

f

SISUKORD

SELETUSKIRI

1. Üldosa
2. Asendiplaaniline lahendus
3. Arhitektuurne lahendus
4. Konstrukttiivne lahendus
5. Tulekaitseabinõud
6. Vesivarustus ja kanalisatsioon
7. Küte ja ventilatsioon
8. Elektrivarustus
9. Heakorrastus ja haljastus
10. Tehnilised näitajad
11. Energiatõhusus
12. Lisad
 - 12.1 Projekteerimistingimused Töö nr. 85-13, 18.06.2013.a.
 - 12.2 Maa-ala plaan tehnovõrkudega
 - 12.3 Katastriüksuse plaan
 - 12.4 Tehnilised tingimused/lepingud

A. JOONISED

- | | | |
|---|---------|------|
| 1. Situatsiooniskeem | | AS-0 |
| 2. Asendiplaan ja välisvõrgud | M 1:500 | AS-1 |
| 3. Vertikaalplaneerimine | | AS-2 |
| 4. Vaade Suur-Kaare teelt, telgedel 1 - 9 | M 1:50 | A-1 |
| 5. Vaade kagust, telgedel G – A | M 1:50 | A-2 |
| 6. Vaade edelast, telgedel 9 – 1 | M 1:50 | A-3 |
| 7. Vaade loodest, telgedel A – G | M 1:50 | A-4 |
| 8. Vundament | M 1:100 | A-5 |
| 9. Põhiplaan | M 1:50 | A-6 |
| 10. Katuse plaan | M 1:100 | A-7 |
| 11. Lõige 1 - 1 | M 1:50 | A-8 |
| 12. Seinte tüübid | | A-9 |
| 13. Akende spetsifikatsioon leht 1 | | A-10 |
| 18. Akende spetsifikatsioon leht 2 | | A-11 |
| 21. Uste spetsifikatsioon | leht 1 | A-12 |
| 22. Uste spetsifikatsioon | leht 2 | A-13 |
| 23. Uste spetsifikatsioon | leht 3 | A-14 |
| 24. Piirded ja väravad | M 1:50 | A-15 |

SELETUSKIRI

Asukoht: Suur-Kaare tee 58, Pärnamäe küla, Viimsi vald, Harju maakond

Hoonestaja: _____

Katastritunnus: 89001:010:0678

Projekteerija: _____

1. ÜLDOSA

Käesolev ehitusprojekt vastab EV Ehitusseaduse §3 esitatud nõuetele. Antud eelprojekti koostamise aluseks on Projekteerimistingimused, Töö nr. 85-13, 18.06.2013.a. ja tellija poolt heakskiidetud eskiis. Hoone eskiislahendus on läbi vaadatud Viimsi Valla projektide läbivaatamise komisjoni poolt (Ehituskomisjoni protokoll nr.E-384, 26.06.2013.a.).

Projekteerimistingimustega krundile määratud ehituslikud nõuded ja arhitektuursed tingimused on järgmised:

	PT järgi	Projekt. hoone
- hoone suurim lubatud arv krundil -	2	1
- katuse kalle	15-45°	20° ja 1,43°
- hoone suurim lubatud ehitusalune pindala	212m ²	212m ²
- korruselisus	2	1
- hoone suurim lubatud kõrgus -	8,5m	5,95m

2. ASENDIPLAANILINE LAHENDUS

Antud ehitusprojekt näeb ette üksikelamu ehituse Harju maakonnas, Viimsi vallas, Pärnamäe külas, Suur-Kaare tee 58. Kirdest on krunt piiratud Suur-Kaare teega, ülejäänud külgedel paiknevad naaberkinnistud. Juurdesõit hoonele on Suur-Kaare teelt.

Hoone on projekteeritud projekteerimistingimustega ettenähtud ehitusalasse. Kinnistul on suur kõrguste vahe (ca1,9m), langusega edelasse.

3. ARHITEKTUURNE LAHENDUS

Projekteeritud elamu on ühekordne. Viilkatus (kalle 20°) on sarnaselt teiste naaberelamutega paraleelne Suur-Kaare teega. Krundi sisemusse jääval hoone osal on lamekatus (kalle 1:40). Ruumid on tzoneeritud eluruumideks ja magamisruumideks. Neid ühendab-eraldab esik, kus paiknevad garderoob ja wc. Eeskojast avanevad ukseid sahvrisse ja garaazhi. Sissepääs saunaruumidesse on köögist. Nii saab kööki või elutuba kasutada peale sauna ka

puhkeruumina. Samuti on kõõgist mugav jälgida pesuruumis paiknevat pesumasinat. Elutoast ja kahest magamistoast avanevad uksed kagu-edalasse avatud terrassile.

Kamina küttepuid hoitakse garaazhi tagaseinas paiknevas nišis.

Välisviimistluse tonaalsuse ja materjalide valikul on arvestatud nii projekteerimistingimustes nõutuga kui ka olemasolevate naaberelamutega. Hoonete viimistluses on levinumad materjalid laudis, hele krohv ja vähesel määral ka silikaatkivi. Katused on Suur-Kaare tee paarisnumbritega poolel enamuses viilkatused, kalded on erinevad, katuste materjalideks on valdavalt nii katusekivi imiteeriv- kui ka valtsplekk. Suur-Kaare tee teisel poolel (paaritud numbrid) on seni valminud majad kõik ühepoolse madala katusekaldega.

Projekteeritud hoone välisviimistluseks on on valge vertikaalne- ja tumehall (4991 Tikkurila Facade) horisontaalne laudis. Katusekatteks on katuseplekk „Klassik W“, toon tumehall RR23. Aknad on 3x klaaspaketiga puit-alumiiniumraamiga aknad, toon väljast tumehall, RAL 7024, ruumides valge. Parapeti- ja aknaplekid on tumehallid RR 23.

4. KONSTRUKTIIVNE LAHENDUS

Vundament	rajatakse mineraalsele pinnasele projektis näidatud rajamissügavusel. Konstruktsioon koosneb Reideni Plaadi A-plokist laotud lintvundamendi elementidest, mis monolitiseeritakse r/betooniga.
Välisseinad	kandeelemendiks on „Aeroc“ kergplokk 250mm, soojustuseks PIR/SPU plaat paksusega 150mm. Välisviimistluseks on vertikaalne (20x96mm) ja horisontaalne (20x145mm) laudis. Siseviimistluseks plokid vajadusel krohvatakse, pahteldatakse ja värvitakse. Piirde soojajuhtivus $U=0,11W/m^2K$. V.t. Seinte tüübid A-9.
Siseseinad	kandvad siseseinad kergplokist 200mm. Mittekandvad seinad on kergplokist 100mm. Magamistubade vahelised mittekandvad seinad on metallkarkassil, kaetud mõlemalt poolt kipsplaadiga 13mm, GEK 13 või analoog, heliisolatsiooniks min. vill.
Põrandad	pinnasele toetuvad (vee küttetoruga) lihvitud betoonpõrandad, soojustuseks vahtpolüstüreen põrandaplaat 250mm, lisaks piki välisseina täiendavalt 50mm. Viimistluseks vastavalt ruumile kas laudparkett või suuremõõdukl klinkerplaat. (Joonis A-8)
Pööningu vahelagi	kandeelemendiks fermi alumine vöö 50x150mm, soojustuseks PIR/SPU plaat 100+120+70mm. Lagi viimistletud alt kahekordse kipsplaadiga 13+13mm. (Joonis A-8)
Katuslagi	katuslae kandeelemendiks spoonpuittala 57x300mm (vt.konstruktivne osa), soojustuseks PIR/SPU plaat 90+200mm. Katuse kalle (1:40) antakseprussidega 50x100mm, millel OSB plaat. Katusekatteks SBS kleepkate 2x (Joonis A-8).
Katus	kandeelemendiks fermi ül. vöö 50x150mm, millel aluskate, distantssliist 22x50, roovid 28x100mm, katusekatteks katusplekk „Klassik W“. (Joonis A-8.)

5. TULEKAITSEABINÕUD

- 5.1. Tuleohutuse tagamise üldpõhimõtted – Projekteerimisel on järgitud EVS 812-7:2008 nõudeid, samuti tulekaitsenõudeid vastavalt Eesti Vabariigi Valitsuse määrusele nr. 315, 27.10.2004.a. "Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded". Hoone on ühekorruseline, maksimaalse kõrgusega 5,95m. Välisseinad ja sisemised kandeseinad on kergplokkidest. Pööningu vahelagi ja katusekonstruktsioon on puitfermidel. Katuslae kandekonstruktsioon on spoonpuidust taladel.
- 5.2. Hoone tulepüsivusklass – hoone on projekteeritud tulepüsivusklassi TP 3
- 5.3. Kaugused naaberhoonest – lähim hoone asub naaberkinnistul ca 20m kaugusel.
- 5.4. Kandekonstruktsioonide tulepüsivus – normeerimata
- 5.5. Välisviimistluse ja tuulutusvahe nõutav tuletundlikkus.-.klassD- s2,d2
- 5.6. Katusekatte nõutav tuletundlikkus.-.B roof
- 5.7. Tuletõkketarindite tulepüsivus – EI30
- 5.8. Tuletõkkesektsioonide moodustamine – tuletõkkesektsioonideks on eluruumid ja garaazh. Tuletõkkesektsioonide vahelise piirde moodustab kergplokist sein paksusega 200mm ja pööningu vahelaes kahekordne kipsplaat 13+13mm.
- 5.9. Suitsulõõridele esitatavad nõuded – järgida EVS 812-3:2013 nõudeid. Elutoa kamina korstnaks on mitmekihiline metallkorsten. Korsten ulatub 80cm kõrgemale katuse pinnast Korstna teenindamiseks paigaldada käigusild. (vt. Katuse plaan A-7). Leiliruumi keris on elektriküttel.
- 5.10. Küttekolletele esitatavad nõuded – järgida EVS 812-3:2013 nõudeid
- 5.11. Avatäidete tulepüsivuse nõuded – Tuletõkkesektsioonide vahelises seinas-EI 15
- 5.12. Ventilatsioonisüsteemi tuleohutus – tuletõkketarindeid läbivatele venttorudesse näha ette tulekaitseklapid. Tuletõkketarindeid läbivatele plastist torudele tuleb paigaldada tulekaitsemansetid.
- 5.13. Siseviimistluse nõutav tuletundlikkus.-.klass D- s2,d2
- 5.14. Küttesüsteemide tuleohutus – Paigaldatud kütteseadmetel peavad olema kehtivad vastavussertifikaadid. Elamut köetakse soojuspumbaga, mis asub garaazhis.
- 5.15. Pääsud pööningule, katusele – Pööningule pääseb läbi pööninguluugi (600x800mm), mis asub magamistubadesse viivas koridoris (vt. A-6). Sealt edasi katusele pääseb katuseluugi kaudu. Korstna taha paigaldatakse käigusild. ja harjale turvasiin (vt. lõiked ja vaated).
- 5.16. Suitsuandurite arv ja asukoht – Ette näha minimaalselt üks suitsuandur elamu esikus.
- 5.17. Väline tulekustutusvesi – tuletõrje kustutusvee hüdrant asub Suur Kaare teel kinnistu piirist üle tee ca 12m kaugusel. (vt. Asendiplaan AS-1).

6. VESIVARUSTUS JA KANALISATSIOON

6.1. Veesisestus ja veemõõdusõlm

Elamu veega varustamine toimub vastavalt tehnilistele tingimustele Suur-Kaare teel. asuvast veetrassist. Arvutuslik veetarve $Q_{\text{d\ddot{o}p}}=0,8\text{m}^3/\text{d}$, $q_{\text{sek}}=0.42\text{ l/sek}$. Veemõõdusõlm paigaldatakse hoone esimesele korrusele soojustatud ja valgustatud ruumi (koduhoiuruum). Hoonesse paigaldatakse veemõõtja DN 20mm, veemõõtja ette ja taha paigaldatakse kuulkraanid Ø20mm. Vahetult veemõõtja taha paigaldada tagasilöögiklapp ja soovitatav on paigaldada filter. Veemõõtja kandur maandada.

Veesisestus ehitada plastikust veetorust PE PN 10(Uponor, KWH). Hoone vundamendist läbiminekul paigaldatakse veetoru hülssi. Välisveetoru paigaldatakse min. 1,8m sügavusele maapinnast. Rajatavad veetorud märgistada märkelindiga.

6.2. Olmereevee kanalisatsioon

Elamu kanaliseeritakse vastavalt tehnilistele tingimustele Suur-Kaare teel asuvasse kanalisatsioonitrassi. Olmereevee vooluhulgad on analoogsed veetarbimisega, kokku orjenteeruvalt 0,8m³/d.

Kinnistu väliskanaliseerimine paigaldatakse PVC 160mm SN8 kanalisatsiooni plastik-muhvitorudest.

Katuste vihmavee äravool toimub räästarennide ja vihmaveetorude kaudu. Vihmaveetorud varustatakse elektrilise soojenduskaabliga. Elamu ümber rajatakse дренаazh.

6. KÜTE JA VENTILATSIOON

Hoone kütteks on ettenähtud maasoojuspump ja ventilatsiooniks soojustagastusega sissepuhke-väljatõmbe vent. seade. Soe tarbevesi valmistatakse 50% ulatuses maasoojuspumbaga ja 50% päikesekollektorist saadava energia abil. Hoone kütte, ventilatsiooni ja veevarustuse jaoks koostatakse eraldi põhiprojekt.

8. ELEKTRIVARUSTUS

Elamu ühendatakse elektrivõrguga vastavalt tehnilistele tingimustele. Lubatud peakaitse on 3x25A. Elektrienergia jaotamiseks paigaldatakse elamusse eeskotta peakilp. Kilbi ülemine serv põrandast on 1,8m. Peakilbi komplekteerib elektritöövõtja vastavalt projektis antud kilbi elektrilisele skeemile. Elektrienergia arvestamiseks paigaldatakse peakilpi 3-faasilise arvesti. Hoones paigaldatakse elektritarviteliinid põhiliselt kaablitega PPJ süvistatult. Pistikupesade paigalduskõrgus täpsustada tellijaga montaaži käigus.

Valgustite tüübid antud sisekujunduseprojekti.

Leiliruumi paigaldatakse kuumuskindlad valgustid.

Duširuumi paigaldatavate valgustite ja pistikupesa kaitseaste peab olema IP44; samuti terrassile, wc-sse ja koduhoiuruumi paigaldatavate pistikupesade kaitseaste peab olema IP44. Olme elektripaigaldiste ehitamisel tuleb arvestada, et tavakasutuses olevatele pistikupesadele (st tavalise paigutusega seinapistikupesad, pistikupesad tööpindade kohal köögis jne) tuleb alati paigaldada lisakaitse rikevoolukaitse, 30mA. Need on pistikupesad, mis on ette nähtud suvaliste teiseldatavate ja vahetatavate seadmete toiteks. Näiteks statsionaarsed köögiseadmed, külmkapid, väikesed laeventilaatorid WC-des, duširuumi elektripaigaldiste ja basseini valgustite jne, millele pistikupesad on paigaldatud mittetavapäraselt, äratuntavalt ette nähtud kindla otstarbega eriseadme toiteks, ühendatava seadme lähedale, kõrvale, alla või taha. Selliste seadme toiteahelatesse võib rikevoolukaitset mitte paigaldada. Erandina ette näha lisakaitse vett kuumutavatele elektriseadmetele (veeboilerid, pesumasinad, nõudepesumasinad, põrandaküttegaablate, sanitaarsõlmedesse paigaldatavate pistikupesad jms). Leiliruumi LED-valgustite toiteplokk paigaldatakse väljapoole leiliruumi. Elektritarvitite toiteliinid jagatakse faaside vahel nii, et oleks tagatud faaside koormuste võrdsus. Kilpide toiteliinide voolude mõõtmised teostatakse faaside kaupa maksimaalkoormuste ajal ja vajaduse korral (kui koormuste erinevus on üle 10%), teostatakse kilpides ümberühendused koormuste ühtlustamiseks.

Kõik montaažitööd teostada vastavalt kehtivatele normidele ja eeskirjadele.

9. HEAKORRASTUS JA HALJASTUS

Krundil puudub kõrghaljastus. Kruntide vahel asuvad piirded on olemasolevad. Siiski tuleb piire Suur-Kaare tee 60 ja käsitletava kinnistu vahel lammutada, kuna piire asub ca 2m Suur-Kaare tee 58 kinnistul. Suur-Kaare teelt on krunt piiratud analoogselt naaberkinnistutele vertikaalse hõreda laudpiirdega. Krundile on juurdesõit Suur-Kaare teelt. Juurdesõidutee ja majaesine plats kaetakse bet. sillutiskividega. Hoone ümber rajatakse drenaazh. Drenaazhivesi ja hoone katustelt tulev sadevesi juhatakse Suur-Kaare teel asuvasse sadevete kanalisatsiooni. Teedelt tulev sadevesi juhatakse haljasalale.

Kaminapuude hoidmiseks on ette nähtud nišš garaazhi tagaseinas (tekib dekoratiivne küttepuudest sein).

Jäätmete käitlemisel lähtuda Viimsi valla jäätmehoolduseeskirjast.

Ehitusjäätmed tuleb sortida liikidesse nende tekkekohal. Ehitusjäätmed liigitatakse ohtlikeks ja mitteohtlikeks. Mitteohtlikud ehitusjäätmed, mis tuleb eraldi sortida on:

1. puit
2. kiletamata paber ja papp
3. metall (eraldi must- ja värviline metall)
4. mineraalsed jäätmed (kivid, ehituskivid ja tellised, krohv, betoon, kips, lehtklaas jne)
5. raudbetoon- ja betoondetailid
6. tõrva mittesisaldav asfalt
7. kiled

Ohtlikud ehitusjäätmed määratakse keskkonnaministri kehtestatud ohtlike jäätmete nimistu alusel. Ohtlike ehitusjäätmete hulka kuuluvad:

1. asbesti sisaldavad jäätmed-eterniit, asbesttsementplaadid, asbesttsementtorud, isolatsioonimaterjalid jne.
2. värvi-, laki-, liimi- ja vaigujäätmed, sh. neid sisaldunud tühi taara ja nimetatud jäätmetega immutatud materjalid jne.
3. naftaprodukte sisaldavad jäätmed – tõrvapapp, immutatud isolatsioonimaterjalid, tõrva sisaldav asfalt jne.
4. saastunud pinnas.

Tekkinud ehitusjäätmed taaskasutatakse või kõrvaldatakse läheduse põhimõtet järgides mõnes vastavat jäätmeluba omavas ehitusjäätmete käitlusettevõttes.

Ehitise alla jääv muld kooritakse, ladustatakse kinnistul ja taaskasutatakse pinnase planeerimisel muru alla. Muu ehitise alla jääv mineraalne pinnas kasutatakse tagasitäiteks esimese korruse põranda alla.

Olmejäätmed kogutakse konteinerisse. Jäätmemahutid võivad olla krundi omaniku omad või renditud jäätmekäitlusettevõtetelt. Olmejäätmed ning muud kergestiriknevad ja halvastilõhnavad jäätmed tuleb paigutada mahutisse paberi- või kilekottidesse pakitult ning selliselt, et need ei levitaks lõhna, ei põhjustaks ohtu inimestele ega määriks mahuteid.

Võimaluse korral kui osutub otstarbekaks, on soovitatav koguda eraldi klaas-, metall- ja plasttaarat ning teisi jäätmeliike. Koduses majapidamises tekkivaid ohtlikke jäätmeid, mida bensiinijaamade juures vastu ei võeta, peab üle andma vastavat ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavatele jäätmekäitlusettevõtetele.

Jäätmete mahuteid peab tühjendama sagedusega, mis väldib mahutite ületäitumise, haisu tekke ja ümbruskonna reostuse.

10. TEHNILISED NÄITAJAD

Korruiselisus	1
Ehitusalune pind	212m ²
Ehitisealune pind	275m ²
Kasulik pind = suletud netopind	159,0m ²
Elamispind	79,9m ²
Abiruumide pind	79,1m ²
Tubade arv	5
Hoone maht	638m ³
Krundi pindala	1414m ²
Täisehituse %	15
Tulepüsisivusklass	TP 3

Seletuskirja koostas: a