

**ROHUNEEME TEE 80 OLEMASOLEVA SAUNAMAJA LAIENDAMISE JA SUVILAKS
REKONSTRUEERIMISE EHITUSPROJEKT**

Address: Harju maakond, Viimsi vald, PÜÜNSI küla, Rohuneeme tee 80

Töö nr: 23726

Stadium: Eelprojekt

Kuupäev 18.8.2026

Arhitektid: Elis Rahuorg

diplomeeritud arhitekt 7

Projekteerija: Mihhail Krjažkov

FRA

Sisukord

1.	Üldosa	4
1.1.	Sissejuhatus	4
1.2.	Alusdokumendid ja lähteandmed	4
1.2.1.	Lähteandmed	4
1.2.2.	Normdokumendid	4
1.2.3.	Üldised nõuded	4
2.	Asendiplaan	5
2.1.	Olemasolev olukord	5
2.1.1.	Paiknemine	5
2.1.2.	Olemasolev reljeef	5
2.1.3.	Olemasolev haljastus	5
2.1.4.	Olemasolev tänavatevõrk ja juurdesõiduteed	5
2.2.	Asendiplaaniline lahendus	6
2.2.1.	Hoonete ja rajatiste paigutus	6
2.2.2.	Ehitusetappide kirjeldus	6
2.3.	Vertikaalplaneering	6
2.3.1.	VP lahenduse lähtetingimused, paiknemiskõrgus	6
2.3.2.	Sademevete käitlemine	6
2.4.	Teed ja platsid	6
2.4.1.	Juurdesõiduteed, -pääsud	6
2.4.2.	Liikluskorraldusvahendid	6
2.5.	Haljastus ja heakorrastus	6
2.5.1.	Projektiga ettenähtud kõrghaljastus	6
2.5.2.	Väikevormid	6
2.5.3.	Piirded ja väravad	6
2.6.	Keskkonna- ja tervisekaitsenõuded	6
2.7.	Tehnilised näitajad	7
3.	Arhitektuur	8
3.1.	Arhitektuurne üldkontseptsioon, funktsionaalne ülesehitus, ruumijaotus	8
3.2.	Piirdekonstruktsioonid, pinnakatted	8
3.2.1.	Keskkonnatingimused	8
3.2.2.	Tehnoloogilised nõuded	8
3.2.3.	Piirdekonstruktsioonid	8
3.3.	Invanõuded	9
3.4.	Siseviimistlusmaterjalid ja kvaliteedi tase	9
3.5.	Niiskusturvalisuse ja õhupidavuse tagamine	9
4.	Ehituskonstruktsioonid	10
4.1.	Projekteerimistööde piiritus	10
4.2.	Normdokumendid	10

**ROHUNEEME TEE 80 OLEMASOLEVA SAUNAMAJA LAIENDAMISE JA SUVILAKS
REKONSTRUEERIMISE EHITUSPROJEKT**

Address: Harju maakond, Viimsi vald, PÜÜNSI küla, Rohuneeme tee 80

Töö nr: 23726

Staadium: Eelprojekt

Kuupäev 18.8.2026

Arhitektid: Elis Rahuorg

diplomeeritud arhitekt 7

Projekteerija: Mihhail Krjažkov

FRA

4.3.	Tehnilised lähteandmed, hoone eluiga	10
4.4.	Koormused	10
4.5.	Hoone kandeskeleti tehnilise lahenduse valik	10
4.5.1.	Hoone üldjäikuse tagamine	10
4.6.	Kandekonstruksioonid	10
4.6.1.	Konstruksioonide valik, koormused, sh. tulekahjukoormused	10
4.6.2.	Dimensioneerimine, arvutusmetoodika	10
4.6.3.	Kandekonstruksiooni tolerantsi- ja kvaliteediklassid	11
5.	Küte ja ventilatsioon	12
5.1.	Üldinfo	12
5.1.1.	Alusdokumendid	12
5.2.	Küte	12
5.2.1.	Soojusallikad	12
5.3.	Ventilatsioon	12
6.1.1.	Alusdokumendid	13
6.2.	Veevarustus	13
6.2.1.	Veevarustuse allikas	13
6.2.2.	Sooja vee süsteem	13
6.3.	Kanalisatsioon	13
7.	Elekter ja nõrkvool	14
7.1.	Elektrivarustuse kirjeldus	14
8.	Tuleohutus	15
8.1.	Juhendmaterjalide loetelu	15
8.2.	Ehitise tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve	15
8.3.	Tuleohutuse tagamine põhimõtted	15
8.3.1.	Tuleohutuskuj, kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad, eripõlemiskoormus	15
8.3.2.	Evakuatsioonilahendus	15
8.3.3.	Tulekindlustus	15
8.4.	Kandekonstruksioonide tulepüsivused	16
8.5.	Tuleohutuspäigaldised	16
8.6.	Kütteseadmete tuleohutus	16
8.7.	Väline tulekustutus	16
9.	Jäätmekava	17
9.1.	Ehitusjäätmete käitlemine	17
9.2.	Jäätmete käitlemine	17

**ROHUNEEME TEE 80 OLEMASOLEVA SAUNAMAJA LAIENDAMISE JA SUVILAKS
REKONSTRUEERIMISE EHITUSPROJEKT**

Address: Harju maakond, Viimsi vald, Püüsi küla, Rohuneeme tee 80

Töö nr: 23726

Staadium: Eelprojekt

Kuupäev 18.8.2026

Arhitektid: Elis Rahuorg

diplomeeritud arhitekt 7

Projekteerija: Mihhail Krjažkov

FRA

1. Üldosa

1.1. Sissejuhatus

Käesolev eelprojekt käsitleb kinnistul aadressiga Harju maakond, Viimsi vald, Püüsi küla, Rohuneeme tee 80 asuva olemasoleva saunamaja laiendamist ja suvilaks rekonstrueerimist.

Juurdeehitise rajamisega seoses tehakse olemasolevas hoones järgmised muudatused:

- olemasolevasse välisseina rajatakse uus ukseava, et tagada ühendus olemasoleva hoone ja juurdeehitise vahel;
- projekteeritakse uus trepp pööningule. Trepi rajamiseks lammutatakse osaliselt olemasolev vahelaekonstruktsioon;
- kuna pööningu puhas kõrgus on kuni 1,6 m, ei käsitleta pööningut korrusena ega eluruumina;
- olemasolev ahi lammutatakse ning selle asemele samasse asukohta projekteeritakse uus kamin;
- olemasolevate välisseinte välisviimistlus uuendatakse. Olemasolev puitvooder asendatakse fassaadiplaatidega vastavalt käesolevas projektis esitatud arhitektuursele lahendusele.

Hoone arhitektuurse lahenduse väljatöötamisel on lähtutud kliendi soovide ja vajadustest ning lähteülesandest. Hoone projekteeritud eluiga on määratud vastavalt standardile ET-1 0113-0189 ning on 50 aastat. Projekt vastab tervise- ja keskkonnakaitse nõuetele ega ohusta inimese elu, tervist, vara ega keskkonda. Ehitustööde käigus tuleb järgida kõiki kooskõlastavate asutuste nõudeid.

1.2. Alusdokumendid ja lähteandmed

1.2.1. Lähteandmed

- Tellija lähteülesanne
- Geodeetiline alusplaan, koostaja Andrei Šinkar (GeoEx OÜ), kuupäev 12.06.2026

1.2.2. Normdokumendid

- EVS 932:2017 "Ehitusprojekt"
- Kehtiv Ehitusseadustik
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015. määrus nr 97 "Nõuded ehitusprojektile"
- Hea ehitustava (ET-1 0207-0068)
- Eesti ehitusteave õigusaktid ja normdokumendid (ET-2 0199-0357)
- EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest“
- EVS 840:2017 Radooniõhutu hoone projekteerimine
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 57 05.06.2015 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“
- Keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 lisa 1
- Tarindi RYL-2010 – Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Kande ja piirdetarindid
- Maa RYL-2010 - Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Pinnasetööd ja alustarindid
- Sisetööde RYL-2013 - Ehitustööde kvaliteedi üldnõuded. Hoone sisetööd
- Maalritööde RYL-2012 - Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Maalritööd ja viimistluskombinatsioonid
- Jäätmeseadus

1.2.3. Üldised nõuded

Käesolevas projektis kirjeldatakse hoone lahendusi eelprojekti mahus. Eelprojekt on ehitusprojekti esimene kõiki projektiosi sisaldav staadium ning on ette nähtud kooskõlastamiseks, ehitusteatise või ehitusloa taotluse menetlemiseks ja väljastamiseks.

ROHUNEEME TEE 80 OLEMASOLEVA SAUNAMAJA LAIENDAMISE JA SUVILAKS REKONSTRUEERIMISE EHITUSPROJEKT

Aadress: Harju maakond, Viimsi vald, Püüsi küla, Rohuneeme tee 80

Töö nr: 23726

Stadium: Eelprojekt

Kuupäev 18.8.2026

Arhitektid: Elis Rahuorg

diplomeeritud arhitekt 7

Projekteerija: Mihhail Krjažkov

FRA

2. Asendiplaan

2.1. Olemasolev olukord

Krundi suurus: 1906.0 m²

Kinnistu katastritunnus: 89001:001:2769

Peamine kasutamise otstarve (projekteeritud): Elamumaa 90% ja Veekogude maa 10%

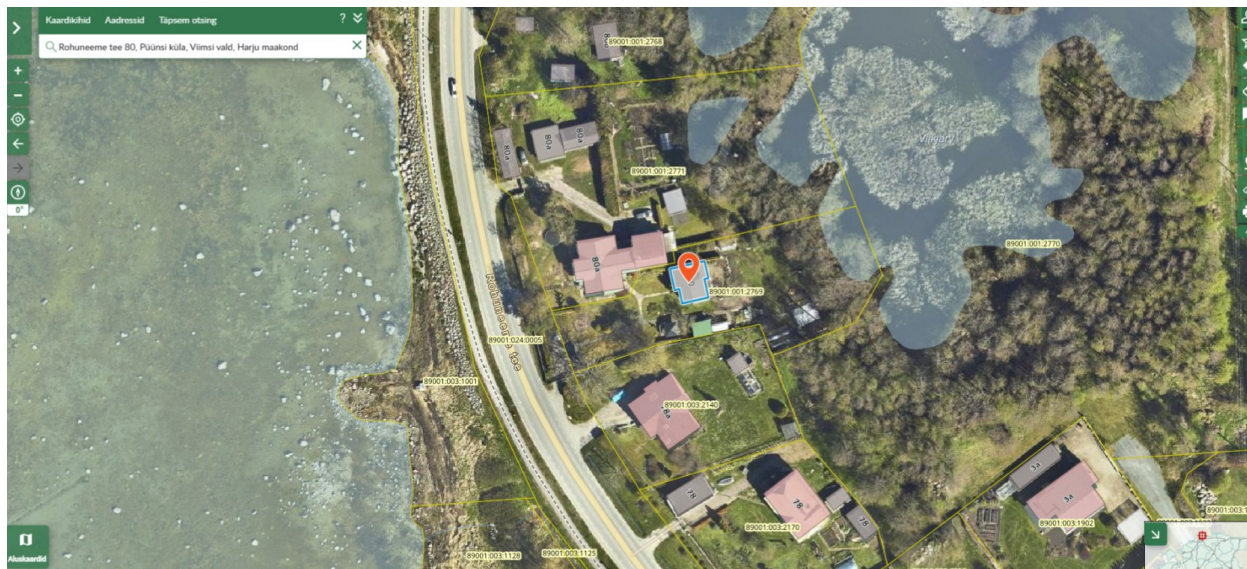


Foto: Maa- ja Ruumiamet

2.1.1. Paiknemine

Rekonstrueeritud hoone paikneb krundi põhja osas, hoonestusala piires. Hoone paiknemine krundil ja kaugused krundi piiridest on nähtaval asendiplaanil.

2.1.2. Olemasolev reljeef

Krundi reljeef langeb sujuvalt veekogu suunas. Maapinna absoluutkõrgus on krundi kõrgemas osas ligikaudu 2.60 m ning madalamas, veekogu poolses osas 1.55 m.

Krundi vertikaalplaneerimine on kavandatud olemasolevat reljeefi arvestades. Hoone katuselt kogutav sademevesi suunatakse kinnistu piires pinnasesse immutamiseks ning välditakse selle valgumist naaberkinnistutele. Vertikaalplaneerimise lahendus tagab sademevee loomuliku ärajuhtimise kooskõlas olemasoleva maapinna kaldega.

2.1.3. Olemasolev haljastus

Kinnistul paikneb olemasolev kõrghaljastus, mis säilitatakse täielikult. Projekti raames puid ei likvideerita ega kavandata uue kõrghaljastuse rajamist, kuna kinnistul asub ulatuslik looduslik metsala. Kavandatavad ehitustööd on planeeritud viisil, mis tagab olemasoleva haljastuse säilimise ning minimeerib mõju ümbritsevale looduskeskkonnale.

2.1.4. Olemasolev tänavatevõrk ja juurdesõiduteed

Sissepääs krundile toimub Rohuneeme teelt, krundi lääne osast.

**ROHUNEEME TEE 80 OLEMASOLEVA SAUNAMAJA LAIENDAMISE JA SUVILAKS
REKONSTRUEERIMISE EHTUSPROJEKT**

Aadress: Harju maakond, Viimsi vald, Püüsi küla, Rohuneeme tee 80

Töö nr: 23726

Staadium: Eelprojekt

Kuupäev 18.8.2026

Arhitektid: Elis Rahuorg

diplomeeritud arhitekt 7

Projekteerija: Mihhail Krjažkov

FRA

2.2. Asendiplaaniline lahendus

2.2.1. Hoonete ja rajatiste paigutus

Käesoleva projektiga kavandatakse olemasoleva hoone laiendamine ja osaline rekonstrueerimine. Projekti raames rajatakse olemasolevale hoonele juurdeehitis ning tehakse vajalikud muudatused olemasolevas hooneosas. Uute abihoonete ega täiendavate elamute projekteerimist käesolev projekt ei käsitle.

2.2.2. Ehitusetappide kirjeldus

Hoone laiendamine ja osaline rekonstrueerimine viiakse ellu ühes ehitusetapis.

2.3. Vertikaalplaneering

2.3.1. VP lahenduse lähtetingimused, paiknemiskõrgus

Hoone ± 0.00 paikneb 0.36 m kõrgusel ümbritseva maapinna tasemest ning on näidatud lõike joonisel.

2.3.2. Sademevee käitlemine

Vihmaveed hoone katuselt utiliseeritakse korraldatava äravoolu kaudu ja drenivad maapinda või loomuliku kalde abil juhitakse haljasaladele, vältides selle sattumist naaberkinnistule.

2.4. Teed ja platsid

2.4.1. Juurdesõiduteed, -pääsud

Kinnistule on tagatud juurdepääs nii jalgsi kui ka autoga. Parkimine on lahendatud oma kinnistul.

2.4.2. Liikluskorraldusvahendid

Käesolevaga täiendavaid liikluskorraldusvahendeid ette ei nähta.

2.5. Haljastus ja heakorrastus

2.5.1. Projektiga ettenähtud kõrghaljastus

Käesoleva projektiga ei nähta ette kõrghaljastuse istutamist.

2.5.2. Väikevormid

Käesoleva projekti raames ei kavandata väikevorme.

2.5.3. Piirded ja väravad

Käesoleva projekti raames piirdeid ja väravaid ei kavandata.

2.6. Keskkonna- ja tervisekaitsenõuded

Rekonstrueeritud hoone maht ei mõjuta negatiivselt olemasolevat keskkonda. Ehitusjäätmed ja materjalijäätmed tuleb transportida ja käidelda vastavalt kohaliku omavalitsuse jäätmekäitluseeskirjadele. Jäätmete kogumiseks on ette nähtud prügikonteinerid, mis on paigaldatud selleks ettenähtud asukohale. Jäätmete konteinerit tühjendatakse sõlmitava jäätmeveolepingu alusel vastavalt vajadusele (täituvusele). Vastavalt jäätmehoolduseeskirjale on jäätmevaldajatel-käitlusettevõtetel ja territooriumi haldajal kohustus säilitada dokumente, mis tõendavad jäätmete nõuetekohast kogumist ja üleandmist. Ehitamisel ja hoone ekspluatatsioonil ei kasutata materjale ega aineid, mis võivad kahjustada inimese tervist (nt asbest).

Radoon

Planeeringuala paikneb kõrge radooniriski piirkonnas. Hoone projekteerimisel on lähtutud standardist EVS 840:2023 "Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes". Hoone rajamisel kasutada kvaliteetseid ehitusmaterjale ja ehitada korrektsete töövõtetega, hoone põranda alla paigaldada nõuetekohaselt radoonitõkketile ja kõik läbiviigud põrandast hermetiseerida, et projekteeritava hoone siseruumide radoonisaldus ei ületaks 300 Bq/m³.

ROHUNEEME TEE 80 OLEMASOLEVA SAUNAMAJA LAIENDAMISE JA SUVILAKS REKONSTRUEERIMISE EHITUSPROJEKT

Address: Harju maakond, Viimsi vald, Püüsi küla, Rohuneeme tee 80

Töö nr: 23726

Stadium: Eelprojekt

Kuupäev 18.8.2026

Arhitektid: Elis Rahuorg
diplomeeritud arhitekt 7
Projekteerija: Mihhail Krjažkov

FRA

Eesti pinnase radooniriski kaart

Andmed 2023. aasta seisuga



Eesti pinnase radooniriski kaart, Eesti Geoloogiateenistus, väljavõte 16.01.2026

<https://gis.egt.ee/portal/apps/experiencebuilder/experience/?id=f4363bc3bae34fe19e04458dc875375e>

2.7. Tehnilised näitajad

Üldinfo	EHR	Hoone	EHR	Projekteeritav
Ehitise liik	hoone	Suletud netopind	45.1 m ²	61.2 m ²
Ehitise nimetus	Saun	Eluruumide pind	-- m ²	58.9 m ²
Ehitisregistri kood	116032069	Tehnopind	-- m ²	2.3 m ²
Peamine kasutamise otstarve	(11103) Suvila, aiamaaja	Kõetav pind	-- m ²	61.2 m ²
Address	Harju maakond, Viimsi vald, Püüsi küla, Rohuneeme tee 80	Hoone maht	234.8 m ³	301.8 m ³ laiend.
Katastritunnus	89001:001:2769	Maapealse osa maht	234.8 m ³	301.8 m ³ 28.5 %
Kinnistu pindala	1906 m ²	Maa-alune osa maht	-- m ³	-- m ³
Sihtotstarve	Elamumaa 90%, Veekogude maa 10%	Maapealsete korruste arv	1	1
		Maa-aluste korruste arv	--	--
Hoone	EHR	Projekteeritav		
Ehitisealune pind	59.0 m ²	Katuse kalle	-- °	20 °
Hoone pikkus	-- m	Hoone kõrgus maapinnast	-- m	5.0 m
Hoone laius	-- m	Hoone ±0.000	-- m	2.40 m
		Hoone abs kõrgus	+ -- m	7.10 m

**ROHUNEEME TEE 80 OLEMASOLEVA SAUNAMAJA LAIENDAMISE JA SUVILAKS
REKONSTRUEERIMISE EHITUSPROJEKT**

Address: Harju maakond, Viimsi vald, Püüsi küla, Rohuneeme tee 80

Töö nr: 23726

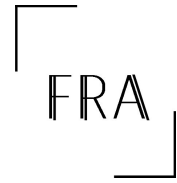
Stadium: Eelprojekt

Kuupäev 18.8.2026

Arhitektid: Elis Rahuorg

diplomeeritud arhitekt 7

Projekteerija: Mihhail Krjažkov



3. Arhitektuur

3.1. Arhitektuurne üldkontseptsioon, funktsionaalne ülesehitus, ruumijaotus

Projekteeritav juurdeehitis on lahendatud olemasoleva hoone arhitektuurset ilmet arvestades ning moodustab olemasoleva hoonega ühtse terviku. Juurdeehitise mahuline ja välisilme lahendus on kavandatud selliselt, et see sobituks olemasoleva hoone proportsioonide, katusekuju ja välisviimistlusmaterjalidega.

Arhitektuurse lahenduse koostamisel on lähtutud olemasoleva hoone iseloomust, funktsionaalsetest vajadustest ning eesmärgist säilitada hoone ühtne arhitektuurne terviklikkus.

3.2. Piirdekonstruksioonid, pinnakatted

3.2.1. Keskkonnatingimused

Hoone sisekliima vastab tavapärastele ruumide otstarbega seotud nõuetele. Hoones ei ole keemiliselt agressiivse keskkonnaga ruume.

3.2.2. Tehnoloogilised nõuded

Hoonesse ei ole planeeritud erinõudeid vajavat tehnoloogiat. Täpsed lahendused hoone tööks vajalike seadmete ja muude töö iseloomust tulenevate vajaduste osas esitatakse põhiprojekti staadiumis.

3.2.3. Piirdekonstruksioonid

Juurdeehitise konstruktsiooniline kontseptsioon põhineb maksimaalse ehitustehnilise ja energiatõhususe saavutamisel, järgides kehtivaid ehitusnorme. Juurdeehitise konstruktsioonid on kavandatud vastavuses olemasoleva hoone konstruktiivse lahendusega, et tagada hoone terviklikkus ning ühtlane ehitusfüüsikaline toimimine. Välisseinte, katuse, vahelae ja teiste piirdekonstruksioonide kihistused ning konstruktiivsed lahendused lähtuvad olemasolevast hoonest ning on projekteeritud sellele vastavalt.. Tegemist on keldrita, 1-korruselise hoonega. Juurdeehituse põhimahule on projekteeritud viilkatus. Peasissekäik paikneb lääne küljel.

VÄLISSEINAD

Juurdeehituse uued välisseinad rajatakse puitkarkasskonstruktsioonina. Välisseinakonstruktsioon koosneb 50 × 200 mm puitkarkassist, mille vahele paigaldatakse 200 mm paksune kivivill-soojustus. Seina siseküljele paigaldatakse aurutõkkepaber, 20 × 45 mm paigaldusroovitus, 13 mm kipsplaat ning siseviimistlus vastavalt sisekujundusprojektile.

Välisküljele paigaldatakse 8 mm OSB-plaat, 20 × 45 mm tuulutusroovitus, 13 mm betoonplaat ning lõppviiimistlusena 10 mm klinkerplaat. Välisseinakonstruktsioon projekteeritakse energiatõhususe, niiskustehniliste nõuete ning kehtivate tuleohutus- ja ehitusnormide kohaselt.

MADALVUNDAMENT

Planeeritava juurdeehituse vundamendina on kavandatud lihtvundament, mis koosneb 200 mm Fibo plokkidest, EPS-soojustusest ning soojustuse ja Fibo plokkide vahele paigaldatavast hüdroisolatsioonist. Vundamendi välisviimistlusena on ette nähtud krohv.

Olemasolev vaivundament jääb käesoleva projekti raames muutmata.

PÕRAND PINNASEL

Juurdeehituse osa põrand on lahendatud pinnasele toetuva raudbetoonpõrandana. Põrandakonstruktsioon koosneb 15 mm põrandakattest, 10 mm alusmatist, 100 mm paksusest raudbetoonplaadist (C25/30), PE-kilest hüdroisolatsioonina, kahest 100 mm EPS 100 soojusisolatsioonikihist ning tihendatud liivast aluspinnast. Aluskihina on ette nähtud klass 3 geotekstiil ning mehaaniliselt tihendatud olemasolev pinnas. Tihendatud liivakihi tihendusaste peab olema vähemalt $k = 0,95$ ning kandevõime $K1 \geq$

**ROHUNEEME TEE 80 OLEMASOLEVA SAUNAMAJA LAIENDAMISE JA SUVILAKS
REKONSTRUEERIMISE EHITUSPROJEKT**

Address: Harju maakond, Viimsi vald, Püüsi küla, Rohuneeme tee 80

Töö nr: 23726

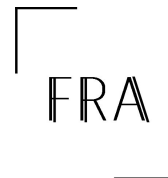
Staadium: Eelprojekt

Kuupäev 18.8.2026

Arhitektid: Elis Rahuorg

diplomeeritud arhitekt 7

Projekteerija: Mihhail Krjažkov



60 kN/m². Lisaks on arvestatud ka radoonitõkkele.

KATUS

Katusekonstruktsioon on projekteeritud soojustatud puitkonstruktsioonina. Katuse kihid väljast sisse on järgmised: profiilplekk, 32 mm alusroov, 95 mm tuulutusvahelise puitroovitus, hingav aluskate, 245 mm fermi ülemine vöö soojustusega, 45 mm puitkarkass mineraalvillsoojustusega, aurutõkkekembraan, 25 mm horisontaalne roovitus ning siseviimistlusena 2 × 12,5 mm kipsplaat. Katusekonstruktsioon tagab hoonele vajaliku soojapidavuse, niiskuskaitse ning loomuliku katusealuse tuulutuse.

AVATÄIDED

Hoonele paigaldatud PVC -raamiga kolmekordse klaaspaketiga aknad.

Välisuks on puitaluiniiumist. Värvuselt sarnaneb uks akenderaamidele. Avatäidete värviks on valge.

Kõik konstruktiivsed lahendused on esitatud vastavates lõikejoonistes ja seletatud jooniste kaudu. Avatäited on nähtavad vaadete joonistel ja avatäidete spetsifikatsioonis.

Eluhoone

Hoone korruselisus	1
Hoone vundament	lintvundament, vaivundament
Kande- ja jäigastavate konstrukts. mat. liik	Puit
Välissein liik	Puitsöörestik
Välisseina viimistlusmaterjal	Puitvooder, fassaadiplaat
Vahelagede kandva osa materjal	Puit
Katuste ja katuslagede kandvad osad	Puit
Katusekatte materjal	Plekk
Välisüksed	Puit
Aknad	PVC

3.3. Invanõuded

Nõuded puuduvad.

3.4. Siseviimistlusmaterjalid ja kvaliteedi tase

Seinte katematerjaliks on krohv, mis on viimistletud tapeedi või värviga. Märkades ruumides on põrandad ja seinad viimistletud keraamiliste plaatidega.

3.5. Niiskusturvalisuse ja õhupidavuse tagamine

Hoone tarindid ning nende liitumised kavandatakse vastavalt kasutatud normdokumentide nõuetele.

Projekteerimisel ning ehitamisel pööratakse tähelepanu materjalide sobivusele keskkonda ning nende omavahelisele sobivusele liidetes. Hoone soklitsoon hüdroisoleeritakse tagamaks konstruktsioonide kaitse niiskuse vastu ning niiskuse vältimiseks siseruumides. Hoone välispiirded on projekteeritud niiskus- ja õhutihedalt. Sisekliima tagamisel arvestatakse niiskusriske.

**ROHUNEEME TEE 80 OLEMASOLEVA SAUNAMAJA LAIENDAMISE JA SUVILAKS
REKONSTRUEERIMISE EHTUSPROJEKT**

Aadress: Harju maakond, Viimsi vald, Püüsi küla, Rohuneeme tee 80

Töö nr: 23726

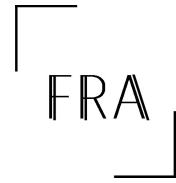
Staadium: Eelprojekt

Kuupäev 18.8.2026

Arhitektid: Elis Rahuorg

diplomeeritud arhitekt 7

Projekteerija: Mihhail Krjažkov



4. Ehituskonstruksioonid

4.1. Projekteerimistööde piiritus

Käesolevas osas antakse hoone konstruksioonide planeerimise üldpõhimõtted. Konstruktiivne skeem täiendatakse ja lahendatakse täiendavalt konstruktiivses projektis.

4.2. Normdokumendid

Koormused: Eesti projekteerimismid EPN-ENV 1. 1 "Projekteerimise alused. Koormused" ja sellega liituvad normid (EPN-ENV 1. 2. 1, EPN-ENV 1. 2. 3, EPN-ENV 1. 2. 4, EPN-ENV 1. 2. 5, EPN-ENV 1. 2. 6, EPN-ENV 1. 2. 7.)

Geotehniline projekteerimine: Eesti projekteerimismid EPN-ENV 7. 1. "Geotehniline projekteerimine" ja sellega liituvad abimaterjalid.

- EVS-EN 1991-1-1:2002 Eurokoodeks. Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-1 Üldkoormused. Mahukaalud, omakaalud, hoonete kasuskoormused.
- EVS-EN 1991-1-3:2006 Eurokoodeks. Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-3 Üldkoormused. Lumekoormus
- EVS EN 1991-1-4:2005+NA:2007 Eurokoodeks 1. Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-4 Üldkoormused. Tuulekoormus
- EVS EN 1991-1-6:2005 Ehitusaegsed koormused. Osa 1-6: Üldkoormused. Ehitusaegsed koormused

4.3. Tehnilised lähteandmed, hoone eluiga

Projekteeritud kasutusiga on oletatav ajavahemik, mille kestel konstruksiooni kavatsetakse kasutada etteantud hooldamise tingimustes, kuid ilma oluliste vältimatute remontideta. Hoone konstruksioonide kasutusiga on kavandatud vastavalt standardile EVS-EN 1990:2002 EUROKOODEKS. Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused 4. kategooriasse, projekteeritud kasutusiga 50 aastat.

4.4. Koormused

Hoonele mõjub omakaal, kasus-, lume- ja tuulekoormused.

Koormuste tähtsamad osavarutegurid (EVS-EN 1990:2002).

Konstruksiooni või elemendi purunemine, stabiilsuskadu jms, kus määrav on materjali tugevus; pinnase kandevõime kaotus jms, kus määrav pinnase tugevus:

Alalised koormused (ebasoodne mõju) $\gamma_{G,sup} = 1,20$

Muutuvad koormused (ebasoodne mõju) $\gamma_{Q,sup} = 1,50$

Töökindlusetegur (EVS-EN 1990:2002 j.B.3.3.): $KFI = 1,0$.

4.5. Hoone kandeskeleti tehnilise lahenduse valik

4.5.1. Hoone üldjäikuse tagamine

Hoone üldjäikus on tagatud kandeseinte, vahelagede ja katusekonstruksiooniga.

4.6. Kandekonstruksioonid

4.6.1. Konstruksioonide valik, koormused, sh. tulekahjukoormused

Konstruksioonidele mõjuvad koormused – omakaal, tuul, lumi, kasuskoormused, vastavalt EPN-ENV 1. 1 "Projekteerimise alused. Koormused" ja sellega liituvad normid (EPN-ENV 1. 2. 1, EPN-ENV 1. 2. 3, EPN-ENV 1. 2. 4, EPN-ENV 1. 2. 5, EPN-ENV 1. 2. 6, EPN-ENV 1. 2. 7.).

4.6.2. Dimensioneerimine, arvutusmeetodika

Dimensioneerimise aluseks on:

- puitkonstruksioonidel EPN-ENV 5. 1. "Puitkonstruksioonid" ja sellega liituvad abimaterjalid.

**ROHUNEEME TEE 80 OLEMASOLEVA SAUNAMAJA LAIENDAMISE JA SUVILAKS
REKONSTRUEERIMISE EHITUSPROJEKT**

Aadress: Harju maakond, Viimsi vald, Püüksi küla, Rohuneeme tee 80

Töö nr: 23726

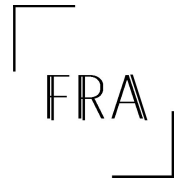
Staadium: Eelprojekt

Kuupäev 18.8.2026

Arhitektid: Elis Rahuorg

diplomeeritud arhitekt 7

Projekteerija: Mihhail Krjažkov



4.6.3. Kandekonstruksiooni tolerantsi- ja kvaliteediklassid

Konstruksiooni tolerantsiklass peab vastama I kvaliteediklassi nõuetele..

Raudbetoonkonstruktsioonide tolerantside arvväärtused vastavalt standardile EVS-EN 13670:2010 „Betonkonstruktsioonide ehitamine“. Betonvalmistoodete tolerantside arvväärtused vastavalt standardile EVS 1992-1-1.

Hoone kandekonstruksioonide ehitamisel tuleb juhinduda RYL nõuetest: TarindiRYL 2010.

Tolerantside arvväärtused lähtuvad BY39, BY40 nõuetest; konstruktsioonid kuuluvad valdavalt normaalklassi. Betonpinnad, mida ei kaeta peale valamist viimistlusega ja jäävad näha, peavad olema kvaliteediga, mis BÜ4 kohaselt vastab klass A kvaliteeditasemele.

**ROHUNEEME TEE 80 OLEMASOLEVA SAUNAMAJA LAIENDAMISE JA SUVILAKS
REKONSTRUEERIMISE EHITUSPROJEKT**

Address: Harju maakond, Viimsi vald, Püüsi küla, Rohuneeme tee 80

Töö nr: 23726

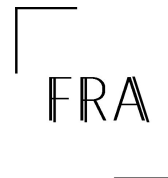
Staadium: Eelprojekt

Kuupäev 18.8.2026

Arhitektid: Elis Rahuorg

diplomeeritud arhitekt 7

Projekteerija: Mihhail Krjažkov



5. Küte ja ventilatsioon

Ehitise tehnilised näitajad

Ventilatsiooni liik	Loomulik
Jahutussüsteemi liik	Puudub
Soojusallika liik	Gaasküte
Energiaallika liik	Vörgugaas

Tehnosüsteemide kavandatud kasutusiga – 20 aastat.

5.1. Üldinfo

5.1.1. Alusdokumendid

- EVS 844:2022 Hoonete kütte projekteerimine
- EVS-EN 12831-1:2017 Hoonete energiatõhusus. Arvutusliku soojuskoormuse arvutusmeetod. Osa 1: Ruumi soojuskoormus, moodul M3-3
- EVS 812-3:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid
- EVS 812-2:2014/AC:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid

5.2. Küte

5.2.1. Soojusallikad

Hoone olemasolev küttesüsteem on lahendatud gaasiküttel töötava vesikeskküttesüsteemina. Soojusallikaks on naaberhoones paiknev olemasolev gaasikütteseade, mida kasutatakse kaasomandis oleva küttesüsteemi osana ning mille kaudu tagatakse kogu hoone soojusvarustus.

Käesoleva projekti raames olemasolevat küttesüsteemi ei muudeta. Säilivad olemasolev soojusallikas, torustik, radiaatorid ning muud küttesüsteemi elemendid. Projekti raames ei kavandata küttesüsteemi ümberehitamist ega täiendamist.

Kuna käesoleva projekti muudatused ei mõjuta hoone küttesüsteemi toimimist ega tehnilisi näitajaid, ei ole küttesüsteemi eriosa käesoleva projekti mahus käsitletud. Vajaduse korral koostatakse küttesüsteemi rekonstrueerimiseks või ümberehitamiseks eraldi ehitusprojekt vastava eriosa projekteerija poolt.

5.3. Ventilatsioon

Hoones on olemas loomulik ventilatsioon, mis toimub akende tuulutusvõimaluse ning välisseintes paiknevate ventilatsioonilavade kaudu. Käesoleva projektiga ventilatsioonilahendust ei muudeta ega täiendada ning olemasolev loomuliku ventilatsiooni süsteem säilib.

**ROHUNEEME TEE 80 OLEMASOLEVA SAUNAMAJA LAIENDAMISE JA SUVILAKS
REKONSTRUEERIMISE EHTUSPROJEKT**

Aadress: Harju maakond, Viimsi vald, Püüsi küla, Rohuneeme tee 80

Töö nr: 23726

Staadium: Eelprojekt

Kuupäev 18.8.2026

Arhitektid: Elis Rahuorg

diplomeeritud arhitekt 7

Projekteerija: Mihhail Krjažkov

FRA

6. Veevarustus ja kanalisatsioon

Käesoleva projekti osa seletuskirjas kirjeldatakse hoone veevarustuse ning kanalisatsiooni lahendusi eelprojekti mahus. Eelprojekt on ehitusprojekti esimene kõiki projekti osi sisaldav staadium ning on ette nähtud kooskõlastamiseks, ehitusloa taotluse menetlemiseks ja ehitusloa väljaandmiseks.

Ehitise tehnilised näitajad

Veevarustuse liik

Võrk

Kanalisatsiooni liik

Võrk

Tehnosüsteemide kavandatav kasutusiga – 20 aastat.

6.1.1. Alusdokumendid

- EVS 835:2022 Hoone veevõrk
- EVS 921:2022 Veevarustuse välisvõrk
- RIL 77-2005 Maa sisse ja vette paigaldatavad plasttorud. Paigaldusjuhend
- Hoone tehnosüsteemide RYL 2002 Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded
- EVS 846:2021 Hoone kanalisatsioon
- EVS 848:2021 Väliskanaliseerimisvõrk
- RIL 77-2005 Maa sisse ja vette paigaldatavad plasttorud. Paigaldusjuhend
- Hoone tehnosüsteemide RYL 2002 Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded

6.2. Veevarustus

6.2.1. Veevarustuse allikas

Hoonele projekteeritakse uus liitumine ühisveevõrgi süsteemiga. Käesoleva projekti raames on kavandatud veevarustuse välisvõrgud alates liitumispunktist kuni hooneni.

Hoonesse projekteeritakse uus veemõõdusõlm, mis paigutatakse panipaiga ruumi vastavalt võrguvaldaja nõuetele ning kehtivatele tehnilistele tingimustele. Välisveevarustuse torustiku paiknemine ja trassilahendus on esitatud asendiplaani joonisel.

6.2.2. Sooja vee süsteem

Hoone sooja tarbevee valmistamine toimub olemasoleva gaasikatlaga ja olemasoleva soojaveeboileri abil. Käesoleva projekti raames säilivad nii olemasolev katel kui ka soojaveeboiler ning nende asukohta, tööpõhimõtet ega tehnilisi lahendusi ei muudeta. Soojustatud tarbevee torustik ning olemasolev sooja vee jaotussüsteem jäävad samuti muutmata.

Kuna käesoleva projektiga ei kavandata muudatusi hoone sooja tarbevee valmistamise süsteemis, ei käsitleta vastavat eriosa käesolevas projektis täiendavalt. Vajaduse korral lahendatakse süsteemi rekonstrueerimine või uuendamine eraldi ehitusprojekti raames, lähtudes kehtivatest tehnilistest nõuetest ja võrguvaldaja tingimustest.

6.3. Kanalisatsioon

Hoone heitvee allikateks on köök, pesuruumid ja tualettruum. Olmereovee koostis vastab tavapärase olmereovee nõuetele ning ei sisalda saasteaineid kontsentratsioonides, mis ületaksid kehtivate õigusaktidega lubatud piirväärtusi.

Käesoleva projekti raames rekonstrueeritakse hoone kanalisatsioonisüsteem, nähes ette liitumise ühiskanalisatsiooni võrguga. Projekteeritakse uus kanalisatsiooni välisvõrk alates liitumispunktist kuni hooneni. Olemasolevad reovee ärajuhtimise lahendused likvideeritakse või ühendatakse ümber vastavalt projekteeritud lahendusele. Väliskanaliseerimise torustiku trass, liitumispunkt ning muud välisvõrkude lahendused on esitatud asendiplaani joonisel.

**ROHUNEEME TEE 80 OLEMASOLEVA SAUNAMAJA LAIENDAMISE JA SUVILAKS
REKONSTRUEERIMISE EHITUSPROJEKT**

Address: Harju maakond, Viimsi vald, PÜÜNSI küla, Rohuneeme tee 80

Töö nr: 23726

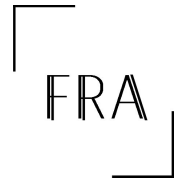
Stadium: Eelprojekt

Kuupäev 18.8.2026

Arhitektid: Elis Rahuorg

diplomeeritud arhitekt 7

Projekteerija: Mihhail Krjažkov



7. Elekter ja nõrkvool

Ehitise tehnilised näitajad

Elektrisüsteemi liik

võrk

Võrgu- või mahutigaas

puudub

Liftide arv

0

7.1. Elektrivarustuse kirjeldus

Käesoleva projektiga olemasolevat hoone elektrivarustussüsteemi tervikuna ei muudeta. Olemasolev elektriliitumine ja elektripaigaldis säilivad. Juurdeehitise elektrivarustus lahendatakse olemasolevast elektrisüsteemist, laiendades seda ulatuses, mis on vajalik juurdeehitise elektriseadmete ja valgustuse teenindamiseks. Uued elektripaigaldised projekteeritakse ning ehitatakse vastavalt kehtivatele nõuetele ja standarditele.

ROHUNEEME TEE 80 OLEMASOLEVA SAUNAMAJA LAIENDAMISE JA SUVILAKS REKONSTRUEERIMISE EHITUSPROJEKT

Address: Harju maakond, Viimsi vald, Püüsi küla, Rohuneeme tee 80

Töö nr: 23726

Staadium: Eelprojekt

Kuupäev 18.8.2026

Arhitektid: Elis Rahuorg

diplomeeritud arhitekt 7

Projekteerija: Mihhail Krjažkov

FRA

8. Tuleohutus

8.1. Juhendmaterjalide loetelu

- Tuleohutuse seadus, vastu võetud 05.05.2010, redaktsiooni jõustumise kp.:01.01.2025
- Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“, Redaktsiooni jõustumise kp: 01.03.2021
- Siseministri 18.08.2010 määrus nr 37 “Nõuded tuletõrjehüdrandi tüübi valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule”, Redaktsiooni jõustumise kp: 01.03.2021
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 "Nõuded ehitusprojektile", Redaktsiooni jõustumise kp: 01.01.2025
- EVS 812-3:2018/AC:2018 - Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid
- EVS 812-5:2014 – Ehitiste tuleohutus. Osa 5: Kütseterminalide ja tanklate tuleohutus
- EVS 812-6:2012/A2:2017 - Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus
- EVS 812-7:2018 – Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded
- EVS-EN 15004-1:2008 – Statsionaarsed tulekustutussüsteemid. Gaaskustutussüsteemid: Projekteerimine, paigaldamine ja hooldamine
- EVS-EN 62305-4:2011+AC:2016 – Ehitiste elektri- ja elektroonikasüsteemid
- EVS 919:2013+A1:2014 – Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid

8.2. Ehitise tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve

Tuleohutusklass – TP3, kasutusviis on I, 11103 - Suvila, aiamaajaa.

8.3. Tuleohutuse tagamine põhimõtted

8.3.1. Tuleohutuskuja, kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad, eripõlemiskoormus

Ehitistevahelised tuleohutuskujad on tagatud hoone ida-, lõuna- ja läänepoolsetel külgedel. Hoone põhjaküljel paikneb olemasolev naaberhoone, mille ning rekonstrueeritava hoone vaheline kaugus on alla 4 meetri. Tegemist on olemasoleva olukorraga, mida käesoleva projektiga ei muudeta.

Käesoleva projekti raames kavandatakse juurdeehitis üksnes hoone lõunaküljele. Selle tulemusena väheneb vahekaugus juurdeehitise ja olemasoleva kinnistu abihoone vahel. Samas on nimetatud abihoone ja naaberkinnistul paikneva järgmise hoone vaheline tuleohutuskuja vähemalt 8 meetrit, mistõttu on tuleohutuskujade nõuded täidetud.

Olemasolevate välisseinte tuleohutuse parandamiseks nähakse käesoleva projektiga ette välisviimistluse rekonstrueerimine. Olemasolev puitvooder asendatakse fassaadiplaatidega, mille tuletundlikkuse klass on vähemalt A2-s1,d0 või sellega samaväärne. Lisaks asendatakse vannitoa olemasolev aken nõuetele vastava tulepüsiva aknaga, et tagada välisseina tuleohutusnõuete täitmine.

Eripõlemiskoormus on alla 600 MJ/m². Hoones ei ladustata põlevmaterjale.

8.3.2. Evakuatsioonilahendus

Hoonel on 3 väljapääs otse maapinnale. Vajadusel võib kasutada hädavaljapääsudena avatavaid aknaid. Evakuatsiooniteede pikkus ei ületa 30 meetrit ja evakuatsiooniteede laiused on suuremad kui 900 mm.

8.3.3. Tulekindlustus

Põrandate klass

Siseseinte ja lagede pinnakihi süttivustundlikkuse ja tulelevikuklass

Välisseinte pinnakihi süttivustundlikkuse klass

Katusekatte klass

Nõudmisi ei esita

D-s2,d2

D,d2

Broof (t2)

ROHUNEEME TEE 80 OLEMASOLEVA SAUNAMAJA LAIENDAMISE JA SUVILAKS REKONSTRUEERIMISE EHITUSPROJEKT

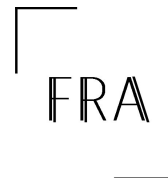
Aadress: Harju maakond, Viimsi vald, Püüsi küla, Rohuneeme tee 80

Töö nr: 23726

Stadium: Eelprojekt

Kuupäev 18.8.2026

Arhitektid: Elis Rahuorg
diplomeeritud arhitekt 7
Projekteerija: Mihhail Krjažkov



8.4. Kandekonstruksioonide tulepüsivused

Ehitise jäigastavate ja kandekonstruksioonide tulepüsivusele nõudeid ei esitata.

8.5. Tuleohutuspaigaldised

Piksekaitse: Hoonele ei paigaldata piksekaitsesüsteemi.

Suitsueemaldamine: Suitsueemaldus toimub avatavate akende ja uste kaudu.

Tulekustutid: Hoonesse paigaldatakse omal soovil üks 6 kg laenguga ABC klassi käsitulekustuti, näiteks tehnotuumi. Nõudeid ei esitata.

Tuleohutusabinõud hoones: Hoones on autonoomne tulekahju signalisatsiooniandur. Suitsuanduri paigaldamisel jälgitakse, et see on paigaldatud ruumi kõrgematesse kohtadesse lae külge või allalastuna, mitte enam kui 0,2m lae alumisest pinnast madalamale. Ühe suitsuanduri poolt kontrollitava ala raadius horisontaalselt mõõtes ei tohi ületada 6meetrit ja pindala 60 m². Nii ehituse ajal kui ekspuaterimisel peab jälgima tuleohutuse nõudeid.

Hoones on ka ette nähtud paigutada ka vingugaasiandurit.

8.6. Kütteseadmete tuleohutus

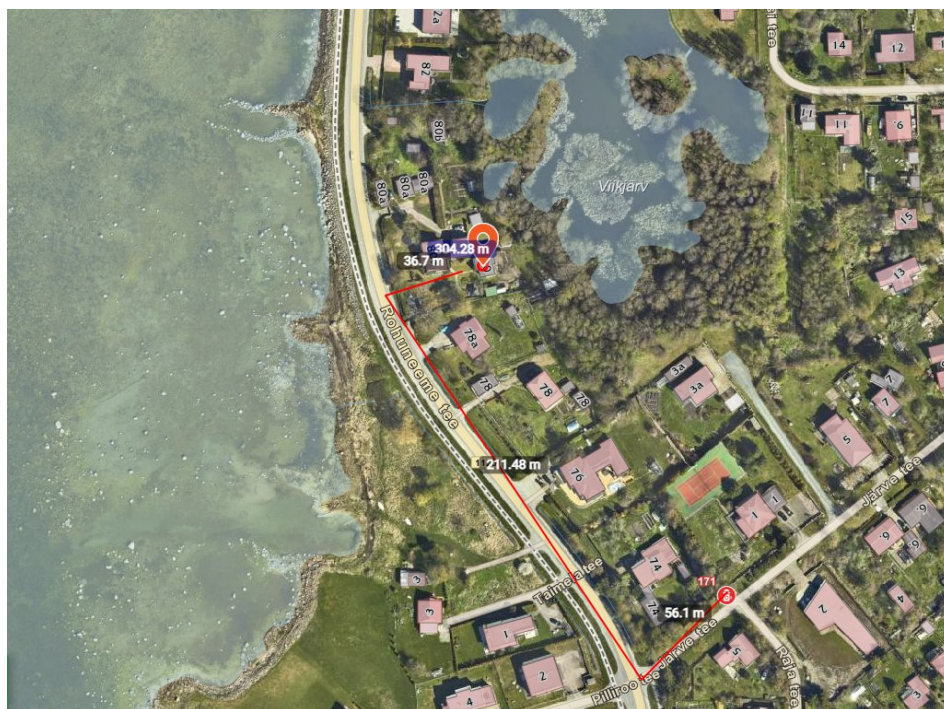
Küttesüsteemi projekteerimisel, paigaldamisel, kontrollimisel ja hooldamisel tuleb lähtuda EVS 812:3 – „Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid“ või muu samaväärne dokument.

8.7. Väline tulekustutus

Juurdepääs päästemeeskonnale hooneni on tagatud Rohuneeme teelt.

Vajalik normvooluhulk I kasutusviisiga hoone on 10 l/s 3 tunni jooksul. Lähim tuletõrjeveevõtukoht asub umbes 300 m kaugusel. Tuletõrje veevõtukoht on näidatud situatsiooniskeemil. Tuletõrjevee veevõtukoht peab vastama EVS 812-6:2012 – „Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus“ nõuetele.

Tuletõrje veevõtt on lahendatud hoone lähedal olevast veevõtukohast.



**ROHUNEEME TEE 80 OLEMASOLEVA SAUNAMAJA LAIENDAMISE JA SUVILAKS
REKONSTRUEERIMISE EHITUSPROJEKT**

Address: Harju maakond, Viimsi vald, Püüsi küla, Rohuneeme tee 80

Töö nr: 23726

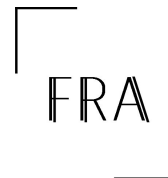
Staadium: Eelprojekt

Kuupäev 18.8.2026

Arhitektid: Elis Rahuorg

diplomeeritud arhitekt 7

Projekteerija: Mihhail Krjažkov



9. Jäätmekava

Käesoleva projekti ehitusperioodil ning ekspluatsioonil järgitakse:

- Eesti Vabariigis kehtivatele seaduseid ja määruseid, valitsuse ja ministeeriumite otsuseid, sh Jäätmeseadus
- Viimsi valla jäätmehoolduse arengukava aastateks 2022–2032, Viimsi Vallavolikogu määrus nr 20, vastu võetud 13.12.2022.
- Viimsi valla jäätmehoolduseeskiri, Viimsi Vallavolikogu määrus nr 15, vastu võetud 20.09.2022.

9.1. Ehitusjäätmete käitlemine

Hoone ehitustööde käigus tekkivad jäätmed sorteeritakse tekkekohal liikidesse. Eraldi konteineritesse kogutakse klaas, metall, puit ja segajäätmed. Jäätmed antakse üle vastavat luba omavale jäätmekäitlejale.

9.2. Jäätmete käitlemine

Hoone ekspluatsiooni käigus tekkivad olme- ja muud jäätmed kogutakse liigiti ning käideldakse vastavalt kehtivatele õigusaktidele ning kohaliku omavalitsuse jäätmekavale, Viimsi valla jäätmekava. Kinnistul on ette nähtud nõuetekohane jäätmete kogunemiskoht, mis võimaldab jäätmete liigitu kogumist ja nende regulaarset äravedu, mis lepatakse kokku tellija ja jäätmevedaja vahel.

Ohtlike jäätmete, kui neid tekib, kogutakse eraldi ja antakse üle vastavat luba omavale käitlejale.

Jäätmete kogumine ja ladustamine toimub viisil, mis välistab keskkonna- ja lõhnahäiringuid ning tagab kinnistu heakorra.