803 Tyrol Pine) soojustatakse mineraalvillaga Isover KL33.

Välisseinte tüübid joonised AR-7.1 ja AR-7.2

Välispiirete õhulekkearv ei tohi ületada 1,5 m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup>

#### 4.4.8. Siseseinad

Hoone siseseinad on projekteeritud järgmise põhimõtte järgselt:

- Kandvad siseseinad on väikeplokkidest (columbia)
- Mittekandvad ruumide vaheseinad on metallkarkassil kipsseinad.
- Šahtide seinad on väikeplokkidest seinad (baurock)

Siseseinte tüübid on toodud joonistel AR-7.6 kuni AR-7.9

#### 4.4.9. Avatäited

Aknad ja välisüksed- 3x klaaspaketiga plastprofiilil aknad. Raamid puitimitatsiooniga, valida võimalikult sarnane kõrgsurvelaminaadist fassaadiplaadi toonile. Akende ja uste U-arv min 0,86 W/m<sup>2</sup>K

#### 4.4.10 Varikatused, rõdud. Terrassid.

Hoone sissepääsu kohal on klaasvarikatus metalltõmbidega.

Rõdud raudbetoonist, piirded klaasist, metallpostidega (toon tumehall RAL7024)

### 4.5. Hoone tehnilised näitajad

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| - Kasutamise otstarve:       | 11220-Kolme ja enama korteriga elamu    |
| - Gabariitmõõdud:            | pikkus 26,8 m; laius 16,8; kõrgus 13,7m |
| - Ehitisealune pindala       | 395,7 m <sup>2</sup>                    |
| - Hoone korruselisus:        | 4-korruseline                           |
| - Hoone suletud netopindala: | 1214,2 m <sup>2</sup>                   |
| - Hoone maht:                | 4701 m <sup>3</sup>                     |
| - Eluruumide pind:           | 1021,2 m <sup>2</sup>                   |
| - Tehnopind:                 | 13,8 m <sup>2</sup>                     |
| - Üldpind:                   | 179,2 m <sup>2F</sup>                   |
| - sh panipaigad:             | 35,2 m <sup>2</sup>                     |

## 5. TULEOHUTUS

---

### 5.1. Normdokumendid

- Majandus- ja taristuministri määrus 17.07.2015 nr 97 "Nõuded ehitusprojektile".
- Tuleohutuse seadus 05.05.2010
- Siseministri määrus 30.03.2017 nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“.
- EVS 812-2:2014 – Ehitiste tuleohutus: Ventilatsioonisüsteemid.
- EVS 812-3:2018 – Ehitiste tuleohutus: Küttesüsteemid.
- EVS 812-6:2012 – Ehitiste tuleohutus: Tuletõrje veevarustus.
- EVS 812-7:2018 – Ehitiste tuleohutus: Ehitistele esitatavad tuleohutusnõuded
- EVS 871:2017 - Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine
- EVS 919:2013 - Suitustõrje

### 5.2. Tuleohuklass, tulekaitsetase, tulepüsivus, kasutusviis ja kasutusotstarve

Tuleohuklass:	<b>eluruumid – 1 . tuleohuklass</b>
Tulekaitsetase:	<b>I tulekaitsetase</b>
Tulepüsivus:	<b>TP2</b>
Kasutusviis:	<b>I kasutusviis</b>
Ehitise nimetus:	<b>korterelamu</b>
Hoone korruste arv:	<b>4-korruseline</b>
Hoone kõrgus:	<b>13,7 m</b>

### 5.3. Tuleohutuse tagamise põhimõtted

#### 5.3.1. Tuleohutuskujad

Naaberkinnistutel olevate hoonetega on tuleohutuskujad (8m) tagatud.

#### 5.3.2. Kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad

Kandetarindid: R60

Trepimademed ja käigud: R60

Rõdud: R30

Kommunikatsioonišahtid: EI60

Korterite vahelised seinad: EI60

Tehnilised ruumid: EI60

Panipaigad EI60

#### 5.3.3. Põlemiskoormus

Hoone põlemiskoormus on alla 600MJ/m<sup>2</sup>, sama põlemiskoormusega on arvestatud ka panipaikades. Panipaigad on kavandatud peamiselt lastevankrite, jalgrataste, suusavarustuse jmt suuremõõtmelise spordiinventari hoiustamiseks.

## 5.4. Tuletõkkeseksioonid

Hoone tuletõkkeseksioonid moodustatakse järgnevalt:

- Korterid eraldi
- Tehniline ruum
- Panipaigad
- Trepikoda ja liftišaht koos
- Kommunikatsioonišahtid

Vastavalt EVS 919:2013 standardile P6.14.6 Kuni 8-korruseliste ehitiste elektriagamiga liftiga liftišahtidest toimub suitsueemaldus kõrvalasuvate ruumide kaudu (nt trepikoda). Antud korterelamusse on projekteeritud elektriagamiga lift.

Vastavalt EVS 812-7:2018 standardile P 13.8.5 Liftišaht, lifti masinaruum ja liftis paiknev liftiseade võivad olla evakuatsioonitrepikojaga ühes seksioonis, kui trepikoda ja liftišaht on varustatud automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemiga.

## 5.5. Tehnosüsteemid

Projekteeritava hoone küttesüsteemiks tsentraalne pörandaküte.

Tehnosüsteemide läbiminekul ühest tuletõkkeseksioonist teise tagatakse vähemalt pool konstruktsiooni tulepüsivusest. Kommunikatsiooni läbiminekul tuletõkkekonstruktsioonist tihendatakse läbiviik selliselt, et oleks tagatud nõutav tulepüsivus. Konkreetne lahendus sõltub sellest, milliseid tooteid vastava eriosa projekteerija kasutab.

### Ventilatsioon

Sahti minevatele heitõhutorudele tuleb paigaldada sahti pinnale EI60 tuletõkkeklapp.

Torude läbiminekud hoone konstruktsiooniosadest peavad olema teostatud nii, et need ei kahjustaks läbitavaid konstruktsioone ja ei vähendaks nende tulepüsivust. Nõue käib hoonekonstruktsiooni niiskuse- ja helitiheduse kohta. Niiskuseohtlikud läbiminekud tuleb ehitada niiskuskindlad.

Seintest ja pörandatest läbiminekutel ei või torud kokku puutuda vahetult konstruktsiooniga. Selleks varustada läbiminemisavad kaitsehülsiga. Tuletõkkeseksioonidest läbiminekul konstruktsiooni ja hülsi vaheline tühimik täita mittepõleva materjaliga, mille tulepüsivus vastab konstruktsiooni tulepüsivusele. Hülsi ja torudevaheline tühimik täita tuletõkkemastiksiga, mineraalvilla või tuletõkkemansetiga. Täpsemad lahendused sõltuvalt konkreetsest olukorrast on töövõtja määrama.

Tuletõkkeseksiooni piiridest läbiminekul jälgida torumaterjali tootja juhiseid.

Eluhoone köögi väljatõmbekanal, mis ei ole rajatud šahti, peab olema tulepüsivusega vähemalt EI15 ja tuletundlikkusega vähemalt A2-s1,d0. Õhupuhasti ja väljatõmbekanalit ühendamiseks võib kasutada painduvaid kanaleid.

## 5.6. Suitsutsoonid

Suitsutsoonid moodustatakse järgnevalt:

- Korterid (ühekaupa)
- Tehniline ruum

- Panipaigad
- Trepikoda, ja lift koos

Suitsu eemaldamine korteritest toimub avatavate uste ja akende kaudu. Avatavad aknaosad on kajastatud hoone vaadetal.

Trepikojast suitsu eemaldamine toimub 1. korrusel avatava suitsueemaldus-katuseluugi kaudu, mõõtudega 1000x1200mm.

## 5.7. Tuletundlikkus

Minimaalsed tuletundlikkuse klassid:

- Siseseinad ja lagi – **D-s2,d2**
- Põrandad – nõudeid ei esitata
- Panipaikade Siseseinad ja lagi – **D-s2,d2**
- Panipaikade põrandad – nõudeid ei esitata
- Trepikodade seinad ja lagi **B-s1,d0**
- Trepikodade põrandad **DFL-s1**
- Tehniliste ruumide seinad ja lagi **B-s1, d0**
- Tehniliste ruumide põrandad **DFL-s1**
- Välisseina välispind – **B,d0**
- Õhutuspile välispind – **B,d0**
- Õhutuspile sisepind – **B-s1,d0**
- Soojustussüsteem **B,d0**
- Katusekate **B<sub>ROOF(t2-t4)</sub>**
- Rõdu ja terrassi põrand: **B-s1**
- Kaablite tuletundlikkus: **Dca-s1,d2**

Torupaigaldiste tuletundlikkus torupaigaldise eksponeeritud kogupind on väiksem kui 20 protsenti sellega piirnevast seinavõi laepinnast ning selle puhul kasutatakse isolatsiooni- või katematerjale, peab toruisolatsioon vastama vähemalt järgmistele tuletundlikkustele:

- 1) BL-s1,d0, kui ümbritsevatel pindadel on nõue B-s1,d0;
- 2) CL-s3,d0, kui ümbritsevatel pindadel on nõue C-s2,d1;
- 3) DL-s3,d0, kui ümbritsevatel pindadel on nõue D-s2,d2.

## 5.8. Evakuatsioon

Projekteeritavasse hoonesse on projekteeritud 20 korterit. Väljumistee maksimaalne lubatud pikkus 30 m.

Evakuatsioonipääs on läbi trepikoja välja. Esimese korruse korteritest ka terrassile avanevate uste kaudu. Evakuatsiooniteel olev uks peab olema varustatud evakuatsioonisuluse ehk avamisseadmega, mis peab olema avatav ilma abivahenditeta ning suluse avamise liigutus ei tohi olla vastupidine evakuatsiooni suunale. Tuletõkkeuks, mille kaudu pääseb evakuatsiooniteele või evakuatsioonitrepikotta, peab lisaks tulepüsivusele vastama minimaalselt nõudele S200.

Panipaikades inimesed alaliselt ei viibi, sealt keegi ei evakueeru. Kuna tavakasutuses on panipaikade ukсед lukustatud, ei ole vajalik paigaldada ustele sulgureid.

Evakuatsioonipääsud peavad olema tähistatud va. ruumid, mis ei ole avalikuks kasutuseks.

## 5.9. Tuleohutuspaigaldised

Projekteeritavasse hoonesse on ette nähtud igasse korterisse vähemalt ühte ruumi autonoomne tulekahjusignalsatsiooniandur.

Kuna trepikoda ja liftišaht moodustavad ühe tuletõkkeseksiooni on trepikoda ja liftišaht varustatud automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemiga (ATS).

### 5.9.1 Suitsueemaldamine

Suitsutõrje korteritest – **lahendusviis 1**: kasutatakse ruumi ülemises kolmandikus paiknevaid ning põrandapinnast avatavaid ukseavasid ja aknaid.

Trepikojast ja liftišahtist suitsu eemaldamine – **lahendusviis 2**, kasutatakse kaugjuhtimisega avanevat suitsu ja kuumuse eemaldamise luuki. Trepikojast suitsu eemaldamine toimub 1. korruselt avatava suitsueemaldus-katuseluugi kaudu (**suitsutõrje käivitustase 2** – käsitsi elektriajamiga) , mõõtudega 1000x1200mm. Vastavalt siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 § 38 p5 kohaselt peab 3-8 korruselise hoone trepikoja suitsuluugi efektiivne suitsueemaldamise pindala olema 1m<sup>2</sup>.

Panipaikade suitsueemaldus toimub läbi trepikoja – vastavalt standardile EVS 909:2013 P 6.6.18 on alla 50 m<sup>2</sup> pindalaga ruumidest lubatud projekteerida suitsu eemaldamine kõrvaloleva ruumi suitsueemaldustsooni kaudu.

## 5.10. Tulekustutus- ja päästetööde korraldamine

### 5.10.1. Juurdepääs hoonele

Hoonele juurdepääs on tagatud olemasolevate teedega.

### 5.10.2. Päästemeeskonna sissepääs hoonesse

Päästemeeskonna sisenemisteed hoonesse on trepikoja peaukse kaudu.

Pääs katusele tagatakse trepikojas asuva kohtkindla redeli ja 1000 x 1200mm suitsueemalduse-katuseluugi kaudu.

### 5.10.3. Väline tulekustutusvesi

Väline tulekustutusvesi saadakse lähimast varem projekteeritud hüdrandist, mis paikneb Hirvela tn 13 krundil. Normidekohane vooluhulk väliskustutuseks on 10 l/s 3 tunni jooksul vastavalt EVS 812-6:2012+A1 2013.