

I SELETUSKIRI

1. Üldosa

1.1 Üldandmed

1.1.1. Ehitise asukoht

Käesolevaga on antud Harku vallas Rannamõisa külas paikneva aiamaa üksikelamuks rekonstrueerimise eelprojekt

Hoone nimetus üksikelamu

- omanikud:

- kinnistu andmed

adress:

Harku vald Rannamõisa küla

katastritunnus:

sihtostarve:

elamumaa 100%

pindala:

998 m²

1.1.2. Ehitise lühikirjeldus

Aiamaja on rajatud 1986ndal aastal tüüpprojekti järgi. Esmalt ühekordne 25m² suurune varjualusega aiamaja on saanud endale juurdeehituse ja viilkatusealuse elukorruse. Hoone välisseinad on kas silikaattellisest või väikeplokist, krohvitud lihtkrohviga, puitkonstruktsioonis vintskapid on kaetud laudvoodriga. Vundament toetub paekivile.

1.1.3. Projekteerijad

1.2. Alusdokumendid

1.2.1. Lähteandmed

Projekt on koostatud vastavalt kehtivatele normdokumentidele ja Harku vallavalitsuse poolt väljastatud projekterimistingimustele nr 920 21.11.2016.

1.2.2. Tellija lähteülesanne

Projektiga kavandatu on koostatud vastavalt tellija nägemustele ja tehnilistele võimalustele.

- ehitusgeodeetiliste uuringute andmed:
osaühing

1.2.3. Normdokumendid

Käesoleva projekti arhitektuurse osa koostamisel on kasutatud järgmisi põhilisi normdokumente:

- Majandus – ja taristuministri määrus nr 97 17.07.2015 a " Nõuded ehitusprojektile".
- Eesti Standard EVS 811:2012 „Hoone ehitusprojekt”
- Majandus-ja taristuministri määrus nr 85 02.07.2015 „Eluruumidele esitatavad nõuded“
- EVS 812-7:2008 EHITISTE TULEOHUTUS Osa 7: Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus.
- EVS 812-6:2012+A1:2013 Ehitise tuleohutus Osa 6: Tuletõrjevesi
- EVS 907:2010 "Rajatise ehitusprojekt"
- Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele.,

2. ASENDIPLAAN

2.1. Olemasolev olukord

2.1.1. Paiknemine

Käsitletav kinnistu suurusega 998 m² paikneb Harku vallas Rannamõisa külas Vetevana tee 20.

2.1.2. Olemasolevad hooned ja rajatised

Krunt on hoonestatud kahe hoonega.

Aiamaja ehitusregistri kood :

Abihoone ehitisregistri kood :

2.1.3. Olemasolev reljeef

Krunt on tasane, minimaalse kaldega kaldega põhjast lõunasse, kõrgusmärgid vahemikus 29.26-29.39.

2.1.4. Olemasolev kõrghaljastus

Kinnistul on väljakujunenud haljastus, siin kasvab mitmeid viljapuid.

2.1.5. Olemasolevad tänavad, juurdesõiduteed ja kõnniteed

Kinnistu paikneb Vetevana teel. Juurdepääs kinnistule Vetevana teelt. Vetevana tee on kruusakattega. Kinnistu kirdeosas on madal kiviaed.

2.1.6.Väikevormid

Kinnistul paikneb väike aiabassein, see lammutatakse.

Prügikonteiner paigutatakse parkimisplatsi kõrvale kõvale alusele.

2.2.Asendiplaani lahendus

2.2.1.Hoonete paigutus

Käsitlev hoone paikneb krundi keskosas

Aia sisemuses paiknev kasvuhoone kuulub lammutamisele, samuti basseini ja aiamaja loodeosa läheduses asuv ajutine kuur.

Kinnistu idapiiril paiknevat abihoonet käesoleva projekti mahus ei käsitleta.

2.3. Vertikaalplaneering

2.3.1.Hoone paiknemiskõrgus.

Üksikelamu esimese korruse põranda abs.kõrgusmärk on 29.45

2.3.2.Vertikaalplaneering

Vertikaalplaneerimise lähteandmeteks on olemasolev kruusakattega sõidutee ja olemasolevate hoonete ning naaberkinnistute maapinna kõrgused, millega seotakse projekteeritavate teede ja platside kõrgused. Pinnase vesi ei ole kõrgel. Sademevesi immutatakse haljasaladesse.

2.4. Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine

Juurdepääs krundile on Vetevana teelt. Parkimine toimub elamu ees.

Parkimiskohtade arv on arvutatud vastavalt EVS-s 843:2016 "Linnatänavad" toodule.

Kinnistu	ehitise otstarve	norm. arvutus	normatiivne parkimiskohtade arv	Projektiga ettenähtud parkimiskohtade arv krundil
Vetevana tee 20	Üksikelamu 1-2, 1 külaline	3	3	3

2.5. Teed ja platsid

2.5.1. Krundisisesed teed ja platsid

Krundisisesed teed ja platsid on sillutatud järgnevalt-

parkimisplats - murukivi

kinnistusesed jalgteed-paekivi

haljasalad- muru

2.5.2. Krundivälised teed.

Parkimisala betoonkivi ulatub Vetevana tee kruusapiirini.

2.6. Haljastus ja heakorrastus

2.6.1.Projekteeritud haljastus

Kinnistu lõunaosas on ette nähtud istutada okaspuid. Krundi põhjaosas siisepääsu lähedal olevad pöõsaid tuleb kärpida.

2.6.2. Piirded ja väravad

Ol.olevat kiviaeda ja vörkaeda on ette nähtud korrastada.

Olemasolevatele aiapostidele kinnitatakse uus 3.0m laiune kahetiibne autovärvav.

2.6.3. Jäätmekäitlus

Ehitus- ja lammutusjäätmete käitlemisel tuleb juhinduda Harku valla jäätmekavast. Harku vallas toimib korraldatud jäätmevedu. Olmeprügi tuleb koguda sorteeritult.

2.6.4. Lammutustööd

Lammutamisele kuulub olemasolev sisetrepp, I korrusel paiknev kamin ja selle kõrval olev mittekandev seinosa. Eemaldada tuleb ka eelnevate ehitustööde käigus alles jäänud katuslagi Katuslae lammutamine annab alumisele korrusele juurde kõrgust.

Lammutustööd tuleb teha nii, et ei kahjustataks allesjäävate kõrvalolevate konstruktsioonide seisukorda ning kandekonstruktsioonide stabiilsust. Lammutustööde tegemisel tuleb valida töövahendid selliselt, et nende poolt tekitatav vibratsioon ei nõrgestaks allesjäävaid konstruktsioone.

2.6.5. Jäätme käitluskava

Harku vallas on korraldatud jäätmevedu. Jäätmekäitlusleping Eesti Keskkonnateenuste AS-ga nr 1100766 on lisatud projektile.

2.7. Maaala tehnilised andmed

Krundi sihtotstarve	elamumaa 100%
Katastritunnus:	:
Krundi pindala:	998m ²
Parkimiskohtade arv:	2
Ehitisalune pind üksikelamu:	112.0m ²
abihoone:	66.0m ²
Ehitisalune pind kokku:	178.5m ²
Tulepüsivus:	TP3
Täisehitusprotsent:	18%

3. ARHITEKTUUR JA KONSTRUKTSIOONID

3.1. ARHITEKTUUR

3.1.1. Hoone paiknemine, planeerigu piirangud .

Detailplaneeringut ei ole kinnistule koostatud.

Kinnistule ei ole planeeritud täiendavaid hooneid. Aiamaja rekonstrueeritakse olemasolevas mahus. Abihoonet käesoleva projekti mahus ei käsitleta.

3.1.2. Arhitektuurne kontseptsioon

Olemasolev aiamaja on võrreldes tüüplahendusega suuremaks ehitatud. Katuslagi on asendatud viilkatusega, olemasolev lamekatuse jäi lammutamata. Sellest tulenevalt on hoone vahelagi ligi 70cm paks. Muus osas on hoone lahendus vastuvõetav. Elamu I korrusel paiknevad elutuba /mis avaneb lõunaterrassile/, endisesse abiruumi rajatav magamistuba, köök, esik, vannituba ja tehniline ruum. Teisel korrusel on 3 väiksemat tuba.

3.1.3. Projektiga kavandatav

Hoonele kavandatakse uus, laiem trepp olemasolevale asukohale. Vahelagi lammutatakse osaliselt.

Endisse garaaži kavandatakse magamistuba.

Hoone küttesüsteem projekteeritakse ümber. Ol.olev katel likvideeritakse, olemasolev küttesüsteem asendatakse õhk-vesi küttesüsteemiga.

3.2. EHITUSKONSTRUKTSIOONID

3.2.1. Välispiirete soojusjuhtivus

Välispiirete soojusjuhtivuse miinimumnõuded on toodud allolevas tabelis. Miinimumnõuete valimisel on lähtutud järgmistest dokumentidest: Hoone energiatõhususe miinimumnõuded. (Majandus- ja taristuministri määrus nr 55, 03.06.2015).

Soojusjuhtivuse miinimumnõuded

Välispiire	U [W/m²K]
1. korruse põrand	0,22
katuslagi	0,25
Aknad, ukсед	1,0

Hoonele on koostatud energiamärgis, nr 1711566/00205. energiatõhususe arv /ETA/ 162kWh/m²-a

Seadusega ettenähtust parem õhulekkearv on valitud arvutustes lähtuvalt analoogstele hoonetele teostatud rõhutestide tulemustest, arvutustes on vastav väärtus 6 m³/(h*m²). Üheks eelduseks on see, et ehituse ajal peab akende ja muude läbiviikude tihendamisel kasutama teipe. Tarindite liidete tihendamisel kasutama mastiksit või teipi.

3.2.2. Hoone konstruktsioonid

Ehituskruundil paikneb praegu kaks hoonet, aiamaja ja abihoone. Abihoonet käesoleva projekti mahus ei käsitleta

Konstruktsioonid

Vundamendid

Monoliitne raud/betoon paepinnasel

Üksikelamu laienduse vundamendid on valatud r/b betoonist laiussega 250mm.

Vundamendid soojustatakse 100mm vahtpolüstürooliga ja kaetakse tsementplaadiga.

Välisseinad

Väikeplokk 200 või tellis 250

Soojustus 150 mineraalvill

Tuuletõkkeplaat

Vertikaalne vooder

Vaheseinad

Puitkarkass-seinad

Vahelaed

Puittaladel puitpõrand,mineraalvill-soojustus 150

Katus, katuslagi
Icopal,kate säilub
Laepealne soojustatakse täiendavalt puistevillaga/300mm/.

3.3.HOONE TEHNILISED ANDMED

Ehitisalune pind	112.0 m2
Suletud netopind	120.9 m2
Eluruumi pind	117.2.m2
Köetav pind	120.9 m2
Tehnopind	3.7m2
Maapealse osa maht	480 m3
Maapealsete korruste arv	2
Maaaluste korruste arv	0
Tubade arv	5
Absoluutne kõrgus	30.80
Hoone kõrgus	6.51
Hoone pikkus	14.35
Hoone laius	8.93
Tulepüsivusklass	TP3
Kasutusiga	50a
Otstarbe kood	11101

4. VÄLISVIIMISTLUS

Katus- must Icopal
Vihmaveesüsteemid- ripprennid, kandilised püstakud,Ruukki must RR33
Välisseinad- vertikaalne puitvooder,murtud valge
Räästas, piirliistud- värvitud laudis, hall värvitoon hall caparol Grau 45 L65
Avatäited- 2x aknad-valge värv
välisüksed – hall peits täispuitustel
Rõdupiirded- puitpiire hall caparol Grau 45 L65
Vundamendid- hall tsementplaat
Enne lõplikku värvivalikut tuleb teha fassaadil värvitooni proovid.

5.TULEOHUTUS

Hoone tuleohutusosa on koostatud Tulipunane OÜ-poolt.29.05.2017.
Töö nr: 29.05.2017 / TK-63/17

Staadium: ELAMU EELPROJEKTI TULEOHUTUSOSA

Allkirjastaja:
Ardon Kaerma
Tuleohutusekspert, tase 6
Koostaja:
H.Stroo
Tuleohutusspetsialist, tase 5
Tallinn 2017
Tulipunane OÜ
Registrikood 10560579

Tuleohutusnõuded

Õigusaktid, standardid

Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele.

Majandus- ja taristuministri määrus 17.07.2015 nr 97 "Nõuded ehitusprojektile"

EVS 812-7:2008 Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise

käigus

EVS 812-2:2014 Ventilatsioonisüsteemide tuleohutus.

EVS 812-3:2013 Küttesüsteemide tuleohutus.

EVS 812-6:2012 Tuletõrje veevarustus.

Tuleohutusklass

TP3

Ehitise kasutusviis

I, üksikelamu

Tuletõkkeseptsioonid

Puuduvad. Elamu moodustab ühe tuletõkkeseptsiooni.

Tuleohutuspaigaldised

Elamusse paigaldatakse autonoomsed tulekahjusignalisatsioonandurid mõlemale korrusele.

Pindade tuletundlikkus

seinad ja lagi - D-s2,d2

põrand - (nõudeid ei seata)

välisseina välispind - D-s2,d2

katuse kattematerjal – Broof(t₂-t₄)

Kasutajate arv

Elamus viibivate inimeste arvestuslik arv on 6 ja maksimaalselt 10 inimest.

Põlemiskoormus

Alla 600 MJ/m².

Suitsueemaldus

Suitsu- ja soojuse eemaldamine toimub elamust uste ja akende kaudu. Igal ruumil on vähemalt üks avatav aken või uks.

Küttesüsteem

Eramu olemasolev keskküttekatel eemaldatakse ning paigaldatakse õhk-vesi soojuspump, mis paigaldatakse tehnilisse ruumi 1.korrusel. Esimesele korrusele planeeritakse põrandaküte, teisele korrusele

radiaatorid. Tehnilise ruumi põrand betoonist, seinad krohvitud väikeplokist, lagi kahekordse kipsplaadiga.

Tehnilise ruumi põrand ja seinad A1 klassi materjalidest, lagi A2s1d0, kuid eraldi tuletõkkeseptsiooni ei moodusta.

Eramu üks väljapoole paiknev amortiseerunud korsten lammutatakse. Elamus paiknevasse savitellistest korstnasse on ühendatud köögis asuv pliit soojamüüri- ning kamin.

Elutoas paiknev kamin lammutatakse ning paigaldatakse perspektiivis Tulikivi ahi. Nimetatud kütteseadmed töötavad tahkekütusel (puuhalud). Küttepuid hoitakse abihoones.

Kütteseadmete võimsused

alla 25 kW ning suitsulõõride vajalikud temperatuuriklassid kuni T450.

Korstna jalamis olemas puhastusluugid, põrandast 40 cm kõrgusel. Puhastusluugid paigaldatud selliselt, et ülerõhk neid ei ava. Korstnas 5 lõõri mõõtmetega 270 x 140 mm, millest 3 on suitsulõõrid ning 2 ventilatsioonilõõrid. Vahelaest ning katusest läbiviigud tagatakse vastavalt EVS 812-3:2013 nõuetele.

Küttekollete ees olevad põrandad kaitstakse mittepõlevast materjalist katetega 400 mm ulatuses ettesuunal

ning 100 mm külgsuunal.

Korstna kõrgus tagatakse 800 mm katuseharjast mõõdetuna.

Korstna teenindamiseks paigaldatakse statsionaarne katuseredel.

Ventilatsioon

Ventilatsiooniks kasutatakse olemasoleva korstna ventilatsioonilõõre. Eraldi lõõrid korstnas köögi pliidi

kubule, wc-le ja olmeruumidele. Köögikubu ühendamiseks ventilatsioonilõõriga

kasutatakse kanaleid

tuletundlikkusega vähemalt A2-s1,d0. Eluruumide ventileerimiseks kasutatakse avatavaid aknaid. Teise korruse wc tuulutamiseks paigaldatakse eraldi väljatõmbeventilaator.

Ehitiseväline tuletõrje veevarustus

Väline tulekustutusvesi on tagatud tänavahüdrandist. Nõutud vooluhulk on 3 h jooksul 10l/s. Lähim hüdrant paikneb Vetevana ja Krati tee ristmikul kõvakattega teel, maa-pealne hüdrant, päästemeeskonna juurdepääs hea, kaugus elamust 240 m.

Tuleohutuskujad

Elamul on naaberkinnistu elamutega tuleohutuskuja 8 m tagatud. Samal kinnistul asuv sama tuleohutusklassiga abihoone jääb ca 4 m kaugusele.

Päästetööde ja päästemeeskonna ohutuse tagamine

Päästetehnika juurdepääsukaugus peasissepääsust ca 15 m. Juurdepääsuteed kõvakattega - kruusakate.

Elamu katusele paigaldatakse korstna teenindamiseks katuseredel. Pööningule ligipääs tagatakse luugiga

minimaalmõõtmetega 600 x 800 mm. Hoone tänavapoolsele küljele või väravale paigaldatakse majanumber.

6.ELEKTER

Elektrivarustus toimub vastavalt elektrimüüjaga sõlmitud lepingule, /Eesti Energia, leping nr 967496437310/. Liitumiskilp on kinnistul paikneval postil, kust kaabel läheb abihoonesse, sealt on antud ühendus eramuks projekteerivasse hoonesse. Hoone peakilp paikneb esikus.

7. KÜTE, VENTILATSIOON

Olemasolev, pelletitel töötav keskküttekatel asendatakse õhk-vesi pumbaga. Hoonel on olemas põrandaküttetorustik esimesel korrusel ja radiaatorid teisel korrusel. Kuumaveeboiler paigaldatakse tehnilisse ruumi, kust vana keskküttekatel eelnevalt likvideeritakse.

Eramu köögis on puuküttes toimiv pliit. Olemasolev kamin lõhutakse välja ja see asendatakse Tulikivi soojuskaapiga ahjuga. Ahju köetakse puudega. Ahi vajab suitsulõõri suurusega 140x250mm. Ahju puhastusluugid asuvad 40cm kaugusel põrandast. Vastavalt valitavale ahjutüübile on võimalik anda ühendus kortsnalõõriga. Ahju küttekolde ette tuleb paigaldada plekk

Ventilatsiooniks kasutatakse olemasoleva korstna lõõre/eraldi lõõrid köögi pliidi kubule, wc-le ja olmeruumidele/ ning avatavaid aknaid. Teise korruse wc tuulutamiseks paigaldatakse eraldi väljatõmbe-ventilaator.

8. HOONE VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

Kinnistu on liitunud Vetevana teel paiknevate vee- ja kanalisatsioonitrassidega, leping nr 466 -16 8.11.2016 OÜ-ga Strantum.

Kinnistu joogivee vajadus on 0.4m³/d, 0,58 l/sek. Veega varustamine toimub tänavatorustikust toruga DePe, maakraan on kinnistu piiril.

Olemasolevat ühistu veeühendust puurkaevust /paikneb kinnistul Vetevana tee 19807:002:0160/ abihoonesse ei likvideerita, majja tulev veetoru ja kinnistul paiknenud kanalisatsioonimahuti likvideeritakse.

Sademetevesi immutatakse haljasaladesse.

Tulekahju kustutamiseks vajalik vooluhulk 10 l/s 3 h jooksul saadakse Krati tee ja Vetevana tee ristumisel paiknevast tuletõrjehüdrandist. Hüdrant asub 240m kaugusel.