

1.2.4 Projekteerijad**1.2.4.1 Peaprojekteerija**

Teostaja:	
Aadress:	
Vastutav spetsialist:	
Telefon:	
E-post:	

1.2.4.2 Autor

Autor/ arhitekt:	
Telefon:	
E-post:	

1.2.4.3 Elekter

Teostaja:	
Aadress:	
Vastutav spetsialist:	
E-post:	

1.2.4.4 Veevarustus ja kanalisatsioon

Teostaja:	
Aadress:	
Vastutav spetsialist:	
E-post:	

Projekti nr:

Projekti nimi:

Kuupäev:

Oktoober 2018

Projekteerija:

Stadium:

Tellija:

Eelprojekt

1.2.4.5 Energiamärgis

Teostaja:	
Aadress:	
Vastutav spetsialist:	
E-post:	

1.3 ALUSDOKUMENDID

1.3.1 Lähteandmed

1.3.1.1 Tellija lähteülesanne

Tellija esitatud lähteülesanne maist 2018.

Täita ehitusõigus eramuga. Lahendada paiknemine ja arhitektuurne projekt vastavalt detailplaneeringule.

1.3.1.2 Detailplaneering

Detailplaneering „Viimsi vallas, Laiaküla külas, maaüksuse detailplaneering“, koostatud poolt 2001 aastal.

1.3.2 Ehitusuuringud

poolt koostatud geodeetiline alusplaan (töö nr.:).

1.3.3 Normdokumendid

- Ehitusseadustik;
- Planeerimisseadus;
- EV majandus- ja taristuministri määrus nr. 97 (17.07.2015.a) „Nõuded ehitusprojektile“
- Päästeseadus;
- EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“;
- EVS 812-1:2017 Ehitiste tuleohutus. Osa 1: „Sõnavara“
- EVS 812-2:2014 Ehitiste tuleohutus. Osa 2: „Ventilatsioonisüsteemid“
- EVS 812-3:2013 Ehitiste tuleohutus. Osa 3: „Küttesüsteemid“
- EVS 812-7:2008 Ehitiste tuleohutus. Osa 7: „Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus“
- EVS-EN 62305-3:2011 Piksekaitse. Osa 3: „Ehitistele tekitatavad füüsikalised kahjustused ja oht elule“

Projekti nr:

Projekteerija:

Projekti nimi:

Stadium:

Eelprojekt

Kuupäev:

Oktoober 2018

Tellija:

- EVS 894:2008/A2:2015 „Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides“;
- EVS 843:2016 „Linnatänavad“;
- EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest.“;
- EV sotsiaalministri määrus nr. 42 (4.03.2002.a) “Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid”;
- EV siseministri määrus nr 17 (30.03.2017.a) „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“;
- EV majandus- ja taristuministri määrus nr 55 (03.06.2015.a) „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“;
- EV majandus- ja taristuministri määrus nr. 57 (05.06.2015.a) „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“;
- Viimsi valla ehitusmäärus;
- Viimsi valla jäätmehoolduseeskiri;

2. ASENDIPLAAN

2.1. ÜLDANDMED

2.1.1 Projekteerimistöö piiritus

Projekteeritud eramu rajatakse kinnistule, mis asub Laiakülas, Viimsi vallas.

Tegemist on uusehitusega, kahekorruselise hoonega. Käesolev eelprojekt hõlmab ka parkimislahendust, esialgset haljastust ja heakorda.

2.1.2 Alusdokumendid

Vt pt. 1.3.

2.2. OLEMASOLEV

2.2.1 Paiknemine

Krunt paikneb Viimsi vallas, Laiakülas.

Eramu paikneb paralleelselt teega, järgides kõrvalhoonete ehitusjoont. Hoone asetus ning plaaniline lahendus tagab võimalikult palju loomulikku päikesevalgust.

2.2.2 Olemasolevad hooned ja rajatised

Krundil puuduvad olemasolevad hooned ja rajatised.

2.2.3 Olemasolev reljeef

Vaadeldav maa-ala on tasase reljeefiga. Krundi kõrgeim punkt on +32.36 abs. ja madalaim +30.95 abs.

2.2.4 Olemasolev kõrghaljastus

Krundil puudub väärtuslik kõrghaljastus. Krundi idapoolses osas paikneb üksik suur kuusk. Krundil on mõned alale ise levinud ja juhusliku paiknemisega põõsad. Ülejäänud osas on looduslik lageala.

Käesoleva projektiga on ette nähtud täiendava taimestiku (hekk) rajamine krundi perimeetris.

2.2.5 Olemasolevad tänavad, juurdesõiduteed ja kõnniteed

Krunt piirneb lääne poolt teega. Juurdepääs krundile on võimalik. Olemasolevad sõidu- ja kõnniteed krundil puuduvad.

2.3 ASENDIPLAANI LAHENDUS

2.3.1 Hoone paigutus

Asendiplaaniliselt paikneb hoone lubatud ehitusõiguse alas. Päikeseliikumisest tingituna on uus projekteeritud eramu loode-kagu suunaline, mis annab siseruumidele parima võimaliku päevavalguse.

Hoone kaguossa tekib avar päikeseline muruala. Hoone mahuline liigendus tekitab eraldatud sissepääsuosa ja privaatse avara terrassi.

/../ eramu sõidukite juurdepääs on lahendatud teelt. Jalakäijate juurdepääs samuti teelt. Kõnniteed ja parkimisalad on liigendatud haljastusribadega.

Parkimine on lahendatud krundisiselt. Üks parkimiskoht asub projekteeritud eramu garaažis. Kuni kaks külaliskohta on ettenähtud garaaži ette juurdesõiduteele.

Eramu prügimajandus on lahendatud krundisiselt tee äärde, sissesõidu vahetus läheduses.

Hoone ei muuda naaberkruntide kasutus- ja ehitustingimusi.

2.3.2 Ehitusetapid

Etappideks jagamist ei toimu, ehitus on planeeritud ühe etapina.

2.4 VERTIKAALPLANEERING

2.4.1 Vertikaalplaneerimise lahenduse lähteandmed

Vertikaalplaneerimise lähteandmeteks on olemasolev reljeef, mida korrigeeritakse minimaalselt. Hoone paiknemiskõrgus valitakse selliselt, et vältida sademevete poolset hoone konstruktsioonide kahjustamist. Olemasolevat krundi reljeefi ei muudeta.

2.4.2 Hoone paiknemiskõrgus

Hoone paiknemiskõrgus ± 0.00 on määratud esimese korruse põrandapinnast ja vastab maapinna absoluutkõrgusele $+32.3$ m.

2.4.3 Sademevee käitlemine

Sõidu- ja kõnniteedele, rennidele ja ka platsidele antakse vajalikud äravoolu kalded, lähtutud on sadevete äravoolu võimalustest. Sadeveed juhatakse maapinnale ning immutatakse oma krundi piires pinnasesse.

2.5 KRUNDISISENE LIIKLUSKORRALDUS JA PARKIMINE

2.5.1 Liikluskorraldus ja parkimine krundil

Parkimine on lahendatud omal krundil vastavalt EVS 843:2013. Parkimiskohti on kokku kolm. Üks parkimiskoht on garaažis ja kaks parkimiskohta on ettenähtud hooneesisele sissesõiduteele. Sissesõit toimub teelt ja sarnaneb kõrvalkruntidel olevale parkimislahendusele.

2.6 TEED JA PLATSID

2.6.1 Juurdesõidutee

Hoone on ligipääsetav teelt. Olemasolev juurdesõidutee on killustikkatendiga.

2.6.2 Krundisisesed teed ja platsid

Krundisisesed teed ja platsid asuvad krundi läänepoolses osas tee ääres, uue projekteeritava eramu ees. Krundisisesed teed ja platsid on kõvakatendiga.

2.7 HALJASTUS JA HEAKORRASTUS

2.7.1 Olemasolev säilitatav haljastus

Krundil puudub väärtuslik kõrghaljastus. Krundi idapoolses osas paikneb üksik suur kuusk, mis likvideeritakse.

2.7.2 Projekteeritud haljastus

Käesoleva projektiga on ette nähtud täiendava taimestiku (hekk) rajamine krundi perimeetris.

Peale hoone valmimist ja teede rajamist külvatakse muru, istutatakse hekkpuud.

2.7.3 Piirded ja väravad

Krundi ning /../ vahel on olemasolev metallvõrk-piire.

Projekteeritud krundipiire ja väravad on ettenähtud tee äärde. Projekteeritud on tume metallpiire väiksemate eramu tooniga sobivate seinaosadega.

2.7.4 Jäätmekäitlus

Jäätmete veoks sõlmitakse eraldi leping teenust osutava ettevõttega. Prügikastid paigutatakse sissesõidutee äärde. Prügiauto juurdepääs on teelt.

2.8 VÄLISVALGUSTUS

Välisvalgustuse detailsem lahendus projekteeritakse järgnevas projekti etapis. Välisvalgustusega tagatakse krundi mugav ja turvaline ekspluateerimine. Välisvalgustus lahendatakse hoone sissepääsudel ning rõdudel/terrassidel.

2.9 MAA-ALA TEHNILISED ANDMED

Katastritunnus:

Projekti nr:

Projekteerija:

Projekti nimi:

Staadium:

Eelprojekt

Kuupäev:

Oktoober 2018

Tellija:

Krundi sihtotstarve: Elamumaa 100%

Krundi pindala: 1450 m²

Hoone ehitisealune pind: 170,3 m²

Krundi täisehituse protsent: 11,7%

Hoone gabariidid: 16,5 x 13,8 m

Krundiseste teede ja platside pindala:

- Sillutiskivid 88,3 m²
- Murukatend 1191,4 m²

Hoone tuleohutusklass: TP-3

3. ARHITEKTUURI ÜLDLAHENDUS

3.1 ÜLDANDMED

3.1.1 Projekteerimistöö piiritus

Käesolev projekt käsitleb eramut aadressil Laiaküla, Viimsi vald. Tegemist on uusehitusega, kahekorruselise hoonega.

3.1.2 Alusdokumendid

Vt pt. 1.3.

3.2 OLEMASOLEV

krundil puudub olemasolev hoonestus.

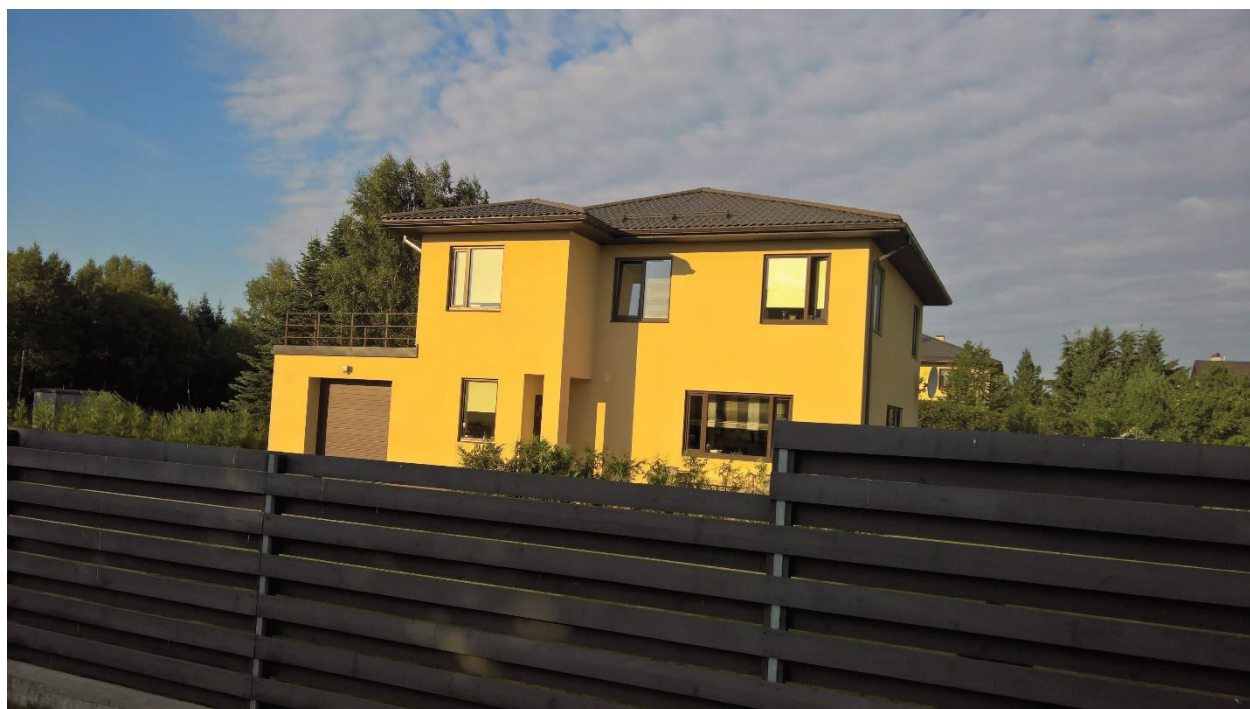
Kõrvalkruntidel paiknevad eramud. Olemasolevad eramute mahud on kahekorruselised, millele on liidetud ka ühekorruselised mahud. Ümbritsevad eramud on kaldkatustega.

Kõrvalkruntidel olevate eramute fassaadid on viimistletud valdavalt pastelsetes toonides krohviga. Fassaadide ilmestamiseks on kasutatud ka fassaadikivi ja puitu.

Olemasolevate hoonete katused on kaetud kas keraamilise katusekivi või terasprofiilplekiga.



Pilt 1.



Pilt 2.

Projekti nr:

Projekti nimi:

Kuupäev: Oktoober 2018

Projekteerija:

Staadium:

Tellijä:

Eelprojekt



Pilt 3.



Pilt 4.

Projekti nr:

Projekteerija:

Projekti nimi:

Stadium:

Eelprojekt

Kuupäev:

Oktoober 2018

Tellija:



Pilt 5.



Pilt 6.

Projekti nr:

Projekti nimi:

Kuupäev: Oktoober 2018

Projekteerija:

Staadium:

Tellija:

Eelprojekt

3.3 ARHITEKTUURI ÜLDLAHENDUS

3.3.1 Hoone paiknemine, planeeringu piirangud

Hoone paikneb kinnistu ehitusõiguse ala põhjapoolses osas jättes nii parkimisala krundi lääneküljele ja avara päikeselise muruala kõige soodsamasse ilmakaarde..

Detailplaneeringuga on krundile lubatud ehitada 3 hoonet, lubatud korruselisus on 2. Krundi lubatud täisehituseprotsent on 25%.

Eramu on ette nähtud kahekordne, katusekaldega 15°. Krundi täisehitusprotsent on 11,2% (detailplaneeringuga lubatud 25%) ja hoone brutopinna suhe krundi pindalasse 0,17.

3.3.2 Hoone ehitusetapid ja laiendamise võimalused

Hoone on planeeritud ehitada ühe etapina. Hoone laiendamise võimalusi ei ole käesoleva projektiga ette nähtud.

3.3.3 Hoone arhitektuuri üldkontseptsioon

Eramu on arhitektuurses ülesehituses kompaktne ja liigendatud.

Hoone fassaadis on kasutatud naturaalseid materjale – krohvi ja fassaadikivi. Fassaad on liigendatud ning, et anda fassaadile veelgi sügavust on fassaad lahendatud kergelt kontrastselt nii materjali käsituselt, kui tonaalsuselt. Lisaks liigendavad fassaadi ka rõdud teisel korrusel ja terrassi katusealune.

Esimese korruse lõunapoolsele terrassile rajatakse poolläbipaistvad variseinad, mis lisavad sisuliselt maapinnalt algavate akendega elutoale privaatsust ning pikendavad eluruumi õue. Hoone ja terrassi kavandamisel on arvestatud päikesevalgusega erinevatel aegadel. Vastavalt sellele on hoonevälised aktiivalad kavandatud kagu ja lõuna suundadesse.

Hoone esimesel korrusel asuvad ühiskasutatavad ruumid (elutuba, köök, saun ja abiruumid) ning teisel korrusel elanike privaatsed ruumid (magamistoad). Garaaž ja tehnoruum, mis on eramu põhimahust eraldatud ja on ühekorruseline, jäävad peasissepääsu juurde ja on ligipääsetavad ka õuest. Sisepääs jääb hoone läänepoolsesse ossa.

Elutuba koos köögiga on viidud hoone lõunapoolsesse külge ning varustatud vitriinakendega.

Valdav enamus aknaid algab põrandapinnast, mis avardab oluliselt hoomatavat eluruumi ning seob seda väliruumiga. Kõik hoone ruumid on varustatud avatavate akendega.

3.3.4 Energiatõhusus ja sisekliima

Arhitektuursete vahenditena energiatõhususe saavutamiseks on kasutatud kompaktset hoone mahtu, mis siiski tagab erinevate tsoonide üksteisest eraldatus. Lisaks on hoonele projekteeritud üleulatuva varikatused, mis optimeerib suvise päikese pääsu hoonesse.

Ruumide loomulik valgustatus on tagatud piisava hulga akendega, mille valgusava on min. 1/8 ruumi põrandapinnast.

Õhutemperatuur ruumis peab olema lähedane füsioloogiliselt optimaalsele ja looma inimesele hubase soojatunde ning tagama tervise ja teovõime.

Elamu sisekliimat mõjutavate tegurite normväärtused:

m ² inimese kohta	Soojuslik mugavus- klass	Ruumiõhu temperatuur		Õhu suurim liikumiskiirus		Vajalik õhuvahetus	
10,0	A	Suvel	Talvel	Suvel	Talvel	l/s inimene	l/s m ² kohta
		24,5±0,5	22,0±1,0	0,18	0,15	10	1,0

Projekteeritud hoone vastab energiatõhususe miinimumnõuetele vastavalt määrusele „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“ (Majandus- ja taristuminister 30.06.2015 nr 55).

3.3.5 Hoone ruumid

Hoone on eramu. Esimesel korrusel asuvad ühiskasutatavad ruumid (elutuba, köök, saun) ning teisel korrusel elanike privaatsed ruumid (magamistoad). Garaaž ja tehnoruum, mis on eramu põhimahust eraldatud, jäävad peasissepääsude juurde. Sisepääs jääb hoone lääne ossa.

3.4 HOONE KONSTRUKTSIOONID JA PINNAKATTED

Täpsemad hoone konstruktsioonid lahendatakse järgnevas projekti staadiumis konstruktsiooniosa projektiga.

3.4.1 Vundament

Vundamendiks on lintvundament. Vundamendi alla rajatakse vajadusel tihendatud killustikust alus, et tagada pinnasevee dreneerimine maapinna ja aluse kalde suunas. Hüdroisolatsiooniks on kummibituumen.

3.4.2 Põrand pinnasel

Põrandaplaadiks on vajalike kalletega monoliitne raudbetoonplaat küttetorustikuga. Soojustatud 2x100mm kivivilla plaadiga. Soojustuse all tihendatud killustikust drenikiht.

U-arv 0,19 W/m²K

+

Parkett või põrandalaud/keraamiline plaat

Kohtvalu raudbetoon 100mm

Soojustus kivivilla plaat 200mm

Tihendatud liivaalus 200mm

Olemasolev mineraalne aluspinnas

3.4.3 Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid

Vertikaalsed kandekonstruktsioonid – Columbia väikeplok 190mm, seest krohvitud. Väljast soojustatud kivivilla plaadiga 250-300mm ning viimistletud krohvi või fassaadikiviga. Sisemised kandeseinad on Columbia väikeplok 190mm. Viimistletud krohviga.

Projekti nr:

Projekteerija:

Projekti nimi:

Staadium:

Eelprojekt

Kuupäev:

Oktoober 2018

Tellija:

Horisontaalsed kandekonstruktsiooni on monteeritavatest raudbetoon õõnespaneelidest 220 mm.

3.4.4 Trepid

Trepid monoliitne raudbetoon. Viimistlus täpsustatakse järgnevas projekti staadiumis.

3.4.5 Vahelaed

Vahelaed on monteeritavatest raudbetoon õõnespaneelidest, mis on isoleeritud mineraalvillaplaatidega. Soojustuse peal on pealevalu koos põrandaküttetorustikuga. Põranda ja lae viimistlus täpsustatakse sisearhitektuurses projektis.

3.4.6 Katus, katuslagi

Lamekatuse kandeelementideks on monteeritav raudbetoonpaneel - 220mm, sellel kergkruus tsemendipiimaga kaldeandmiseks, millel omakorda soojustuseks kivivill ja 2x rullmaterjal.

U-arv 0,10 W/m²K

-

2xSBS rullmaterjal

Kohtvalu raudbetoon 100mm

Soojustus kivivill 400mm

Kergkruuskallete andmiseks 0-100mm

Monteeritav r/b paneel 220mm

Siseviimistlus

+

Kaldkatuse toetub raudbetoonpaneelile - 220mm, mis on pealt soojustustatud - kivivill 400mm.

Kaldkatuse viimistlusmaterjaliks on roovitel tume terasplekk, mis paigaldatakse sarikatele.

Kaldkatuse kaldenurk on 14°. U-arv 0,10 W/m²K

-

Terasplekk 26mm

Roovitis 32mm

Distantслиist 32mm

Auru läbilaskev aluskate

Sarikas 250mm

Soojustus kivivill 400mm

Monteeritav r/b paneel 220mm

Siseviimistlus

+

Sadevee äravool katustelt toimub välimiste vihmaveetorude ja -rennide abil. Rõdudel on välimine äravool.

Kalded vihmavee äravooluks antakse tasanduskihiga.

3.4.7 Välisseinad

U-arv 0,13 W/m²K

Krohvitud välisviimistlusega:

+

Siseviimistlus

Columbia väikeplokki 190mm

Soojustus kivivill 300mm

Krohvi-süsteem 200mm

-

U-arv 0,13 W/m²K

Fassaadikivi välisviimistlusega:

+

Siseviimistlus

Columbia väikeplokki 190mm

Soojustus kivivill 250mm

Tuulutus/roov 20mm

Fassaadikivi 20mm

-

Välisseinad on Columbia väikeplokki 190 mm, seest krohvitud. Väljast soojustatud kivivillaga 250-300mm ning viimistletud heleda krohvi ning tumeda fassaadikiviga.

3.4.8 Siseseinad

Hoone mittekanvad siseseinad on projekteeritud plokkidest müüritisena või kergkarkassil kipsplaatidest seintena. Tehnošaktide seinad on väikeplokkidest. Siseviimistlusmaterjalid täpsustuvad sisearhitektuuri projektis.

3.4.9 Avatäited

Kirka klaasiga puit-alumiinium aknad, 3 kordne klaaspakett. U väärtus 0,7 W/m²K.

Välisüksed on soojustatud alumiiniumprofiiluksed. U väärtus 0,7 W/m²K.

Siseüksed on spoonitud, viimistlus täpsustub sisearhitektuuri projektis.

3.4.10 Varikatused, rõdud, terrassid ja teised hoone välikonstruktsioonid

Varikatused teraskonstruktsioonil.

Rõdud moodustuvad osaliselt 2.korruse tagasiastete tulemusel esimese korruse katuslagedele soojustatud pööratud katuse konstruktsiooni. Rõdu pind kaetud sügavimmutatud puiduga, pruun immutus. Rõdu piirded klaasist.

Terrassid – pinnaviimistlus sügavimmutatud puit, pruun immutus. Terrassi piiravad ka puidust/terasest vertikaalsed fassaadielemendid.

3.5 HOONE TEHNILISED ANDMED

	<u>Projekteeritud</u>	<u>Detailplaneering:</u>
Pikkus:	16,5 m	
Laius:	13,8 m	
Kõrgus:	8,0 m (+40,0 abs.h)	
Krundi suurus:	1450 m ²	
Ehitisealune pind:	170,3 m ²	
Maakasutuse sihtotstarve:	Elamumaa 100%	Elamumaa 100%
Täisehituseprotsent:	11,7 %	25 %
Hoone suletud brutopind:	241,3 m ²	
Hoone suletud netopind:	183,0 m ²	
Kõetav pind:	183,0 m ²	
Eluruumide pind:	153,0 m ²	
Üldkasutatav pind:	24,2 m ²	
Tehnoruumide pind:	5,8 m ²	
Hoone maht:	880,3 m ³	
Korruselisus:	2	2
Hoonete arv krundil:	1	3
Parkimiskohtade arv:	1+2	
Hoone tuleohutusklass:	TP-3	
Hoonete kasutusviis:	I kasutusviis (eluhooned)	

3.5.1 Hoone eluiga

Hoone kavandatud tööiga vastavalt Eesti Projekteerimismäärle EPN 15.1:

a) hoonel - 50 aastat (klass D)

Projekti nr:	Projekteerija:	
Projekti nimi:	Staadium:	Eelprojekt
Kuupäev:	Oktoober 2018	Tellijä:

- b) soojatorustikel, kaabelliinidel, mahutitel - 20 aastat (klass E)
- c) rajatistel, mida pole nimetatud b all (sh pinnaseehitistel nagu mulded, teekattealused kihid, süvendid, pinnases või vees paiknevatel ehitistel nagu sulundseinad, torustikud - 50 aastat (klass D)
- d) piirdetarinditel ning soojusisolatsioonil, hüdroisolatsioonil, auru- või tuuletõkkel, fassaadikattel (v.a. värvkate), katusekattel (v.a. värv- või võõpkate) - ehitise eluiga, - 50 aastat (klass D)
- e) hoonete ventilatsioonisüsteemidel, soojaveetorustikel, müüritud küttekolletel ja mittekandvatel piiretel (v.a. elektriajamid, reguleerimis- ja mõõteseadmed) - 20 aastat (klass E)
- f) hoonete elektriinstallatsioonil, elektriajamitel, reguleerimis- ja mõõteseadmetel, mittemüüritud tulekolletel, sisseseadetel nagu kuumaveeboilerid, elektri- ja gaasipliidid, värvkatetel - 10 aastat (klass F)
- g) hoonete installatsioonil (sisustusel), mida pole nimetatud e ega f all, sh külmaveetorustikud, keskküttesüsteemid, gaasivarustustorustikud, kanalisatsioon - 50 aastat (klass D)
- h) tee- ja tänavakatetel vastavalt tänavate ja väljakute projekteerimise normidele.
- i) hoone skeetil (vundamendid, kandepostid, jäigastavad tarindid, kandvad katus- ja vahelaed) – 50 aastat (klass D)

4. PROJEKTEERITAV KÜTE JA VENTILATSIOON

Küte ja ventilatsioon lahendatakse eraldi projektiga järgnevas projekti staadiumis.

Hoonel on maasoojuspump. Soojuskandjaks on madalatemperatuuriline vesi põrandatorus. Tehniline ruum ei moodusta tuletõkkesektsiooni, sest seesoleva agregaadi võimsus on alla 25 kW.

Hoone on varustatud soojustagastusega ventilatsioonisüsteemiga. Lisaks paigaldatakse seinaga kaudu sundventilatsioon köögis (pliidi kohal väljatõmme), WC-s ja vannitoas.

Kõrgendatud niiskusega ruumide kondensaatvee ja hallituse vastased kaitsemeetmed ja pikaajaline kaitse niiskuse eest on: sundventilatsioon, avatavad aknatäited ja kahekordne hüdroisolatsiooni kiht viimistluse alla.

5. PROJEKTEERITAV VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

Välisveevarustus ja kanalisatsioon on lahendatud eraldi projektiga

5.1 SADEVEED

Hoone sadeveed immutatakse omal krundil. Sadevee kanalisatsioon piirkonnas puudub. Sadevete eelvoolud puuduvad. Sademevee juhtimine naaberkinnistutele on keelatud.

Sademevett puhastada ei ole vaja kuna puhastamisel võivad veest eralduda olulised mineraalid, mida on flooral kasvamiseks ja eluspüsimiseks vaja.

Sademetede olulist suurenemist piirkonnas lähimate aastakümnete jooksul pole ette näha. Samamoodi pole ette näha maapinna kivistumist, mis takistaks seni edukalt toimunud sadevete imbumist kogu piirkonnas. Pikemajaliste suuremate veelompide teket pole vaadeldaval krundil ega ümbruskonnas seni täheldatud.

6. PROJEKTEERITAV ELEKTRIPAIGALDIS

Lahendatakse eraldi projektiga. Võrguvaldajate poolt väljastatud tehnilised tingimused.

Hoone elektrijaotuskilp paikneb tehnoruumis. Liitumiskilbi paiknemine näidatud asendiplaanil.

Maakaabli paiknemine näidatud asendiplaanil. Kaabel tuua majja hülssstoru. Teostada maandus.

Juhistike paigaldamisel tuleb tagada, et kaablid, juhtmed, nende klemmid ja liited ei saaks paigaldamise, käidu ega hooldustööde ajal mehaaniliselt kahjustada.

Juhtmed ja kaablid peavad kulgema püst- või rõhtsuunas. Paigaldamisel põrandasse, ristumistel torustikega ja seintest läbiviikudel paigaldada kaablid kaablikaitsetorudesse.

Kaabeldus teostatakse süvistatuna seintesse või varjatuna konstruktsioonide taga.

Nõrk- ja tugevvoolu pistikupesad paigaldatakse ühtse komplektina.

Kõik pistikupesade rühmad varustatakse rikkevoolukaitselülititega rakendusvooluga ≤ 30 mA.

Piksekaitsena paigaldatakse katuse äärde roostevaba terasest kontuur, mis ühendatakse piksekaitses allaviigu kaudu maandusseadmega.

7. TULEOHUTUS

7.1 ÜLDANDMED

7.1.1 Projekteerimistöö piiritletus

Tuleohutuse osa käsitleb ././ Laiaküla, Viimsi vald, Harjumaa.

7.1.1.1 Lähteandmed

Vt pt. 1.3.

7.2 TULEOHUTUSKLASS, KASUTUSVIIS JA KASUTUSOTSTARVE

Hoone tuleohutusklass:	TP-3
Hoonete kasutusviis:	I kasutusviis
Hoone kasutamise otstarve:	11101 Üksikelamu
Korruselisus:	2 maapealne

7.3 TULEOHUTUSE TAGAMISE PÕHIMÕTTED

Projekti nr:	Projekteerija:	
Projekti nimi:	Staadium:	Eelprojekt
Kuupäev:	Oktoober 2018	Tellijä:

7.3.1 Tuleohutuskujad

Hoone tuleohutuskujad on tagatud. Kaugus kõrvalhoonetest on rohkem kui 8m.

7.3.2 Kande ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad

Kandekonstruktsioonide tulepüsivus ei ole määratud.

7.3.3 Põlemiskoormus

Hoone põlemiskoormus on väiksem kui 600MJ/m².

7.3.4 Tuleohutusklass

Hoone tuleohutusklass: TP-3

7.4 TULETÕKKESEKTSIOONID, TULEPÜSIVUS

Hoone moodustab ühe tuletõkkesektsiooni.

7.5 SUITSUTSOONID

Hoone moodustab ühe suitsutsooni. Suits eemaldatakse avatavate akende kaudu.

7.6 TULETUNDLIKKUS

Seinad ja laed: D-s2, d2

Põrand: -

Välisseina välispind: D, d2

Õhutuspidu välispind: D, d2

Õhutuspidu sisepind: D, d2

Soojustussüsteem: D, d0

Katusekate: B_{ROOF}

7.7 EVAKUATSIOONILAHENDUS

Ruumide ja pääsude paigutus tagab inimeste ohutu ja kiire väljapääsu. Esimeselt korruselt on uste kaudu 3 väljapääsu otse maapinnale. Teiselt korruselt saab hädaväljapääsuna kasutada aknaid.

Evakuatsioonitee laius on kogu ulatuse min. 1000mm laiune ja 2100mm kõrgune.

Katusele pääseb ajutise redeli abil. Eramu varustatakse minimaalselt 2 suitsuanduriga. Üks paigaldatakse elutuppa ja teine 2 korruse trepihalli. Hoone varustatakse vingugaasianduriga.

Eramus peavad olema esmased tulekustutusvahendid. Nende all on mõeldud kantavaid vahendeid, mis on valmis kiireks kasutamiseks ja tulekahju korral kiiresti kättesaadavad. Suits ja soojus

eemaldatakse eluruumidest loomulikul teel läbi akende, eraldi süsteemi suitsuärastuseks projekteeritud ei ole.

Piksekaitse- varustatud.

7.8 TEHNOSÜSTEEMIDE TULEOHUTUS

7.8.1 Ventilatsiooniseadmete tuleohutus

Järgida standardis EVS 812-2:2014 „Ehitiste tuleohutus. Osa 2. Ventilatsioonisüsteemid“ esitatud nõudeid ja juhiseid.

Läbiviigud tihendatakse selliselt, et nõutav konstruktsiooni tulepüsivus oleks tagatud. Konkreetne lahendus sõltub sellest, missuguseid tooteid vastava eriosa tegija kasutab.

7.8.2 Ventilatsiooniseadmete tuleohutus

Järgida standardis EVS 812-2:2014 „Ehitiste tuleohutus. Osa 2. Ventilatsioonisüsteemid“ esitatud nõudeid ja juhiseid.

7.9 VÄLINE TULEKUSTUTUSVESI

Tuletõrjeauto ligipääs hoonele on teelt krundi lääne poolt. Lähim tuletõrjehüdrant asub kinnistust ca 160 m kaugusel aadressil /../.

8. KESKKONNAKAITSEMEETMED

Ehituse käigus tuleb järgida keskkonnakaitse reegleid. Kaitset vajavate põõsaste juures teha kaevetöid käsitsi. Pinnasetööde käigus kaevatud muld tasandatakse ümber maja. Pärast ehitustööde lõpu ja enne tööde üleandmist tuleb ajutised piirdeed eemaldada, nende ees olev ala puhastada, tasandada ja ehitusjäljed likvideerida. Ehitusjäätmel on keelatud matta või põletada. Ehitusprahi käitlemiseks tellida jäätmevedajalt eraldi kogumismahuti või viia jäätmepunkti.

Ehitusjäätmel sorteerida ja koguda kokku ehitusjätmete konteinerisse ja ladustada litsentseeritud firma poolt.

Ehitusjätmete kogumisel ja käitlemisel peab juhinduma järgmistest dokumentidest:

- Jäätmeseadus (28.01.2004 nr. 52)
- Jõelähtme Vallavolikogu 28.02.2013 määrus nr 112 „Jõelähtme valla jäätmehoolduseeskiri“.

Koostas: Viktoria Andrejeva