

Sisukord

- 1. Üldosa.**
- 1.1. Üldandmed.**
- 2. Asendiplaan.**
- 2.1. Vastavus lähteandmetele.**
- 2.2. Olemasolev olukord.**
 - 2.2.1. Paiknemine.**
 - 2.2.2. Olemasolev hoonestus.**
 - 2.2.3. Olemasolev reljeef.**
 - 2.2.4. Olemasolev haljastus.**
 - 2.2.5. Olemasolev teedevõrk, juurdepääsuteed.**
- 2.3. Plaanilahendus.**
 - 2.3.1. Hoonete ja rajatiste paiknemine.**
 - 2.3.2. Ehitusetapid.**
 - 2.3.3. Vertikaalplaneering.**
 - 2.3.4. Teed ja platsid.**
 - 2.3.5. Haljastus ja heakorrastus.**
 - 2.3.6. Tuleohutus.**
 - 2.3.7. Tehnilised näitajad.**
- 3. Arhitektuurne lahendus.**
 - 3.1. Ehitise üldandmed.**
 - 3.1.2. Ehitise tehnilised näitajad.**
 - 3.1.3. Arhitektuurne üldlahendus.**
 - 3.1.3.1. Asendiplaaniline idee, planeeringu piirangud, arenguperspektiivid.**
 - 3.1.3.2. Hoone arhitektuurne üldkontseptsioon, funktsionaalne ülesehitus, ruumijaotus.**
 - 3.1.3.3. Arhitektuursed nõuded piirdekonstruktsioonidele. Pinnakatted.**
 - 3.2. Tuleohutusnõuded.**
 - 3.3. Tervisekaitse.**
 - 3.4. Jäätmekäitlus.**
- 4. Küte ja ventilatsioon.**
- 5. Veevarustus ja kanalisatsioon.**
- 6. Elekter.**

Jooniste loetelu:

1. Asendskeem	M 1:5000	216625-AS-01
2. Asendiplaan	M 1: 500	216625-AS-02
3. Esimese korruse plaan	M 1: 50	216625-A-01
4. Teise korruse plaan	M 1: 50	216625-A-02
5. Lõige 1-1	M 1: 50	216625-A-03
6. Lõige 2-2	M 1: 50	216625-A-04
7. Vaated	M 1: 50	216625-A-05 – kahel lehel

1. Üldosa

Elamu ümberehitamise eelprojekt on koostatud tellimisel ehitusteatise esitamisel ehitusloa taotlemiseks.

Eelprojekt on koostatud kooskõlas EV projekteerimismõistetele, eelprojekti koostamisel on kasutatud järgmisi normdokumente ja alusmaterjale:

- EV Ehitusseadustik
- Majandus- ja taristuministri määrus nr. 97 "Nõuded ehitusprojektile";
- Eesti Standard EVS 811:2012 „Hoone ehitusprojekt“;
- Eesti Standard EVS 865-1:2013 „Hoone ehitusprojekti kirjeldus. Osa 1: Eelprojekti seletuskiri“;
- EPN 11.1 (eelnõu) „Piirdetarindid. Osa 1: Üldnõuded“;
- Eesti Standard EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest“;

Elamu projekteeritud eluiga on 50 aastat

1.1. Üldandmed

Hoone nimetus: ühepereelamu

Kinnistu andmed: Läänemaa, Hanila vald, Virtsu,
100 % elamumaa, 1,2 ha . Omanik

Projekteerija:

Ehitusgeoloogilised uuringud: puuduvad

Ehitusgeodeetilised uuringud: Maa-ala geodeetiline mõõdistus
03.10.2016

Aluseks võetud õigusaktide, normdokumentide ja eeskirjade loetelu:

- EV Ehitusseadustik;
- Majandus- ja taristuministri määrus nr. 97 21.05.2015 “Nõuded ehitusprojektile”;
- EV Valitsuse määrus nr 258, 20.12.2007 „Energiatõhususe miinimumnõuded“
- Eesti Standard EVS 811:2012 „Hoone ehitusprojekt“;
- Eesti Standard EVS 865-1:2013 „Hoone ehitusprojekti kirjeldus. Osa 1: Eelprojekti seletuskiri“;
- EPN 11.1 (eelnõu) „Piirdetarindid. Osa 1: Üldnõuded“;
- Eesti Standard EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest“;

2. Asendiplaan.

2.1. Vastavus lähteandmetele.

Elamu asendiplaaniline lahendus on koostatud vastavalt kehtivale Hanila valla üldplaneeringule.

2.2. Olemasolev olukord.

2.2.1. Paiknemine.

Käsitletav kinnistu paikneb Läänemaal, Hanila vallas, Virtsus.

2.2.2. Olemasolev hoonestus.

Kinnistul paiknevad elamu ja kaks abihoonet.

2.2.3. Olemasolev reljeef.

Kinnistu hoonestusala on suhteliselt tasane, jäädes absoluutkõrguse 2.0 – 0.5 m piiresse, languga mere poole.

2.2.4. Olemasolev haljastus.

Kinnistul on väljakujunenud kõrghaljastus

2.2.5. Olemasolev teedevõrk, juurdepääsuteed.

Juurdepääs kinnistule on

2.3. Püüanmnenuus.

2.3.1. Hoonete ja rajatiste paiknemine.

Olemasolev elamu paiknev kinnistu lõunapoolses osas kinnistu piirist 9,3 m kaugusel.

Poolsest

2.3.2. Ehitusetapid.

Elamu ümberehitus teostatakse ühes ehitusjärjekorras.

2.3.3. Vertikaalplaneering.

Elamu suhteline kõrgus $\pm 0.00=2,6$ m Krundil tekkivad saju- ja lumesulamisveed immutatakse pinnasesse.

2.3.4. Teed ja platsid.

Juurdepäas maaüksusele on kinnistu lõunapoolsest osast. Krundisisesed teed ja platsid on projekteeritud betoonkivisillutisega.

2.3.5. Haljastus ja heakorrastus.

Kinnistul on väljakujunenud kõrghaljastus, mida ei muudeta Kinnistu autosõidu parkla juurde on projekteeritud prügikonteinerid. Parkimine on ette nähtud omal kinnistul.

2.3.6. Tuleohutus.

Kinnistule on tuletõrjeautodele tagatud juurdepääs Tallinna maanteelt. Välimine tulekustutusvesi on ette nähtud Tallinna mnt. 13 kinnistul paiknevast tsentraalsest veehoidlast mahutatavusega ca 90 m³ (kaupluse taga). Seal on ka võimalus tuletõrjeautodele ringisõiduks ja manööverdamiseks.

Vajalik tulekustutusvesi 10 l/s 3 tunni jooksul. Elamu tulepüsivusklass on TP 3, kõrvalkinnistute hoonetevaheline kuja on tagatud vähemalt 8 m.

2.3.7. Tehnilised näitajad.

Krundi pindala	-	1,2 ha
Elamu ehitisealune pind	-	125,3 m ²
Elamu tulepüsivusklass		TP 3

3. Arhitektuurne lahendus.

3.1. Ehitise üldandmed.

Hoone kasutamise funktsioon on: üksikelamu, kasutamise otstarbe kood 11101,
muu lühiajalise majutuse hoone, kasutamise otstarbe kood 12129,
muu toitlustushoone, kasutamise otstarbe kood 12139
hoone pikkus 12.75 m, laius 11,05 m kõrgus – 7,95 m maapinnast,
hoone võimsus - 6 tuba,

3.1.2. Ehitise tehnilised näitajad.

Ehitisealune pind	- 125,3 m ²
Suletud netopind = kasulik pind	- 146,4 m ²
Kõetav pind	- 146,4 m ²
Maht	- 635,0 m ³
Tubade arv	- 6
Korruselisus	- 2
Tulepüsivusklass	- TP-3
Elamu eluiga	- 50 aastat

3.1.3. Arhitektuurne üldlahendus.

3.1.3.1. Asendiplaaniline idee, planeeringu piirangud, arenguperspektiivid.

Kinnistu asendiplaaniline idee on olemasolev, hoone rekonstrueerimisega seda ei muudeta.

3.1.3.2. Hoone arhitektuurne üldkontseptsioon, funktsionaalne ülesehitus, ruumijaotus.

Olemasolev elamu on kahekorruseline, viilkatuseha hoone. Esimesele korrusele on projekteeritud köök kaks kodukohviku ruumi ning tuba. Elama merepoolsele küljele on projekteeritud kaetud terrass, mida saab suvekuudel kasutada välikohvikuna. Elamu teisele korrusele on projekteeritud köök, kolm tuba koos wc/dušširuumiga, vajadusel on võimalus kahte tuba lühiajaliselt välja üürida kuni 10-le inimesele.

Hoone välisviimistluseks on krohv, toon valge, teise korruse horisontaalne puitlaudis kaetud lasurse puidukaitsesega, toon helehall. katusekatteks eterniit, toon grafiithall.

3.1.3.3. Arhitektuursed nõuded piirdekonstruktsioonidele. Pinnakatted.

Hoone sise- ja väliskeskkonna üldised arvestusparameetrid:

Arvutuslik talvine välisõhu temperatuur on $-20,5^{\circ}\text{C}$.

Suvine arvutuslik temperatuur $+27^{\circ}\text{C}$.

Hoone akustikale esitatavad nõuded.

Elamualadel liiklusrüüruast tingitud müratase ei tohi ületada 55 dB päevasel ajal ja 45 dB öisel ajal. Alus sotsiaalministri 04. märtsi 2002 a määrus nr 42 § 5 "Välismüra normtasemed hoonestatud ja hoonestamata aladel"

Hoonet ehitamisel lähtuda Eesti Standard EVS 842:2003 Ehitise heliisolatsiooninõuded.

Kaitse müra eest.

Hoone piirdekonstruktsioonide üldine iseloomustus konstruktsioonitüüpide järgi:

Vundamendid

olemasolev madalvundament

Põrandad pinnasel

homogeense osa soojajuhtivus $U=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$

põrandalaud	34 mm
OSB plaat	20 mm
põrandatalad	220 mm
vahel mineraalvill	
aurutõke	
OSB plaat	20 mm
tuulutusvahe	
pinnas	

Vahelaed

põrandalaud	28 mm
põrandalaag	50 mm
vahel mineraalvill	
ehituspaber	
laetala	200 mm
kipsplaadi roov	
kipsplaat	12 mm

Katuslaed

katuse soojajuhtivus $U=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$

eterniit
roovitus
tuulutuspiilu, sarika kohal vaheliist
aluskate
tuulutuspiilu
tuuletõkkeplaat
olemasolevad sarikad
vahel soojustus
aurutõke
latid
ehitusplaat
viimistlus

Välisseinad

homogeense osa soojajuhtivus $U=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
olemasolev kivisein
olemasolev vahetäidisega puitkarkass

Siseseinad

projekteeritud vahetäidisega puitkarkass
korstna juures 150 mm kergplokki või 120 mm tellis

Avatäited:

Aknad ja klaasitud terrassi ukseid on ette nähtud plast akende/ustena kolmekordse klaasipaketiga. Akendel ja klaasitud ustel kasutada karastatud kirkast päikesekaitse klaasi.

Akende ja ustel soojusjuhtivuseks on min. $0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Päikesekiirguse läbilaskvus 68%

Siseuksed üksiklamul on projekteeritud puitustena, ustele tuleb paigaldada piirajad, et vältida uste avamisel ustele või seintele tekkivaid löögikahjustusi.

Varikatused, rõdud, terrassid.

Terrassi ja rõdu põrand on immutatud laud.

3.2. Tuleohutusnõuded.

Kasutatud normdokumentide loetelu

Hoone projekteerimisel on rakendatud :

„Tuleohutuse seadust“,

Majandus- ja taristuministri määrust nr.54 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“,

Majandus- ja taristuministri määrust nr. 97 „Nõuded ehitusprojektile“

EVS 812-6:2012/A1:2013 „Ehitiste tuleohutus“ osa 6: „Tuletõrje veevarustus“,

EVS 812-3-2013 Ehitiste tuleohutus osa 3 „Küttesüsteemid“

EVS-EN 50172:2005 Evakuatsiooni hädavalgussüsteemid;

EVS-EN 1838:2000 Valgustehnika hädavalgustus;

EVS 812-6:2012+A1:2013 Tuletõrje veevarustus;

EVS 812-2:2014 Ventilatsioonisüsteemid;

EVS 812-7 Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus

Eesti Ehitusteava „Ehitustoodete tule tundlikkuse klassid“ ET-2 0109-0650;

EVS 871:2010 Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine;

Siseministri 30. augusti 2010.a määrus nr 39 „Nõuded tulekustutitele ja

voolikusüsteemidele, nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule”

Hoone kasutamisetstarve – ühepereelamu, kodumajutusehoone, kodukohvik

Hoone kasutusviis-

I kasutusviisiga (hoone kuulub ühele perekonnale).

II kasutusviisiga – muu lühiajalise majutuse hoone (kodumajutus) – kuni 10 kohta;

IV kasutusviisiga – muu toitlustushoone (kodukohvik) kuni 50 inimest

Hoone tulepüsivusklass - Hoone tulepüsivusklass on TP3

Tulekaitsetase- elamu varustatakse autonoomse tulekahjusignalisatsiooni-anduriga.

Hoone põlemiskoormus – alla 600 MJ/m²

Kandekonstruksioonide tulepüsivused

Mittekandvad tuletõkkeseinad puuduvad

Tuletõkkeuksed/luugid puuduvad

Korruste arv – Hoone on kahekorruseline

Põrandate klass - Nõudeid ei esitata.

Siseseinte ja lagede pinnakihi süttivustundlikkuse ja tuleleviku klass peab vastama D-s2,d2 nõuetele.

Välisseina välispinna, õhutuspiilu välispinna ja õhutuspiilu sisepinna tuletundlikkus peab vastama D-s2, d2 klassile.

Katusekatte klass -Katusekate peab vastama klassile B-roof.

Hoone jaotus tuletõkkesektsioonideks:

Elamu esimene ja teine korrus kuuluvad ühte tuletõkketsooni.

Evakuatsiooniteede- ja pääsude kirjeldus - Esimese korruse evakuatsioon on ette nähtud eraldi väljapääsudega otse õue, uste laiused on vähemalt 90 cm, teise korruse evakuatsioon on trepi kaudu laiusega 90 cm esimesele korrusele. Teisel korrusel on hädaväljapääs rõdule, kus päästemeeskonna redel ulatub hädaväljapääsuni. Hädaväljapääsuks kasutatakse rõduust

mõõtudega 90x210 cm. Üks evakuatsioonipääs on lubatav kuni kahekorruselises I kasutusviisiga ehitises ning väikese kasutajate arvuga II ja IV kasutusviisiga ehitises, kui sellest ei teki ohtu kasutaja turvalisusele, kusjuures evakuatsioonialalt peab olema ka hädaväljapääs.

Evakuatsiooniteede pikkus on väiksem kui 30 m. Evakuatsiooniteedele tuleb paigaldada nõuetekohane valgustus.

Projekteeritud käändustele on ette nähtud ASSA Evolution seeria evakuatsioonilingiga lukusüsteemid mis vastavad standardi EVS-EN 179:2008 nõuetele. Evakuatsioonipääsudele paigaldatavad sulused peavad vastama EVS 871:2010 nõuetele arvestades evakueeruvate inimeste arvuga.

Hoonele tuleb paigaldada piksekaitse.

Tuleohutusabinõud hoones - autonoomsed tulekahjusignalisatsioonandurid kõigis ruumides. Tuleohutusabinõud hoone välisperimeetril - pääs katusele on ette nähtud teisaldatava redeliga, pääs korstnani kohtkindla redeliga katusel.

Kinnistule on tuletõrjeautodele tagatud juurdepääs Tallinna maanteelt. Välimine tulekustutusvesi on ette nähtud kinnistul paiknevast tsentraalsest veehoidlast mahutatavusega ca 90 m³ (kaupluse taga). Seal on ka võimalus tuletõrjeautodele ringisõiduks ja manööverdamiseks.

Vajalik tulekustutusvesi 10 l/s 3 tunni jooksul. Elamu tulepüsivusklass on TP 3, kõrvalkinnistute hoonetevaheline kuja on tagatud vähemalt 8 m.

Kütteseadmete ja ventilatsiooni tuleohutus:

Kütteseadmete ehitamisel tuleb järgida EVS 812-3-2013 Ehitiste tuleohutus osa 3 Küttesüsteemid; EVS-EN 1443-2006 Korstnad üldnõuded.

Elamut köetakse õhk-vesi soojuspumbaga ja kaminaga. Kamina korsten on ette nähtud moodulkorstna elementidest. Korsten peab ulatuma üle katuse harjajoone 80 cm. Hoone sees asuva suitsulõõri seinava välispinna temperatuur ei tohi lõõriga ühendatud küttekolde pideva maksimaalvõimsusega kütmise korral olla üle 80 °C.

Kütteseadmete ehitamine peab olema passistatud (ehitatud vastavat pädevust omava isiku poolt).

Põlevmaterjalidest ehitisosad tuleb paigutada nii kaugemale suitsulõõri seinava välispinnast, et nende temperatuur ei tõuseks üle 80 °C. Kui arvutusega või muul viisil ei ole tõestatud muud, arvestatakse, et põlevmaterjalidest ehitisosade temperatuur ei tõuse üle 80 °C juhul, kui need paigutada vähemalt 100 mm kaugusele korstna välispinnast põlemisgaaside maksimaaltemperatuuri 350 °C puhul. Korstna välispinna ja põrandalaudise, seinavoodri, vahelae alumise pinna vms põlevmaterjalist voodri kaugus korstna välispinnast peab olema minimaalselt 30 mm. Põlevast ehitisosast, nagu vahelaest või katusest läbiminekul, samuti põlevmaterjalist tarindiosa (nagu vaheseina) ja suitsulõõri seinava ühenduskohale paigaldatakse 100 mm paksune kiht mittepõlevat soojusisolationimaterjali, näiteks kivivilla, mahukaaluga vähemalt 100 kg/m³ ning paakumistemperatuuriga vähemalt 900 °C. Põlevmaterjalist ehitisosad võivad ulatuda vähemalt 230 mm paksuse seinaga müüritud suitsulõõri välispinna vastu.

Ukseta küttekollete ohutuskujade küttekolde ees paiknevate põlevmaterjalist ehitisosadeni on 1500 mm. Ohutuskujad ei kehti küttekollete ees oleva põlevmaterjalist põranda kohta.

Põrand kaitstakse kas tihedalt põranda ja küttekoldega liituvat metall-lehega või põlevmaterjalist põrandakate asendatakse mittepõlevaga.

Uksega küttekolde puhul on kaitstav ala vähemalt 10 cm uksest kummalegi poole ning vähemalt 40 cm selle ees. Lahtise küttekolde kohal ulatub ohutuskujade vähemalt 15 cm kolde ava külgedele ja 75 cm selle kolde esiservast mõõdetuna.

Puhastamiseks vajalikud tahmaluugid paigaldatakse püstlõõri jalamisse ja lõõride käänukohtadesse nii, et suits ei pörkaks otse neisse. Luukide alumine serv jääb põlevmaterjalist põrandast vähemalt 50 mm kõrgemale.

Luukide ette jäetakse vähemalt 600 mm vaba ruumi. Väikseimaks tahmaluugi suuruseks on 65*130 mm.

Korstnajala läbiminekul vahelaest ja katusest tuleb paigaldada korstna ümber täiendav isolatsioonikiht 100 mm kivivilla. Kamina suitsulõõri ühenduskohal küttekoldega peab lõõril olema tuleohutusnormidele vastav märgistustahvel. Lõõridel peavad olema puhastusluugid.

Naaberkiinnistute ehitiste tulepüsimisklass on TP-3.

3.3. Tervisekaitse.

Ehituse käigus tuleb järgida Eesti Vabariigis kehtivaid tervisekaitse alaseid seadusi, norme ja teisi õigusakte.

Kõik ehitusel kasutatavad materjalid ja seadmed peavad vastama kehtivatele standarditele ja normidele ning omama vastavat tootesertifikaati.

Väljaspool projekteeritavat hoonet hoone lähialas puuduvad olulise keskkonnamõjuga ehitised ja objektid.

Ruumidesse on ette nähtud loomulik valgustus akende kaudu.

Ruume on võimalik ventileerida loomulikul viisil avatavate akende kaudu.

4. Küte ja ventilatsioon.

Hoone kütmiseks on ette nähtud õhk-vesi soojuspump ja puuküttega kamin. Elamut ventileeritakse avatavate uste-akende kaudu.

5. Veevarustus ja kanalisatsioon.

Hoone varustatakse veega tsentraalsest veetrassist vastavalt poolt väljastatu tehnilistele tingimustele nr. 06-90.

Heitvesi elamust on ette nähtud kanaliseerida tsentraalsesse kanalisatsioonitrassi vastavalt Matsalu Veevärk poolt väljastatu tehnilistele tingimustele nr. 06-90.

6. Elekter.

Kinnistul on kehtiv elektri liitumisleping.