

SAUNAHOONE PÜSTITAMINE

TÖÖ NR. EP-25-03

TELLIJA: Elina Kostenkova 46307112228
e-post: ekostenkova@gmail.com

OBJEKTI AADRESS: Rannasalu tee 4, Katase küla,
Alutaguse vald, Ida-Viru maakond

STAADIUM: EELPROJEKT
Seletuskiri ja joonised

PROJEKTEERIJA: FIE JULIA JÄRVIS

Vastutav spetsialist:
Julia Järvis
Diplomeeritud ehitusinsener tase 7
Kutsetunnistuse nr. 185134

Kohtla-Järve linn
18.märts 2025

FIE JULIA JÄRVIS
Kalevi 21-37, Kohtla-Järve
Ida-Virumaa
tel: +372 58270710

Reg. nr 12345784
Ettevõtja registreering EEP004809
E-mail: jjarvis@mail.ru

SISUKORD

I. SELETUSKIRI

1 ÜLDOSA	3
2 ASENDIPLAAN	3
3. ARHITEKTUURNE LAHENDUS	6
4. KONSTRUKTIIVNE LAHENDUS.....	7
5. TULEOHUTUS.....	8
6. TEHNOSÜSTEEMIDE ÜLDKIRJELDUS.....	11

II GRAAFILINE OSA

Joonisteise nimetus	Möötkava	Joonise nr.
ASENDIPLAAN	M 1:500	AS-4-01
SAUNAHOONE PLAAN,VAATED,LÕIGE	M 1:100	AR-5-01

1. ÜLDOSA

1.1 Sissejuhatus

Projekti koostamise eesmärk: kinnistul (katastritunnus: 12201:001:0515) Rannasalu tee 4, Katase küla, Alutaguse vald, Ida-Viru maa saunahoone püstitamine.

1.2 Ehitise lühikirjeldus

Saunahoone on projekteeritud 1-korruselise, pööninguta, keldrita ehitise.

Ehitise planeeritavad tehnilised ja majanduslik näitajad:

Ehitisalune pind	38,5
Hoone kõrgus	3,8
Hoone suletud netopindala	17,9
Korruselisus	1
Hoone maht	76
Tulepüsivusklass	TP3

1.4 Aluseks võetud õigusaktide, normdokumentide ja eeskirjade loetelu

- Ehitusseadustik, 11.02.2015
- Planeerimisseadus, 28.01.2015
- Nõuded ehitusprojektile, MTM määrus nr 97, 17.07.2015
- Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused, MTM määrus nr 57, 05.06.2015
- Eluruumile esitatavad nõuded, MTM määrus nr 85, 02.07.2015
- *EVS 932 Ehitusprojekt
- *EVS 812-7 Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitistele esitatavad tuleohutusunõuded
- *EVS 812-6 Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus
- 01.03.21 siseministri määrus nr 17 "Ehitistele esitatavad tuleohutusunõuded"

2. ASENDIPLAAN.

2.1 Alusdokumendid.

Krundi geodeetiline plaan M 1:500 on koostatud OÜ VIRU GEOMET, Reg nr 11687454, Töö nr TM52/2024 Tööde teostamise aeg – 07.08.2024a.

Kinnistu insener-geoloogilised uuringud puuduvad.

2.2 Olemasolev olukord, asukoht ja paiknemine.

2.2.1 Paiknemine.



Krundi pindala: 10039.0 m²
Katastritunnus: 12201:001:0515
Ehitiste arv: 2(EHR andmed)
Krunn piirneb järgmiste kinnistutega:
põhjast – Elena (katastritunnus 12201:001:0571, sihtotstarve: Maatulundusmaa);
lõunast – Rannasalu tee 6 (katastritunnus 12201:001:0385, sihtotstarve: Elamumaa);
13111 Kauksi-Vasknarva tee (katastritunnus 12201:001:0372, sihtotstarve: Transpordimaa);
läänest – Rannasalu tee 8 (katastritunnus 12201:001:0381, sihtotstarve: Elamumaa);
Rannasalu tee 10 (katastritunnus 12201:001:0382, sihtotstarve: Elamumaa);
idast – Rannasalu tee 2a (katastritunnus 13001:001:1102, sihtotstarve: Maatulundusmaa);
Rannasalu tee 2 (katastritunnus 13001:001:1101, sihtotstarve: Elamumaa).
Juurdepääs krundile toimub lõunast Kauksi-Vasknarva teelt.

2.2.2. Olemasolevad hooned ja rajatised.

- 1) 120621060 – suvila, ehitisealune pind – 92 m²; suletud netopind – 143,2 m²; maht - 566 m³;
- 2) 220720373 - puurkaev, ehitisealune pind – 0.1 m².

2.3 Asendiplaani lahendus.

Projekteeritava hoone planeeritavad kaugused krundipiiridest on järgmised:

Hoone asub krundi lõuna osas.

Hoone kaugused krundipiiridest on järgmised:

põhjapiirist ~ 77 m

läänepiirist – 3,0 m

idapiirist – 7,7 m

lõunapiirist – 8,8 m

Hooned naaberkrundidel asuvad kaugusel rohkem kui 8m

2.4 Vertikaalplaneering.

Projekteerimisel säilitatakse krundi olemasolev reljeef. Krundisiseste platside kalded: vastavalt reljeefile.

Hoone 0,00 vastab absoluutse kõrgusele ~34,4 m.

Maapinna kõrgus hoone ümber ~34.2 m.

Sademeveed immutatakse oma kinnistu haljasalal ning pole suunatud naaberkinnistutele või tänava maa-alale.

Könniteele ja platsile antakse kalle, mille abil vihmavesi juhitakse pinnasesse.

Kalded: pikikalle on 0,5-1,0% või vastavalt reljeefile, põikikalle 2-2,5%.

2.5 Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine.

Krundile on ettenähtud 1 sissesõit. Kinnistule on projekteeritud parkimiskoht 1-le autole.

2.6 Teed ja platsid.

Käesolev projekt ei käsitle.

2.7 Piirdeaed.

Käesolev projekt ei käsitle.

2.8 Haljastus ja heakorrastus.

2.8.1 Haljastus

Krundil säilitatakse olemasolev madalhaljastus.

2.8.2 Jäätmekäitlus

Alus:

-Jäätmeseadus.

Ehitustööde ajal korraldab ehitusplatsi hoolduse ehitaja, kooskõlastades selle eelnevalt Tellija esindajatega.

Pärast ehitustööde lõppu tuleb kõik ehituspraht krundilt koristada ning tagada selle esialgne heakord.

Ehitusjäätmete valdaja on oma tegevuses kohustatud:

- 1) rakendama kõiki tehnoloogilisi ja muid võimalusi ehitusjäätmete liikide kaupa kogumiseks tekkekohas;
- 2) korraldama oma jäätmete taaskasutamise või andma jäätmekäitlemiseks üle jäätmeluba või registreerimistõendit omavale ettevõttele. Ohtlike ehitusjäätmete puhul on täiendavalt nõutav ohtlike jäätmekäitluslitsentsi olemasolu;
- 3) võtma tarvitusele abinõud tolmu tekke vältimiseks ehitusjäätmete paigutamisel mahutitesse või laadimisel veokile;
- 4) tagama, et ehitusplatsil oleksid eraldi märgistatud kogumismahutid eri liiki jäätmekogumiseks.

Eraldi tuleb sorteerida järgmised ehitusjäätmekategooriad:

- 1) puit;
- 2) kiletamata paber ja papp;
- 3) metall (eraldi must- ja värviline metall);
- 4) mineraalsed jäätmekategooriad (kivid, ehituskivid, tellised, krohv, kips, lehtklaas jne);
- 5) kiled;
- 6) ohtlikud ehitusjäätmekategooriad liikide kaupa;
- 7) muud segajäätmekategooriad.

Ehitustööde käigus tekkinud ehitusjäätmekategooriad antakse üle ehitusjäätmekäitlemisega tegelevale litsenseeritud firmale. Dokumendid üleandmise kohta tuleb säilitada.

Metallijäätmekategooriad kogutakse eraldi ning realiseeritakse vanametallina.

Ehitusjäätmekategooriad sorteeritakse nende tekkekohal. Sorteerimisel arvestatakse nende käitlusvõimalusi.

Eraldi sorteeritakse: puit, kilevaba kartong ja paber, metall (eraldi must ja värviline), mineraalsed jäätmekategooriad (kivid, ehituskivid, krohv, betoon, kips, lehtklaas jne), sarrusbetoon ja sarrusbetoonidetailid ja kiled.

Ehitusjäätmekategooriate orienteeruvad kogused ja käitlusviisid:

Nr.	JÄÄTME LIIK	ÜHIK	KOGUS	KÄITLUS
1	Väljakaevatatav pinnas	m3	~2	Sobivat väljakaevatud pinnast kasutatakse sobivuse korral täiteks, ülejäänud viiakse prügilasse
2	Paber	m3	1	Viiakse prügilasse
3	Kiled	m3	1	Viiakse prügilasse
4	Muud	m3	1	Viiakse prügilasse

2.9 Maa-ala tehnilised andmed.

- krundi pindala – 10039.0 m²
- ehitistealune maa – suvila – 92 m², saunahoone – 38,5m², abihoone -52,3m² - 182,8m²
- täisehituse protsent – 1,8%
- hoone tulepüsivusklass - TP 3

2.10 Hoone koordinaadid:

X	Y
6545893.59	695206.81
6545890.36	695213.35
6545885.67	695211.04
6545888.91	695204.49

3. ARHITEKTUURNE LAHENDUS.

3.1. Arhitektuurne üldlahendus.

3.1.1. Hoone paiknemine, planeeringu piirangud.

Puuduvad.

3.1.2. Hoone üldkirjeldus.

Planeeritakse 1-korruseline keldrita, kaldkatusega hoone.

Planeeritavad hoone mõõtmed (välisviimistlusekihi arvestusega):

- pikkus 7,3 m
- laius 5,2 m
- täiskõrgus 3.8 m
- maht ~76 m³

3.1.3 Ruumi planeerimine.

Projekteeritavas hoones on ettenähtud järgmised ruumid:

tuba – 8,9 m²; riietusruum – 4,4 m²; leiliruum – 4,6 m²

Kokku hoone suletud netopind – 17,9m².

3.2 Välisviimistlus.

Välisseinad: puitvooder; värvitoon – helebeež.

Katusekate: Katepal, värvitoon – pruun.

Aknad: PVC-raamid, värvitoon-valge.

Välisüksed: puituks, värvitoon- valge.

Plekkdetailid ja sajuveetorud : värvitud plekk, värvitoon – pruun RR32.

3.3. Ehitise kavandatud põhinäitajad.

Ehitisalune pind	38,5
Suletud netopind	17,9
Kõetav pind	0
Korruste arv	1
Hoone kõrgus	3,8
Absoluutne kõrgus	
Hoone pikkus	7,3
Hoone laius	5,2
Hoone maht	76
Hoone maa pealne maht	76
Hoone vundament	madalvundament
Kandekonstruktsioon	puit
Jäigastavate ja piirkonstruktsioonide materjal	puit
Vahelagi	puit
Välisseinte materjal	puit
Katusekatte materjal	Katepal
Välisviimistluse materjal	puitvooder

Veevarustuse tüüp	puudub
Pesemisvõimalus	puudub
Elektrivarustus	võrk
Kanaliseerimise tüüp	puudub
Küttesüsteemi liik	kohtküte
Soojusallikas	saunaahi
Kütte liik	tahke

4. KONSTRUKTSIOONID.

4.1 Üldist.

Käesolevas peatükis on käsitletud projekteeritud hoone konstruktiivset osa eelprojekti mahus vastavalt EVS-le. Vastavate ehitustööde teostamiseks koostatakse põhi- ja vajadusel tööprojektid, mis ei ole käesoleva staadiumi projektdokumentatsiooni mahus.

Tehnilised põhinõuded hoone kandekonstruktsioonidele:

- kasutusiga: 50 aastat;
- tagajärgede klass: CC2;
- töökindlusklass: RC2;
- projekteerimise järelevalvetase: DSL2;
- ehitusaegne järelevalvetase: IL2.

4.2 Projekteerimise aluseks olevad dokumendid

- EVS-EN 1990:2002+NA:2002. Eurokoodeks. Ehituskonstruktsioonide projekteerimise alused;
- EVS-EN 1991-1-1:2002+NA:2002. Eurokoodeks 1. Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-1: Üldkoormused. Mahukaalud, omakaalud, hoonete kasuskoormused;
- EVS-EN 1991-1-3:2006+A1:2016+NA:2016 ja EVS-EN 1991-1-3:2006/AC:2009. Eurokoodeks 1. Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-3: Üldkoormused. Lumekoormus;
- EVS-EN 1991-1-4:2005+NA:2007, EVS-EN 1991-1-4:2005/AC:2008, EVS-EN 1991-1-4:2005/AC:2010 ja EVS-EN 1991-1-4:2005/A1:2010. Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-4: Üldkoormused. Tuulekoormus;
- EVS-EN 1991-1-2:2004+NA:2007 Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-2: Üldkoormused. Tulekahjukoormus.
- EVS-EN 1992-1-1:2005+NA:2007 Betoonkonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldreeglid ja reeglid hoonetele.
- TarindiRYL 2010 Ehitustööde kvaliteedi üldnõuded. Hoone kande- ja piirdetarindid.
- MaaRYL 2010 Pinnasetööd ja alustarindid.
- EVS-EN 1995-1-1:2005+A1+NA+A2 Eurokoodeks 5: Puitkonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldist. Üldreeglid ja reeglid hoonete projekteerimiseks

4.3 Hoone kasuskoormused

Hoone kasuskoormused tuleb valida vastavalt kasutamise iseloomult A klassist (majapidamis- ja elamispiinad) ja vahelagede ning põrandate projekteerimise koormuseks $q_k=2,0\text{kN/m}^2$ ja $Q_k=2,0\text{kN}$.

Katused on määratud H klassi, kuhu pääseb hooldus ja remonttööde tegemiseks $q_k=1,5\text{kN/m}^2$ ja $Q_k=1,5\text{kN}$

Lumekoormus maapinnale $s_k=1,25\text{ kN/m}^2$

Tuulekoormus- maastikutüüp II ja tuulekiiruse baasväärtus $v_{ref}=23\text{m/s}$

4.4 Hoone konstruktsioonid.

Vundament.

Hoonealuse maa-ala insener-geoloogilised uuringud puuduvad (tellijal tuleb mullatööde teostamise ajal täpsustada aluspinnase seisukorda).

Vundamendi konstruktsioon –FIBO-plokk killustiku alusel

Põrand

Põranda konstruktsioon:

- põrandalaud;
- osb-plaat;
- pruss 100x150mm, kivivill;
- hüdroisolatsioon;
- laud25mm.

Välisseinad

Välisseina konstruktsioon:

- puitvooder;
- roovituslaud;
- tuuletõkketile;
- pruss 50x100mm, kivivill;
- auruisolatsioon;
- siseviimistlus-puitvooder karkassil

Katus.

Katuse kaldenurk – 35 kraadi.

Katuse konstruktsioon:

- Katepal, värvitoon- pruun, aluskate;
- osb-plaat;
- distantssliist 25mm, aluskate, pruss 50x150mm, samm 600mm.

Avatäited

Projekteeritavad välisaknad – PVC aknaraamid – avatavad, värvitoon-valge.

Projekteeritavad välisuksed – puidustst välisuks.

5. TULEOHUTUS

5.1 Alusdokumendid:

- 01.03.21 siseministri määrus nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded"

5.2 Üldandmed

Krundi katastritunnus: 12201:001:0515

Aadress: Rannasalu tee 4, Katase küla, Alutaguse vald, Ida-Viru maakond

Kinnistu pindala: 10039.0 m²

Hoonealune pindala: 38,5 m²

Hoone maht: 76 m³

Kõrgus: 3.8 m

Mõõtmed plaanis: 7,3 x 5.2 m

Korruste arv: 1

Katusekatte klass: Broof(t2)

5.3 Planeeritav ehitustegevus.

Saunahoone püstitamine.

5.4 Tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve.

Kasutamise otstarve kood : 12744 Saunahoone

Kasutusviis : I

Hoone tuleohutusklass: TP3

5.5 Tuleohutuse tagamise põhimõtted.

5.5.1 Tuleohutuskujad

Kaugused naaberhooneteni ületab 8m.

5.5.2 Kande – ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad

TP3: nõuded ei esita

5.5.3 Põlemiskoormus

Hoone: alla 600 MJ/m²

5.6 Tuletõkkeseksioonid.

Tuletõkkeseksioonid puuduvad

5.7 Tuletundlikkus.

Siseseinad ja laed- D-s2,d2

Välisseinte välispind - D,d2

Katusekate - Broof(t2-t4)

Põrand:

eluruumid -nõudeid ei esita.

5.8 Evakuatsiooni lahendus.

5.8.1 Maksimaalne inimeste arv

Tõenäoliselt võimalik maksimaalne hoones viibivate inimeste arv – 4.

5.8.2 Evakuatsiooniteede laiused ja arv

Ukse avade laiused evakuatsiooni teel –900mm,kõrgusega – 2100.

Evakuatsiooni välja pääsude arv: 1

5.8.3 Juurdepääs katusele

Katusele juurdepääs toimub välisredeli abil.

5.9 Tuleohutuspaigaldised.

Hoones paigaldatakse autonoomne suitsuandur.

Suitsueemaldamine hoonetest teostatakse avatavate akende – ja usteavade kaudu.

5.10 Kütteseadme tuleohutus.

Leiliruumis paigaldatakse saunaahi 21kW.

Küttesüsteem ja kütteseadmed peavad vastama Eesti Standardile EVS 812-3-2018 ning tuleohutuse nõuetele, mis kehtivad Eestis.

Suitsugaaside eemaldamiseks planeeritakse teraskorsten

Korstna ja kütteseadme temperaturiklass-T400.

Kütusekogust, millest piisab kuni kaheks küttekorraks, võib hoida kütteseadme läheduses, kui on tagatud minimaalselt järgmised ohutuskujad: külgsuunas ja allapoole -1000mm, ülespoole 1200mm .

Kütteseadmed ja korsten paigaldatakse vastavalt Tootja paigaldusjuhendile.

Tahke kütusega köetava kütteseadme kolde suu ees peab olema kas mittepõlevast materjalist põrand või kate järgmiste mõõtmetega:

-uksega küttekolde puhul peab plekist põrandakate ulatuma ukseavast 100mm

kummalegi poole, arvestades ukseava servast ja koldesuust eemale 400mm, arvestades kolde esiservast ;

-ukseta kolde puhul: 150mm mõlemale poole ja vähemalt 750mm kolde esiservast eemale;

-kui koldel on esiservas 50mm kõrgune ääretöke või kui kolde sügavus on üle 750mm, siis on plekk-katte vastavaks mõõduks 600mm.

Tahmaluukide ohutuskujad – külgsuunas-150mm, ülespoole-250mm, allapoole-50mm.

Vahelagede läbimiskohas, samuti põlevmaterjalist tarindiosa ja korstna ühenduskohale paigaldatakse 100mm (või vastavalt korstna Tootja paigaldusjuhendile) paksune kiht mittepõlevat soojusisolatsioonimaterjali, näiteks kivivilla vähemalt 100kg/m³ ning töötemperatuuriga min 600 kraadi C.

Korstna välispinna ja põrandalaudise, seinavoodri, vahelae alumise pinna vms põlevmaterjalist voodri kaugus korstna välispinnast peab olema minimaalselt 30mm. Sellise materjali paksus ei tohi ületada 30mm. Korstna välispinnale ei ole lubatud paigaldada põlevmaterjalist põrande-ega katteliiste. Vuugivahed kaetakse mittepõlevast materjalist katteliistudega.

Korstna ülemine kõrgusmärk peab olema katuse kõrgemast kohast vähemalt 80cm kõrgemal. Hoone kõrgus – 3,8 m. Katusele pääs toimub välisredeli abil.

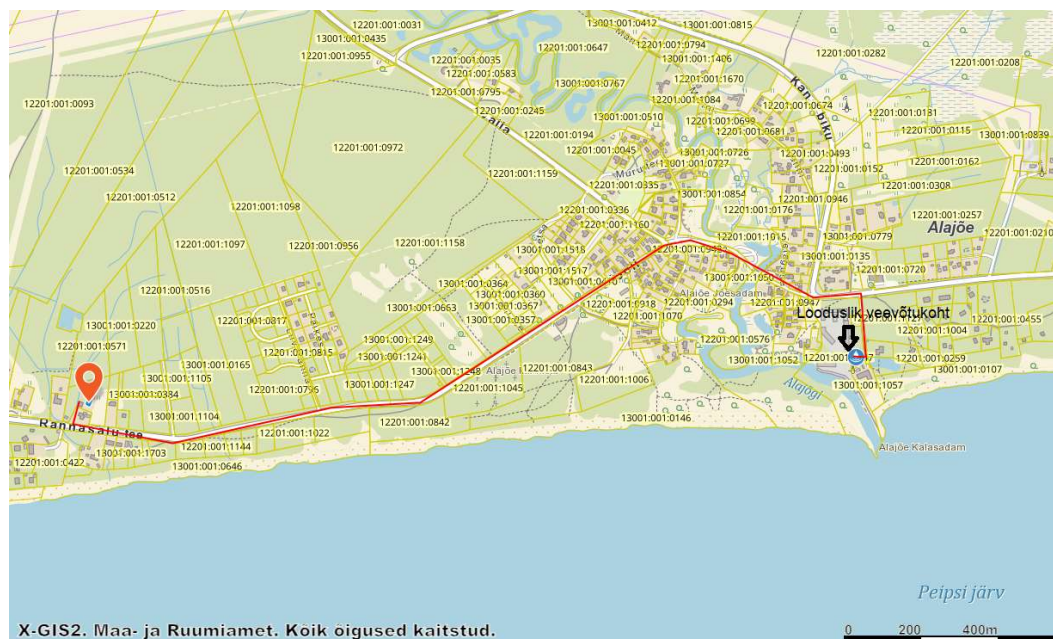
5.11 Päästemeeskonna juurdepääs ehitisele.

Krundile on tagatud ligipääs vähemalt 3,5m laiuselt kõva katendiga teelt. Hoone kõrval on piisavalt vaba ruumi kustutustööde läbi viimiseks.

5.12 Väline tulekustutusvesi.

Ehitise välise tulekustutusvee minimaalne veehulk 10 l/s, tulekahju kestvus – 3 t.

Lähim looduslik veevõtukoht asub Kanarbiku tn 1, umbes 2400 m Rannasalu tee 4 kinnistult.



6. TEHNOSÜSTEEMIDE ÜLDKIRJELDUS.

6.1 Veevarustus ja kanalisatsioon

Puudub.

6.2 Kütte ja ventilatsioon.

Hoone kütmiseks planeeritakse kasutada saunaahi.

6.3 Hoone ventilatsioon

Hoones planeeritakse loomulik ventilatsioon.

6.3. Elektrivarustus.

Elektrivarustus planeeritakse vastavalt elektrivõrguvaldaja sõlmitut lepingule ja võrguvaldaja tehniliste tingimustele.

Hoone elektrivarustuse lahendused näidatakse eraldi projektis.

Koostas:

Julia Järvis