

Tellija: Natalja Fjodorova
Objekt: Üksikelamu
Aadress: Läänemaa, Haapsalu linn, Suure-Ahli küla, Siimutoa

Eelprojekt

Arhitektuurne osa

Projekteerija: Jaana Koplmaa

Rakendusarhitekt

Tel: +37256225861

Email: Jaana_Koplmaa@hotmail.com

Haapsalu linn

2025 Jaanuar

PROJEKTI SISUKORD

Arhitektuurne osa

SELETUSKIRI

1. Ehitusobjekt
 - 1.1 Ehitusobjekti tüüp
 - 1.2 Asukoht
2. Tehnilised andmed ehituse kohta
3. Projekteerija poolt kasutatud ehitusnormid ja eeskirjad
4. Olemasolev olukord
5. Liiklus ja parklad
 - 5.1 Vertikaalplaneerimine
 - 5.2. Haljastus
6. Arhitektuurne lahendus
 - 6.1 Välisviimistlus
7. Maa-alused rajatised
8. Ehitustehnika
 - 8.1 Alusmüürid, aluspõhjad
 - 8.2 Põhikonstruktsioonid
 - 8.2.1 Välisseinad
 - 8.2.2 Aknad
 - 8.2.3 Uksed
 - 8.3 Katusekonstruktsioonid
 - 8.3.1 Katus
 - 8.3.2 Vahelagi
 - 8.3.3 Räästad, vihmaveetorud, vihmaveerennid
 - 8.3.4 Katusele paigaldatavad seadmed, läbiviigud
 - 8.4 Sisepinnad
 - 8.4.1 Seinte pinnakatted
 - 8.4.2 Lagede pinnakatted
 - 8.4.3 Põrandate pinnakatted
 - 8.4.4 Hoone transport ja ehitamine
9. Tehnovõrkude lahendused
 - 9.1 Elektrivarustus ja nõrkvool ning tulekahjusignalisatsioon
 - 9.2 Küte ja ventilatsioon, veevarustus ja kanalisatsioon
10. Keskkonnamõjude hindamine
 - 10.1 Jäätmemajandus
12. Tulekaitse abinõud
 - 12.1 Tehniliste ja projekteerimisnormide, standardite ning juhendmaterjalide loetelu

- 12.2 Ehitise tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve
- 12.3 Tuleohutuskoja
- 12.4 Tuleohuklass ja tulekaitse, tuleohutuspaigaldised
- 12.5 Tuletõkkeseptsioonid, konstruktsioonide tulepüsivus, tuletundlikkus
- 12.6 Hoones viibivate inimeste arvu piirangud evakuatsioonialade kaupa
- 12.7 Suitsutsoonid ja suitsueemalduse põhimõtted
- 12.9 Päästemeeskonna juurde- ja sissepääs e infopunkt
- 12.10 Pääsud teisele korrusele ja pööningule
- 12.11 Ventilatsiooni- ja küttesüsteemi tuleohutus
- 12.13 Keskkonnakaitse abinõud
- 12.14 Kuritegevuse riske vähendavad nõuded

JOONISED

Jooniste loetelu:

A-001 Põhikorrus

A-002 Lõige

A-003 Vaade A-D

AS-001 Asendiskeem

AS-002 Asendiplaan

Seletuskiri

Projekt on koostatud vastavalt:

-Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrustele nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“

Projekteerimisel on arvestatud:

-Majandus- ja taristuministri 05.06.2015.a määruse 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“

Siseministri määrusest nr 17 01.03.2021 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“.

-Läänemaa, Lääne-Nigula vald, Kärbla küla, Teeääre kinnistu käesoleva projekti koostamisel on kasutatud maaameti kaarti.

1. Ehitusobjekt

1.1 Ehitusobjekti tüüp

11101, Üksikelamu

1.2 Asukoht

Siimutoa, Suure-Ahli küla, Haapsalu linn, Läänemaa

2. Tehnilised andmed ehitise kohta

Krundi pind	4630m ²
Ehitisealune pind	28m ²
Eluruumide pind	22,9m ²
Üldkasutatav pind	0m ²
Kõetav pind	22,9m ²
Suletud netopind	22,9m ²
Maapealsete korruste arv	1
Maaaluste korruste arv	0
Ruumide arv	1
Ruumala	106m ³
Tulepüsivusklass	TP-3
Maapealse osa alune pind	28m ²
Absoluutne kõrgus	9,5m
Kõrgus	4,0m
Pikkus	7,0m
Laius	4,0m

3. Projekteerija poolt kasutatud ehitusnormid ja eeskirjad

- Eesti Vabariigi ehitusseadustik
- Eesti Vabariigi Valitsuse ja ministeeriumite õigusaktid (Määrused)
- kehtivad normid (EPN) ja standardid (EVS)
- muud haldusaktid

4. Olemasolev olukord

Elamu paikneb Läänemaal, Haapsalu linnas, Suure-Ahli küla, Siimutoa kinnistul.

Tehnovõrkude liitumispunktid on asendiplaanil näidatud, joonis AS-002 – Kinnistul on kõrghaljastust.

Peale projekteeritava väikese üksikelamu asuvad veel kinnistul üksikelamu ja kasvuhuone.

5. Liiklus ja parklad

Sisepääsuala kate krundil on planeeritud kruusatee. Liikluskorralduslikud vahendid krundil puuduvad.

5.1 Vertikaalplaneerimine

Krunt on reljeefilt tasane. Absoluutsed kõrgusmärgid hoone ümbruses on 5,5-6m. Hoone $\pm 0,00 = 6m$. Sajuveed juhitud hoovis vertikaalplaneerimisega murupindadele ja immutatakse.

5.2 Haljastus

Krundil on kõrghaljastust. Vajadust eemaldamiseks ei ole.

6. Arhitektuurne lahendus

Elamu on 1 korruseline. Hoonel on viilkatus 12 kraadi – täpsemalt näha joonisel A-003.

Põhikorruse mahus paiknevad:

Elutuba avatud köögiga – 20,6m²

Wc ja dušširuum – 2,3m²

Terrass – 30,6m²

6.1 Välisviimistlus

Hoone alusmüüride maapealne osa kaetud krohviga – tumehall

Hoone välisseinad, horisontaalne laudis, toon, helerohteline – täpsemalt näha joonisel A-003

Räästas, toon valge

Katus, uus eterniit – toon tumehall

Aknad - plastik, toon valge

Uks –metall, toon tumehall

7. Maa-alused rajatised

Hoone tehnovõrkude trassid: elektri välistrass on planeeritud vedada maa alt – täpsemalt näha AS-002

8. Ehitustehnika

8.1 Alusmüürid, aluspõhjad

Hoone alusmüürid on lintvundamendina.
Pinnas ümber hoone on kaldega majast eemale.
Sokkel on krohvitud mineraalkrohviga

Põranda konstruktsioon:

Parkett 8mm

Matt 2mm

OSB 22mm

Roovitus 50*100mm (vahel 50*25mm)

Laagid 50*200mm (vahel EPS 50*50*50*25mm)

Õhkvahe 200mm

Kergkruus

Liiv

Killustik

8.2 Põhikonstruktsioonid

8.2.1 Välisseinad

Seina konstruktsioon:

Laudis 20*120mm

OSB 10MM

Puitsõrestik 50*150mm (vahel kivivill)

Roovitus 50*100mm (vahel kivivill)

Roovitus 50*50mm (vahel kivivill)

Tuuletõkkeplaat 12mm

Roovitus 22*100mm

Laudis 19*120mm

8.2.2 Aknad

Akende toon valge, materjal plastik - antud joonisel A-003.

8.2.3 Uksed

Välisuks on metall, toon tumehall.

8.3 Katusekonstruktsioonid

8.3.1 Katus

Katus on viilkatus, 12 kraadi, uus eterniit

Katuse konstruktsioon:

Üksikelamu

Läänemaa, Haapsalu linn, Suure-ahli küla, Siimutoa

Ehitusprojekt.

Arhitektuurne osa.

Jaana Koplimala

Lääne maakond, Haapsalu

Linn, Parila küla, Paju

Tel: +37256225861

Uus eterniit
Roovitus 22*100mm
Distantliist 22*100mm
Hingav aluskate
Sarikad 50*150mm
Aurutõkkepaber
OSB 10mm

8.3.2 Vahelagi

Vahelae konstruktsioon:
Puistevill 400mm
OSB 10mm
Roovitus 50*50mm (vahel kivivill)
Talad 50*200mm (vahel kivivill)
Aurutõkkepaber
OSB 10mm
Laudis 12*120mm

8.3.3 Räästad, vihmaveetorud, vihmaveerennid

Katuse vihmaveesüsteem on lahendatud ripprennide ja allaviigutorudega. Sademeveed juhitakse sadevee lehrtrite ja torustikuga pinasesse.

8.4 Sisepinnad

8.4.1 Seinte pinnakatted.

Ruumide seinad on laudis või viimistletud kips ja niisketes ruumides plaat.

8.4.2 Lagede pinnakatted.

Laudis on peitsitud või värvitud, kips värvitud või tapeeditud.

8.4.3 Põrandate pinnakatted.

Põrand on parkett, puidust põrandaplaat või plaat.

9. Tehnovõrkude lahendused.

9.1 Elektrivarustus ja nõrkvool ning tulekahjusignalisatsioon.

Elekter on planeeritud tuua hoonesse elektrikilbist – täpsemalt näha jooniselt AS-002. Elamu jaotuskilp asub elutoas. Jaotuskilbid vastavalt elektripaigalduse projektile. Sisestus hoonesse maakaabliga.

9.2 Küte ja ventilatsioon, veevarustus ja kanalisatsioon.

Hoonel veevarustus planeeritud olemasolevast puurkaevust ja kanalisatsioon planeeritud biopuhastisse, asukohad täpsemalt näha joonisel AS-002. Hoone küte on lahendatud õhksoojuspumbaga ja kaminaga. Ruumide ventilatsioon on lahendatud loomuliku ventilatsiooniga.

10. Keskkonnamõjude hindamine

Lühikokkuvõte keskkonnamõjudest:

Käsitletava hoone tegevus ei osuta ümbritsevale keskkonnale olulist mõju. Sademeteveed katuselt immutatakse krundi piires.

12. Tulekaitse abinõud

12.1 Tehniliste ja projekteerimisnormide, standardite ning juhendmaterjalide loetelu

Hoone projekt on koostatud ehitusteatise mahus ja on tagatud EV Siseministri 01.03.2021 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“ sätestatud olulised tuleohutusnõuded, mis tagavad võimaliku tulekahju puhkemise korral ehitise kandevõime, ehitises tule- ja suitsuleviku takistuse, võimaldab inimestel ehitisest evakueeruda ja inimesi ehitisest evakueerida, on arvestatud päästemeeskondade ohutuse ja nende tegutsemisvõimalustega. Projekti koostamisel on kinni peetud EVS 812 standardisarja nõuetest.

Lisaks on kasutatud järgmiste tehniliste normide nõudeid:

- EVS 812-2:2014+AC:2017 Ehitiste tuleohutus. Osa 2

Ventilatsioonisüsteemid

- EVS 812-6:2012+A1:2013+AC:2016+A2:2017 Ehitiste tuleohutus. Osa 6

Tuletõrje veevarustus

- EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 7 Ehitistele esitatavad tuleohutusnõuded

- EVS 871:2017 Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused

- EVS-EN 1838:2013 valgustehnika hädavalgustus

- Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele ning nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule, määrus nr 44 19.06.2023

- Põlevmaterjalide ja ohtlike ainete ladustamise tuleohutusnõuded SM määrus nr. 14 27.05.2024

-Siseministri 01.01.2023 määrus nr 10 „Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord“

12.2 Ehitise tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve

Hoone tuleohutusklass on projekteeritud TP-3
11101 – Üksikelamu

Hoone kasutajate arv ei ole piiratud.

Hoone on 1 korruseline.

12.3 Tuleohutuskuja

Projekteeritav hoone on igast küljest üle 5m kaugusel. Lähim naaber 15m kaugusel.

Üksikelamu

Läänemaa, Haapsalu linn, Suure-ahli küla, Siimutoa

Ehitusprojekt.

Arhitektuurne osa.

Jaana Koplmaa

Lääne maakond, Haapsalu

Linn, Parila küla, Paju

Tel: +37256225861

12.4 Tuleohuklass ja tulekaitsetase, tuleohutuspaigaldised

Projekteeritav hoone kuulub 1. tuleohuklassi.

Hoones rakendatakse tulekaitsetaset 1 (autonoomsed tulekahjusignalisatsiooni andurid).

Hoonesse paigaldada soovitatavalt käsikustuti 6,0kg. Ruumidesse paigaldada vähemalt 1 suitsuandur korruse peale, soovitatavalt aga igasse ruumi ja tehniliste seadmetega abiruumi.

Hoonesse paigaldada vingugaasiandur, vähemalt 1 suitsuandur korruse peale.

12.5 Tuletõkkeseptsioonid, konstruktsioonide tulepüsivus, tuletundlikkus

Tuletõkkeseptsioonid puuduvad.

Hoone kandvatele konstruktsioonidele nõuded puuduvad.

Konstruktsioonide tuletundlikkus:

Seinte ja lagede pinnakihi süttivustundlikkuse klass D-s2,d2

Põrandad klassita

Välisseina soojustuse süttivustundlikkuse klass D, d0

Välisseina välispind D, d2

Katusekate (plekk, pruun) Broof (t2-t4)

Põrandad ruumides, nõudeid ei esitata

Kui rajatakse köögi väljatõmbekanal, mis ei ole rajatud šahti, peab olema tulepüsivusega vähemalt EI 15 ja tuletundlikkusega vähemalt A2-s1,d0.

Õhupuhasti ja väljatõmbekanalali ühendamiseks võib kasutada painduvaid kanaleid.

12.6 Hoones viibivate inimeste arvu piirangud evakuatsioonialade kaupa

Hoone kasutajate arv piiranguta.

Kasutajate arv reaalselt 1 perekond.

Projekteeritaval hoonel on 1 väljapääs ja see on kergesti leitav.

Evakuatsiooniteede pikkuseks on maksimaalselt kuni 4,8 meetrit.

12.7 Suitsutsoonid ja suitsueemalduse põhimõtted

Hoone korrused on üldreeglina üks eraldiseisev suitsutsoon. Suitsutsoonis toimub suitsu ärastus vastasseinas asuvate avatavate akende kaudu. Värske õhu kompensatsioon on tagatud välis akende- ja ustega.

12.8 Asendiplaan ja situatsiooniskeem, ehitise väline kustutusvesi

Planeeritud hoonele tuletõrjevahenditega juurdepääsuks on ette nähtud vähemalt 3,5m laiused juurdepääsud. Välise kustutusvee tagamine tuleb lahendada vastavuses Siseministri 10.02.2021 määrus nr 10 „Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord“.

Välise kustutusvee võtmine lähimast veevõtukohest, mis on 4,8km kaugusel.

Veevõtukoha katastritunnus: 67401:006:0288, vajalik vooluhulk

väliskustutuseks 10 l/s ja arvestuslik tulekahju kestvus on 3h.
Ehitise veevõtukohana on kasutatud leevendust, st, et võib käsitleda lähimat nõuetele vastavat veevõtukohta juhul, kui ehitise ehitisealune pind on kuni 60 ruutmeetrit, mis on ka praeguses projektis nii.

12.9 Päästemeeskonna juurde- ja sissepääs e infopunkt

Abihoonele päästemeeskonna juurdepääsuks on 0,9m laiune välisuks.
Juurdepääsud on tähistatud asendiplaanil.

12.11 Pääsud keldrisse, katusekorrusele, katusele

Hoonel kelder puudub, pööning puudub. Katusele saab redeliga, mida hoitakse seinä ääres.

12.12 Ventilatsiooni- ja küttesüsteemi tuleohutus

Küttesüsteemid ehitatud vastavalt EV Standardile EVS 812-3:2018

Küttesüsteemi tuleohutus §25

Küttesüsteemide projekteerimine, ehitamine, paigaldamine ja hooldus §26.

Küttesüsteem projekteeritakse, ehitatakse, paigaldatakse ning seda hooldatakse tuleohutuse seaduses sätestatu kohaselt.

Küte on lahendatud õhksoojuspumbaga.

Küttesüsteemi hooldamiseks tagatakse vajalike puhastus- ja tahmaluukide olemasolu ning kohakindel ja aasta ringi kasutatav ohutu juurdepääs korstnale. Temperatuuriga üle T400 korstna läbiviik tuleb isoleerida minimaalselt 250mm isolatsioonimaterjali kihiga. Korstna välispinna ja põrandalaudise, seinavoodri, vahelae alumise pinna vms põlevmaterjalist voodri kaugus korstna välispinnast peab olema minimaalselt 30mm. Korstna välispinnale ei ole lubatud paigaldada põlevmaterjalist põranda – ega katteliiste.

Tagada statsionaarse metallist katuseredeli kaudu pääs korstna juurde. Korstna kõrvale paigaldada katusesild $L = \min. 1,0m$. Katusele pääseb redeliga, mida hoitakse õues. Räästa kõrgus maapinnast 2,9m. Põlevad konstruktsioonid küttekolletega ja korstnaga piirnevates seintes ja katuslaes paigaldada suitsulõõri välispinnast 300mm kaugusele ja eraldada suitsulõõridest kivivilla kihiga 250mm. Kivivilla tihedus $100kg/m^3$, kasutamistemperatuuriga 600 kraadi. Korstna välispinnale ei ole lubatud paigaldada põlevmaterjalist põranda- ega katteliiste. Vuugivahed kaetakse mittepõlevast materjalist katteliistuga. Korsten on kahelõõriline telliskivi korsten.. Tuulutusvahe laius peab olema vähemalt 50mm (EVS 812-3:2018). Korstna kõrgus katusepinnast 800mm.

Uksega küttekolde alla ja ümber paigaldada mittepõlev põrandakate nt (klaas või plekk vms), suudme ette min. 40cm, külgedele 10cm, arvestades ukseava servast. Ühendusvuugid tihendada tulekindla isolatsioonimaterjaliga. Korstnalõõr varustatud kergelt juurdepääsetavate puhastusluukidega korstna jalamis.

Kütteseadme ees peab olema vähemalt 1m ja tahmaluukide ees 0,6m vaba ruumi. Tahmaluugi alumine serv peab põlevmaterjalist põrandast jääma vähemalt 50mm kõrgemale. (EVS 812-3:2018)

Suitsulõõride kontrollitavused on tagatud puhastusluukide ja lõõri väljuva ava kaudu. Korstna teenindamiseks peab olema katusel aastaringi kasutatav stratsioonarne redel.

Kui rajatakse köögi väljatõmbekanal, mis ei ole rajatud šahti, peab olema tulepüsivusega vähemalt EI 15 ja tuletundlikkusega vähemalt A2-s1,d0. Õhupuhasti ja väljatõmbekanalit ühendamiseks võib kasutada painduvaid kanaleid.

Korstna on ühelõõriline moodulkorstna. Moodulkorstna paigaldada kasutusjuhendi järgi.

Ventilatsioonisüsteemid ehitada vastavalt EV Standardile EVS 812-2:2014. Ventilatsioonisüsteemi tuleohutus §27

Ventilatsioonisüsteemi projekteerimisel, paigaldamisel, hooldamisel ja kasutamisel lähtutakse asjakohasest tootja juhendist.

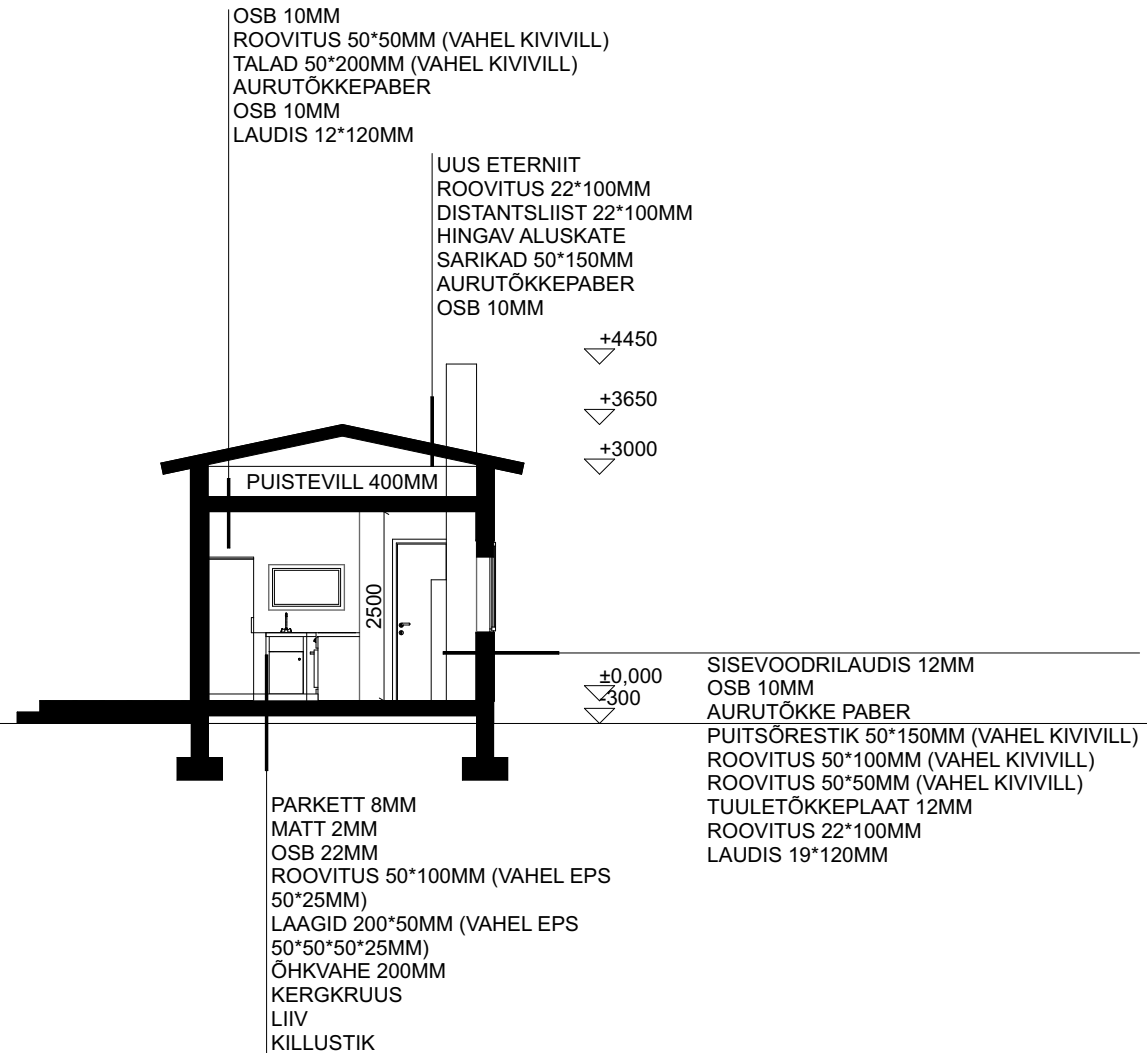
12.13 Keskkonnakaitse abinõud

Keskkonnakaitse nõuded on määratud Looduskaitse seadusega. Looduskeskkond on ressursiks, mida tuleb kasutada läbimõeldult ja säästvalt. Eesti Vabariigi põhiseaduse järgi on igaüks kohustatud säästma elu- ja looduskeskkonda ning hoiduma sellele kahju tekitamast. Põhja- ja pinnavee kaitse tagamisel lähtutakse eelkõige Veeseadusest ja selle alusel kehtestatud määrustest.

12.14 Kuritegevuse riske vähendavad nõuded

Kuritegevuse riskide vähendamiseks näha ette hoonetel lukustatavad uksed ja suletavad aknad. Elamule paigaldada soovitatavalt tulekahju- ja valvesignalisatsioon. Õuealad valgustada välisvalgustitega.

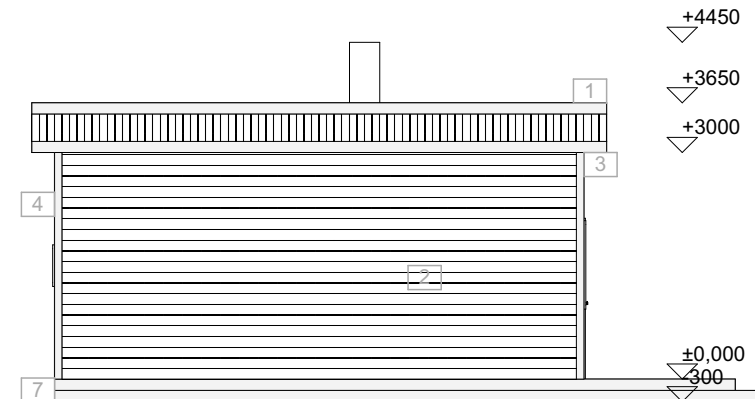
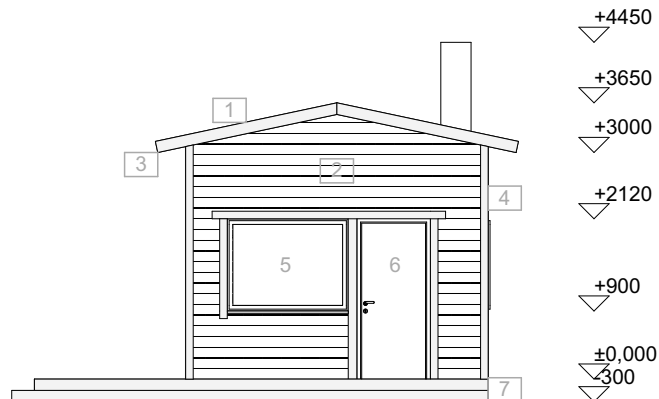
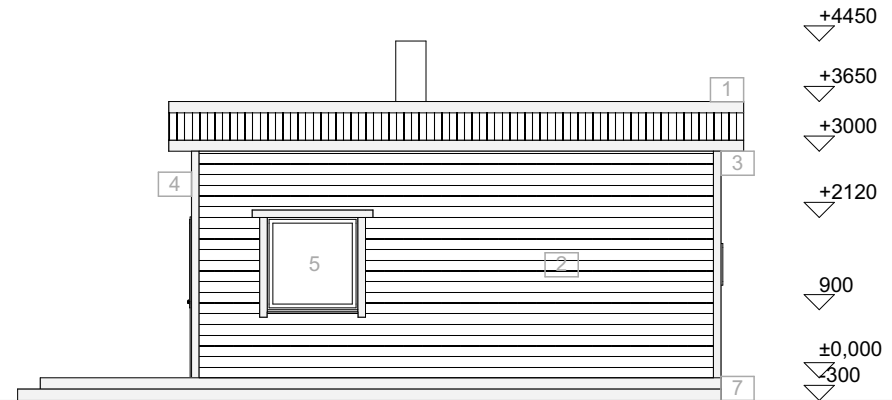
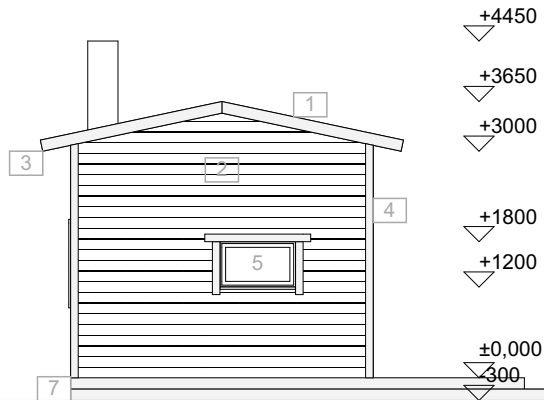
Koostas: Jaana Koplmaa



TELLIJA: NATALJA FJODOROVA
OBJEKT: ÜKSIKELAMU
ADDRESS: LÄÄNEMAA, HAAPSALU LINN, SUURE-
 AHLI KÜLA, SIIMUTOA
JOONIS: LÕIGE
PROJEKTEERIJAS: JAANA KOPLIMAA

JOONISE NR: A-002
MÕÕTKAVA: 1:100
KUUPÄEV: 17.01.2025
STAADIUM: EP

VAADE A / VAADE B VAADE C / VAADE D 1:100



1. KATUS - PLEKK - TOON TUMEHALL
2. SEIN - HORISONTAALNE LAUDIS - TOON ESKARO 4930
3. RÄÄSTAS - PUIT - TOON VALGE
4. NURGA JA PIIRDELIISTUD - PUIT - TOON VALGE
5. AKEN - PLASTIK - TOON VALGE
6. UKS - METALL - TOON TUMEHALL
7. VUNDAMENT - KROHV, TOON TUMEHALL
8. TERRASS - PUIT - TOON TUMEPRUUN

TELLIJA:	NATALJA FJODOROVA	JOONISE NR:	A-003
OBJEKT:	ÜKSIKELAMU	MÕÖTKAVA:	1:100
AADRESS:	LÄÄNEMAA, HAAPSALU LINN, SUURE- AHLI KÜLA, SIIMUTOA	KUUPÄEV:	17.01.2025
JOONIS:	VAADE A / VAADE B / VAADE C / VAADE D	STADIUM:	EP
PROJEKTEERIJ:	JAANA KOPLIMAA		

ASENDISKEEM



Lähim veevõtukoht 4,8km kaugusel.

Katastritunnus: 67401:006:0288

Lähima naabrini 15m



EKSPLIKATSIOON

- SIIMUTOA KINNISTU
- ELEKTRISENDUS MAAKAABLIGA
- PLANEERITAV VEETRASS
- PLANEERITAV KANALISATSIOONITRASS
- PROJEKTEERITAV ABIHOONE
- ▶ PÄÄS HOONESSE
- ▶ OLEMASOLEV PÄÄS KRUNDILE
- OLEMASOLEV TEE
- ▨ PLANEERITAV TEE/PARKLA
- 1. ÜKSIKELAMU
- 2. KASVUHOONE

TEHNILISED ANDMED:

KINNISTU ÜLDPINDALA, M² - 4631
 67401:006:0223
 KINNISTU SIHTOTSTARVE-
 ELAMUMAA 100%
 EHITISALUNE PIND, M² - 28
 ABSOLUUTKÕRGUS, MM - 9500
 KÕRGUS, MM - 4000
 PIKKUS, MM - 7000
 LAIUS, MM - 4000