

**HARJU MAAKOND, KUUSALU VALD,
VIHASOO KÜLA, KARIOJA KINNISTU**

SAUNA EELPROJEKT

42301:004:0085

PROJEKTEERIJA: HENRY HÄRM

SISUKORD

1. Seletuskiri
2. Topo-geodeetilise uurimistöö aruanne
3. Vaade kirdest 1:50
4. Vaade kagust 1:50
5. Vaade edelast 1:50
6. Vaade loodest 1:50
7. Põhiplaan 1:50
8. Avatäidete spetsifikatsioon
9. Asendiplaan

Seletuskiri

Üldist

Käesolevalt on projekteeritud palksaun aadressile Karioja kinnistu, Vihasoo küla, Kuusalu vald.

Krunt, kuhu saun on planeeritud, on hoonestatud. Saun planeeritakse rajada lagunenenud sauna olemasolevale renoveeritud vundamendile.

Sauna ehitamisel arvestada Head Ehitustava, EV Valitsuse kehtivaid tulekaitse, tervisekaitse ja ehitustööde teostamise normatiive ja keskkonna säästlikku ehitust.

Asukoht

Katastriüksuse nimi: Karioja kinnistu

Asukoht: Vihasoo küla, Kuusalu vald, Harju maakond.

Katastriüksuse tunnus: 42301:004:0085

Hoone tehnilised näitajad

Hoone ehitisalane pind- 51,2 m²

Hoone maapealse osa alune pind- 51,2 m²

Suletud netopind- 34,4 m²

Eluruumid pind- 34,4 m²

Köetav pind- 34,4 m²

Tehno pind- 0,0 m²

Maapealse osa maht- 140 m³

Maapealse korruste arv- 1

Hoone pikkus- 7,8 m

Hoone laius- 5,3 m

Hoone kõrgus- 4,6 m

Absoluutne kõrgus- 24,75 m

Tubade arv- 1 tk

Krundi pind- 4,64 ha

Krundi täisehitus protsent- 1,46 %

Hoone tulepüsivus- TP-3

Hoone kasutusviis- I

Planeeritav eluiga- 50 aastat

1. Asendiplaani osa

Planeeritav saun paikneb Harju Maakonnas, Kuusalu vallas, Vihasoo külas, Karioja kinnistul.

Kinnistu suuruseks on 4,64 ha ja sihtotstarve on 100% elamumaa.

Krunt on hoonestatud.

Projekteeritud saun paikneb krundi lõunapoolses osas, olemasoleva lagunenenud sauna renoveeritud vundamendil.

Olemasoleva maapinna absoluutkõrgused hoonestusalal on keskmiselt +19,75 meetrit.

Olemasolev haljastus säilitatakse maksimaalses mahus. Sadevesi on suunatud majast eemale kalletega ja imbub ühtlaselt maapinda enda krundil.

Parkimine toimub omal krundil, selleks ettenähtud alal.

2. Arhitektuuriosa

Hoone plaaniline lahendus

Saun on ühekorruseline, viilkatusega, palkseintega, kivikatusega hoone. Katusekaldeks on 30°. Hoone planeering on tehtud võimalikult lihtne ja funktsionaalne. Hoonesse pääseb edelapoolsesl küljel asuvalt terrassilt. Hoones asuvad eesruum, WC, pesuruum ja leiliruumi.

Eesruumis on kamin-ahi.

I korrus

1. Eesruum- 22,5 m²

2. WC- 2,1 m²

3. Pesuruum- 5,2 m²

4. Leiliruum- 4,6 m²

Kokku: 34,4 m²

Lisa

1. Terrass- 13,7 m²

Kokku: 13,7 m²

Välis- ja siseviimistlus

Sauna välisseinad ja osa siseseinu on männi ümarpalgist, mis on viimistleda väljast lasuuriga. Palgid valida minimaalselt 200 mm diameetrise läbimõõduga.

Sise palkseinad on viimistletud vesialuselise peitsiga. Karkass siseseinad on kaetud sisevoodrilauaga STV 12x96 ja viimistletud peitsiga või niiskuskindlama kipsplaadiga ja sellele klinkerplaat. Laed on kaetud sisevoodrilauaga viimistletakse samuti peitsiga.

Leiliruumi seinad viimistleda haavalaudisega. Põrandad on kaetud õlitatud männi põrandalauga 28x95 ja märgades ruumides klinkerplaadiga.

Hoone täpsema värvilahenduse koostab tellija või eraldi projektiga.

3. Konstruksiooniosa

Vundament ja põrandad

Vundament on lintvundament, mille rajamissügavuseks on ca. 1,1 m. Taldmik on raudbetoonist mõõtudega 200x500. Betoontaldmikus kasutada betooni tugevusklassiga C25/30, pikki armatuuri 4xØ12 A-III ja ristiarmatuur Ø8 A-III sammuga 500 mm. Taldmiku all on lisaks 200 mm paekivi killustik fraktsiooniga 16/32, mis tihendada korralikult pinnasetihendajaga. Vundamendi seinad on kerg-kruus 250 mm (fibo 3) plokist, mis armeerida Ø10 A-III armatuuriga vastavalt nõuetele.

Vundamendi soojustuseks vahtpolüstüreenplaat EPS 120F paksusega 100 mm. Sokli osa viimistletakse tsementkrohviga. Vundamendi viimase kivirea peale tuleb horisontaalne hüdroisolatsiooni materjal.

Hoone põrandad on planeeritud kandvale pinnasele. Lisaks paigaldada põranda alla täitekruus, mis tihendada korralikult pinnasetihendajaga. Põrand on soojustatud vahtpolüstüreenplaadiga EPS 120F 100 mm, mille alla ja peale kile. Betoonplaat on 80 mm paks, betooni tugevusklassiga C20/25 ja armeeritud armatuurvõrguga ø6_150. Betoonpõranda peale paigaldada puitlaagid 50x50 sammuga 400 mm, nende vahe soojustada 50 mm EPS plaadiga. Põrandakatteks on männi või kuuse põrandalaud 28x95.

Niisketes ruumides klinkerplaat.

Välis- ja siseseinad

Hoone välisseinad on käsitöö männi ümarpalgist, mis valida minimaalset 200 mm diameetrise läbimõõduga. Seinapalkide niiskusesisaldus peab olema ca. 20% mõõdetuna 30 mm sügavuselt. Palgid peavad olema võimalikult terved ja puuduma mädanik. Kogu hoone ehitada sellise arvestusega, et palkseinad vajuvad ca. 3% ehk 30 mm 1 meetri kohta.

Akende ja uste kõrval kasutada tenderposte. Palkseina vara soojustada taku või spetsiaalse villaga.

Sisemised vaheseinad teha puitkarkassist 45x95, mille vahe täita kivivillaga ja see katta mõlemalt pool sisevoodrilauaga STV 12x96. Seinaku tuleb klinkerplaat paigaldada niiskuskindlam kipsplaat. Lae ja seinavahele jätta vajalik vajumisruum.

Katus- ja vahelagi

Vahelae kandekonstruktsioon on puittalad 100x250 sammuga 900 mm. Laetalad jäävad osaliselt näha. Esimese korruse lakke paigaldada aurutõkkepaber ja puitroov 22x100 sammuga 400mm ja sisevoodrilaud STV12x95 ja leiliruumi haavalaudis.

Katuse kandekonstruktsiooniks on sarikad 50x200, penniga 50x150 ja ilma toolvärgita. Sarikate samm on 600 mm. Sarikad toetuvad palkseinale. Sarikate paigaldusel arvestada palkide vajumisega. Sarikate peale paigaldada hingav katuse aluskate. Aluskatte peale paigaldada distanttsliist 25x50. Selle peal tuleb puitroov 50x50 sammuga 350 mm või vastavalt katusekivi tootja andmetele. Katusekatteks on betoon katusekivi. Katus varustada ääre- ja harjakividega.

Korstnate juurde pääsemiseks paigaldada katuseastmed. Korstna ääred saab veetihedaks Wakaflex'ga. Sarikate alla paigaldada lisalatt 50x50 ja see kogu vahe täidetakse 250 mm kivivillaga (2x100+1x50mm). Lati peale paigaldada aurutõkkepaber, mis teibitakse õhutihedaks.

Katuslakke ja lakke paigaldatakse roov 22x50 sammuga 400 mm ja kaetakse sisevoodrilauaga STV 12x96. Tuulekastid katta nelikant laudisega 22x100, millele jätta 7 mm tuulutustahed. Laudis immutada ja värvida enne paigaldust. Katuse räästastesse paigalda ümarprofiiliga vihmaveesüsteem ja hoone nurkadest tuua alla ümmargused vihmaveetorud.

Avatäited

Aknad on sissepoole avanevad puitaknad kahekordse selektiivse klaaspaketiga. Akendele paigaldada välja veeplekk ja sisse aknalaud.

Välisüksed on soojustatud puitüksed. Välisustele paigaldada tihendid.

Siseüksed on profiilüksed.

Avatäidete paigaldamisel arvestada palgi vajumisega.

Terrass

Sauna edelapoolsesse külge on planeeritud katusealune terrass. Terrassi vundament teha postvundament ja terrassi alune katta kruusaga ja selle alla geotekstiil. Kogu terrassi puitmaterjal peab olema sügavimmutatud.

4. Kütte- ja ventilatsiooniosa

Sauna ehitada üks kamin-ahi. Küttekolded ehitada keraamiliselt küttekolde tellisest omaette konstruktsioonina. Sauna leiliruumi paigaldada puuküttega keris. Tahkekütusel töötavate kütteseadmete ning korstende ja ühenduslööride ehitamisel lähtuda Tuleohutuse seaduse §9 p 1 ja 2. Küttekollete esine põrand katta klinkerplaadiga, mis peab ulatuma uksega koldeavast vähemalt 400 mm ette ja vähemalt 100 mm koldeava külgedele.

Korstnad ehitada Schiedel Isokern moodulkorstnana omaette konstruktsioonina. Korsten varustada vihmamütsi ja ääreplekiga. Korstnad on kahelöörilised, mille kõik löörid varustada puhastusluukidega. Katusele korstna juurde saamiseks paigaldada katuseastmed.

Ventilatsiooni on sund. Väljatõmme tuleb niisketest ruumides ventilaatoriga. Värske õhk saadakse fresh klappide kaudu, mis paigaldatakse eesruumi ja 1 korruse tuppa.

Kütte- ja ventilatsioonisüsteem lahendada eraldi projektina.

5. Veevarustuse- ja kanalisatsiooniosa

Tarbe- ja majandusvesi saadakse ühisveevärgi trassist.

Soe tarbevesi saadakse kahestüsemse boileriga (kerisega ühendatud soojustvaheti ja elektritenn). Sauna veevarustus ehitada nii, et see oleks võimalik tühjendada, et vältida külmal perioodil katki külmumist.

Hoone heitvesi suunata 10 m³ mahutisse, mis peab vastama VV 16.05.01 määrus nr. 171 „Kanalisatsiooniehitiste veekaitsenõuded”. Mahuti suurus valida minimaalselt 4 aastaringse elaniku järgi. Mahuti mõlemale poole paigaldada betoonplokid ja ankurdada nende külge spetsiaalsete rihmadega. Mahuti lahendatakse eraldi projektiga.

Sadevesi on suunatud majast eemale kaldega 1:50 ja imbub ühtlaselt maapinda enda krundil. Katuselt tulev sadevesi kogustakse vihmaveesüsteemiga kokku ja juhatakse majast vähemalt 3 meetri kaugusele.

6. Elektri- ja nõrkvoolupaigaldiste osa

Hoonet varustatakse olemasolevast liitumiskilbist. Elektrienergia vajadus minimaalselt 3x20 amprit.

Sauna elektrivarustus- ja nõrkvoolupaigaldisosa lahendada eriprojektiga.

Elektritöid võib teostada ainult majandustegevuse registris olevad elektrikfirmad.

Elektripaigaldise kasutusele võtmisele eelneva auditi võib läbi viia akrediteeritud inspekteerimisasutus.

7. Tuleohutuse osa

Hoone peab vastama VV 02.06.2015 määrus nr. 54 „Ehitisele esitatud tuleohutusnõuded”.

Küttekehad ja korstnad ehitada vastavalt EVS-812-3:2013 „Küttesüsteemid” tingimustega.

Saun kuulub TP-3 tuleohutus klassi ja kasutusviis on I. Seinte ja lagede tuletundlikkus vähemalt D-s2,d2. Sauna katusekattematerjal peab kuuluma klassi Broof ning välisseina välispind D-s2,d2.

Tuletõkkeseksioone ei moodustu.

Sauna kamin-ahjud ehitada keraamilisest tellisest omaette konstruktsioonina. Küttekeha välispinna ja põlevamaterjali vahele paigaldada 100 mm A1 klassi (tihedus 100 kg/m³ paakumistemp. 900C) tulekindla mineraalvillaga või ehitada 250 mm kivikatik.

Keris on puuküttega. Kerise ja palgi vahele laduda kivist kaitsesein paksusega 80 mm, palkseinast 50 mm kaugusele.

Küttekollete ette põrandale teha mittepõlev materjalist kaitseala, mis peab ulatuma uksega koldeavast vähemalt 400 mm ette ja vähemalt 100 mm koldeava külgedele.

Korstnad ehitada Schiedel Isokern moodulkorstnana omaette konstruktsioonina. Korsten varustada vihmamütsi ja ääreplekiga. Korstna välispinna ja põlevamaterjali vahele paigaldada 100 mm A1 klassi (tihedus 100 kg/m³ paakumistemp. 900C) tulekindla mineraalvillaga. Korstna kõik lõõrid varustada puhastusluugiga. Katusele korstna juurde saamiseks paigaldada katuseastmed.

Suitsuandurite paigaldus eluruumidesse on kohustuslik.

Vastavalt standardile EVS 812-6:2012 võib hajaasustuses tuletõrjevee vedu toimuda paakautodega. Naaberhoonete kaugus peab olema vähemalt 40 m. Tulekustutusvett saadakse Loobu jõel ülesvoolu Palmse-Vatku maanteel Porgaste silla juures olevast looduslikust tuletõrje veevõtukohast, mis paikneb ca. 1,1 kilomeetri kaugusel projekteeritavast saunast. Veevõtukohale tagada aastaringne juurdepääs ja päästetehnikaga ligipääsu võimalus.

Veevajadus vähemalt 10l/s 3 tunni jooksul.

8. Energiatõhususe osa

Hoone ei vaja energiamärgist.

9. Haljastus ja heakorraldus

Haljastus teostada pärast ehitustööde lõppu vastavalt omaniku soovidele.

Krundile paigaldada prügikonteiner olmejäätmete kogumiseks. Jäätmete äravedu toimub vastavalt Kuusalu valla jäätmekäitluseeskirjale.

Parkimine toimub omal krundil selleks ettenähtud alal.

10. Tööohutuse ja tervisehoiu osa

Hoone ehitamisel tohib kasutada vaid Tervisekaitse poolt aktsepteeritud ehitus- ja viimistlusmaterjale. Ehitamise käigus tuleb jälgida kehtestatud ohutusnõudeid ja talitada vastavalt heale ehitustavale.

Ehitusplatsil peavad töötajad omama esmaseid tervisekaitsevahendeid.

Ehitustööde ohutuse eest vastutab täiel määral ehitusettevõtja.

Ehitusjäätmel tuleb sortida liikidesse nende tekkekohal vastavalt nende taaskasutusvõimalusele. Ehitusjäätmel ei tohi anda vedamiseks, kõrvaldamiseks või taaskasutamiseks üle isikule, kellel puudub vastav jäätmeluba või registreering Keskkonnaametis. Ohtlike ehitusjäätmel üleandmisel peab lisaks jäätmeloale kontrollima ka ohtlike jäätmel käitluslitsentsi olemasolu.

11. Ehitustööde kvaliteedinõuded

Ehitustööde käigus teostatakse kehtivate määruste, hea ehitustava ja normide kohaselt erinevaid ehitustöid. Juhinduda ehitustööl Tarindi RYL2010. Tuleb järgida omaniku järeelvalve ning tootjate juhiseid.

Ehitusmaterjalid peavad olema varustatud tehniliste näitajate sertifikaatide, kvaliteeti ning vastavust tõestavate dokumentidega. Tööde teostus peab olema sellisel tasemel, et oleks tagatud materjalide tehnilistes tingimustes esitatud garantii. Teostatavatele töödele antav garantii lepitakse kokku töövõtja ja tellija vahelise lepinguga. Kui see pole kokkulepitud teisiti, siis tuleb ehitustöödele anda garantii, mis on sätestatud kehtivas ehituseaduses vähemalt 2 aastat. Kasutatavad ehitusmaterjalid tuleb ladustada selliselt, et nende kvaliteet ei halvene. Kasutatavad masinad, tööriistad ja abiseadmed peavad olema eesmärgikohased ja vastama materjalide õige töötlemise ja tööohutuse nõuetele.

Töötingimusi ja muid töötegemist mõjutavaid asjaolusid tuleb selgitada varakult enne töö alustamist. Etapiviisilisel ehitamisel jälgida, et töövõtu piirid oleks loogiliselt üles ehitatud.

Tööetapp tuleb alati lõpetada nii, et järgmise etapiga oleks võimalik alustada ilma, et peaks eelnevalt tehtud tööd uuesti tegema või lammutama. Etapiviisiline ehitamine ei tohi kahjustada teiste olemasolevate konstruktsioonide stabiilsust ja kandevõimet. Olemasolevat viimistlust, mis ei kuulu lammutamisele, tuleb ehitus ja lammutustööde ajal kaitsta.

Koostaja: Henry Härm