

1. ÜLDOSA.....	4
1.1 Sissejuhatus	4
1.2 Üldandmed	4
2. ASENDIPLAAN	5
2.1 Vastavus lähteandmetele	5
2.2 Olemasolev olukord	5
2.2.1 Paiknemine	5
2.2.2 Olemasolev hoonestus.....	5
2.2.3 Olemasolev reljeef.....	5
2.2.4 Olemasolev haljastus.....	5
2.2.5 Olemasolev tänavatevõrk ja juurdesõidud. Kõnniteed.....	5
2.2.6. Ehitusgeoloogia	5
2.3 Plaanilahendus.....	5
2.3.1 Hoone(te) ja rajatis(t)e paigutus	5
2.3.2 Ehitusetappide kirjeldus	5
2.4 Vertikaalplaneerimine	5
2.4.1 Vertikaalplaneerimise lahenduse lähtetingimused	5
2.4.2 Sademevee käitlemine	5
2.5 Teed ja platsid	6
2.5.1 Juurdesõidutee	6
2.5.2 Krundisisesed teed ja platsid	6
2.5.3 Katendi konstruktsioon	6
2.6 Haljastus ja heakorrastus	6
2.6.1 Olemasolev, säilitatav haljastus	6
2.6.2 Ehitusprojektiga ette nähtud kõrghaljastus	6
2.6.3 Väikevormid.....	6
2.6.4 Piire	6
2.6.5 Prügikonteinerid	6
2.6.6 Keskkonna- ja tervisekaitse.....	6
2.7 Krundisise liiukorraldus ja parkimine.....	6
2.7.1 Liiklusskeem	6
2.7.2 Parkimise korraldamine.....	6
2.7.3 Parkimiskohtade arvutus	6
2.8 Tuleohutus	6
2.8.1 Tuletõrjepääsud	6
2.8.2 Ehitise tulepüsivusklassid	7
2.8.3 Tuleohutuskujad	7
2.9 Tehnilised näitajad	7
3.ARHITEKTUUR	7
3.1 Ehitise üldandmed	7
3.2 Ehitise tehnilised näitajad.....	7
3.2.1 Krundi sihtotstarve	7
3.2.2 Hoonealune pind	7
3.2.3 Korruselisus.....	7
3.2.4 Hoone suletud netopind.....	7
3.2.5 Hoone köetav pind	7

3.2.6	Hoone kubatuur sh maa-alune kubatuur.....	7
3.2.7	Hoone eluiga	7
3.3	Arhitektuurne üldlahendus	7
3.3.1	Asendiplaaniline idee, planeeringu piirangud	7
3.3.2	Hoone arenguperspektiivid	7
3.3.3	Hoone arhitektuurne üldkontseptsioon ja funktsionaalne ülesehitus, ruumijaotus	7
3.4	Arhitektuursed nõuded hoone piirdekonstruksioonidele. Pinnakatted.....	8
3.4.1	Hoone sise-ja väliskeskkonna üldised arvestusparameetrid.....	8
3.4.2	Hoone akustikale esitatavad nõuded	8
3.4.3	Hoonesse kavandatud tehnoloogiast tulenevad nõuded	8
3.4.4	Hoone piirdekonstruksioonide üldine iseloomustus konstruktsioonitüüpide järgi ...	8
3.4.4.1	Vundamendid	8
3.4.4.2	Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruksioonid	8
3.4.4.3	Trepid	8
3.4.4.4	Põrandad pinnasel	8
3.4.4.5	Vahelaed.....	8
3.4.4.6	Katused, katuslaed, nende soojustehnilised näitajad.....	8
3.4.4.7	Välisseinad, nende soojustehnilised näitajad	8
3.4.4.8	Siseseinad	8
3.4.4.9	Avatäited.	9
3.5	Tuleohutusnõuded	9
3.5.1	Kasutatud normdokumentide loetelu	9
3.5.2	Arvestuslik inimeste arv hoones	9
3.5.3	Hoone kasutusviis	9
3.5.4	Hoone tulepüsivusklass	9
3.5.5	Kandekonstruksioonide tulepüsivused.....	9
3.5.6	Korruste arv.....	9
3.5.7	Põrandate klass.....	9
3.5.8	Siseseinte ja lagede pinnakihi tuletundlikkus.....	9
3.5.9	Välisseinte nõutud tuletundlikkus	9
3.5.10	Katusekatte klass	9
3.5.11	Hoone jaotus tuletõkke sektsioonideks	9
3.5.12	Evakuatsiooniteede ja –pääsude kirjeldus.....	9
3.5.13	Suitsuärastus, paiskpinnad	9
3.5.14	Tuleohutusabinõud hoones (kustutid, vesikud, viidad, avariivalgustus jne).....	10
3.5.15	Tuleohutusabinõud hoones välisperimeetril (pääsud katusele jne.).....	10
3.5.16	Viited seletuskirja teistele tuleohutust käsitlevatele osadele	10
3.6	Hoone sisearhitektuur.....	10
3.6.1	Sisearhitektuurne kontseptsioon.....	10
3.6.2	Viimistlusmaterjalide valik ja kvaliteeditase	10
4.EHITUSKONSTRUKTSIOONID (TARINDID)		10
4.1	Kasutatavad normdokumendid.....	10
4.2	Kasutatud arvutusprogrammid	10
4.3	Tehnilised lähteandmed.....	10
4.3.1	Ehitise eluiga	10
4.3.2	Viited ehitusgeoloogilistele uuringutele ja vajadusel nõuded lisauuringuteks	10
4.4	Koormused	10

4.4.1	Lumekoormus.....	10
4.4.2	Tuulekoormus.....	10
4.4.3	Muud koormused.....	11
4.5	Hoone kandeskeleti tehnilise lahenduse valik.....	11
4.5.1	Kandelementide paiknemine, silded ja sammud	11
4.6	Vundamendid	11
5.	KÜTE JA VENTILATSIOON.....	11
5.1	Üldosa.....	11
5.2	Küte	11
5.3	Ventilatsioon	11
6.	VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON	11
6.1.	Veevarustus	12
6.1.1.	Välisveevarustus.....	12
6.1.2.	Sisemine veevarustus	12
6.1.3.	Veevarustuse arvutuslikud vooluhulgad	12
6.2.	Kanalisatsioon	12
6.2.1.	Välimine olmekanalisatsioon	12
6.2.2.	Sisemine olmekanalisatsioon	12
6.2.3.	Sajuveekanalisatsioon	12
6.2.4.	Kanalisatsiooni arvutuslikud vooluhulgad	12
7.	ELEKTRI OSA	12
	Tugevvoolu välisvõrk.....	12
	Projekteerimistöö piiritletus	12
	Liitumispunkti kirjeldus ja põhiparameetrid	13
	Elektrijaotusvõrgu haldaja ja tarbija kohustused	13
	Madalpinge kaabelliinid	13
	Kaabelliinide trassidel katendite taastamise põhimõtted.....	13
8.	KESKKONNAKAITSE.....	13
8.1.	Jäätmed.....	13
8.1.1.	Olmejäätmed	13
8.1.2.	Ehitusjäätmed	13
9.	SELETUSKIRJA LISAD	14
10.	JOONISED.....	14
11.	TEADMISEKS OMANIKULE	14

OÜ Etik Projekt
Reg. 10952813
Pihlaka vkt.33, Poaka k
Türi vald, Järvamaa

Töö nr: 2026-08
Nimetus: Üksikelamu
Aadress: Laasi tee 4, Kriilevälja küla
Paide linn, Järvamaa
Tellija : Sander Päril

1. ÜLDOSA

1.1 Sissejuhatus

Käesolev projekt kajastab Järvamaale, Paide linna, Kriilevälja külla, Laasi tee 4 kinnistule üksikelamu projekti koostamist eelprojekti staadiumis.

Antud piirkonna kohta on OÜ Aarens Projekti poolt 2007.a koostatud Laasi 12 ja Laasi 13 kruntide detailplaneering. Lähtutud on detailplaneeringust ja tellija soovidest.

Hoone eluiga- 50 a.

Teede ja platside eluiga – 20a.

1.2 Üldandmed

Hoone nimetus: üksikelamu kood 11101 (EHR kood 121459720)

Tellija : eraisik Sander Päril

Kinnistu andmed: aadress-Laasi tee 4, Kriilevälja küla, Paide linn, Järvamaa

Katastritunnus 56701:001:1087 , sihtotstarve elamumaa 100%, Pindala 2319m²

Projekteerija - AR- osa - OÜ Etik Projekt MTR. Nr. 10952813

Pihlaka vkt 33, Poaka küla, Türi vald, Järvamaa

Tel. 5236866 etik.osauhing@gmail.com

Kontaktisik, projekteerija Margit Vaher

Kontrollis Harry Kuldsepp diplomeeritud arhitekt tase 7,

kutsetunnistus nr 230414

Ehitusgeoloogilised uurimistööde andmed – puuduvad

Ehitusgeodeetilised uurimistööde andmed – Geodeesia Sar OÜ reg. nr 10282011

Hämariku tn.6, Paide linn

priit@geodeesiasar.ee tel. 5074517

poolt 03.07.2026.a koostatud Laasi tee 4

topogeodeetiline alusplaan Töö nr.TO82-26

Aluseks võetud õigusaktid, normdokumendid

Projekteerimisel ja ehitamisel lähtutakse heast ehitustavast ning Eesti Vabariigis kehtivatest projekteerimise ja ehituse seadustest, normdokumentidest ja standarditest. Ehitustööde teostamisel tuleb kinni pidada kõikidest kehtivatest kvaliteedinõuetest.

Ehitusseadustik¹ (EhS) jõustus 01.07.2015.a. (RTI 05.03.2015) sõnastuse jõustumine 01.08.2026

Eelprojekti koostamise aluseks on

Eesti Standard EVS 932:2017 Ehitusprojekt

Nõuded ehitusprojektile Majandus- ja kommunikatsiooniministri (MKM) 17.juuli 2015a. määrus nr.97

Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded “ Siseministri määrus nr. 17 01.03.2021

EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus Osa 7 Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus

EVS-EN 1990:2002+NA:2002/AC:2021 Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused

EVS EN 1991 -1-3 :2006 /A1:2016 Lumekoormus

EVS EN 1991 -1- 4/A1:2010/NA:2010 Tuulekoormus

OÜ Etik Projekt
Reg. 10952813
Pihlaka vkt.33, Poaka k
Türi vald, Järvamaa

Töö nr: 2026-08
Nimetus: Üksikelamu
Aadress: Laasi tee 4, Kriilevälja küla
Paide linn, Järvamaa
Tellija : Sander Päril

Majandus-ja taristuministri (MTM) 05.06.2015 määrus nr 57 Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused

Majandus-ja taristuministri (MTM) 02.07.2015 määrus nr 85 Eluruumile esitatavad nõuded Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded (MaaRYL 2010), TarindiRYL 2010, Viimistlus RYL 2013, MaalritöödeRYL 2012

2. ASENDIPLAAN

2.1 Vastavus lähteandmetele

Projekti koostamisel on lähtutud tellija soovidest ja Aarens Projekt OÜ poolt 2007.a koostatud Laasi 12 ja Laasi 13 kruntide detailplaneeringust.

2.2 Olemasolev olukord

2.2.1 Paiknemine

Projekteeritud elamu krunt asub Järva maakonnas, Paide linnas, Kriilevälja külas, Laasi tee 4 kinnistul reg. tunnusega – 56701:001:1087, sihtotstarve elamumaa 100%, pindala 2319m²
Nimetatud kinnistu piirneb põhjast Paemurru tee, idast ja lõunast Teeveere kinnistu ja läänest Laasi tee 6 ja Laasi tee ning Laasi tee 2 kinnistuga. Projekteeritud üksikelamu on seotud kinnistu keskosa detailplaneeringus etteantud hoonestusalasse.

2.2.2 Olemasolev hoonestus

Ehitisregistri andmetel ja tegeliku olukorra vaatluse andmetel kinnistul hoonestus puudub.

2.2.3 Olemasolev reljeef

Krunt on suhteliselt tasase reljeefiga kaldega lõuna suunas. Maapinna kõrgused ehitusalas jäävad vahemikku 61.42...61.57

2.2.4 Olemasolev haljastus

Kinnistu on lage rohumaa.

2.2.5 Olemasolev tänavatevõrk ja juurdesõidud. Kõnniteed

Kinnistu on kahest küljest piiratud teise kinnistutega. Kinnistu põhjapoolsele küljele jääb Paemurru tee koos selle ääres paikneva kergliiklusteega. Läänepoolsele küljele jääb Laasi tee, millelt rajada asfaltkattega mahasõit kinnistule (vt. asendiplaan AS-1).

2.2.6. Ehitusgeoloogia

Ehitusgeoloogilised uurimistööd puuduvad.

2.3 Plaanilahendus

2.3.1 Hoone(te) ja rajatis(t)e paigutus

Projekteeritud üksikelamu on planeeritud suhteliselt kinnistu keskosa detailplaneeringus ettenähtud hoonestusalasse. Hoone pos.1 on oma põhimahult orienteeritud kagu-loode suunaliselt(vt. joon. AS-1).

2.3.2 Ehitusetappide kirjeldus

Tööde teostamist alustatakse hoone mahamärkimise, kasvumulla koorimise, vundamendi rajamise ning hoone püstitamisega. Töid teostatakse ühes etapis.

2.4 Vertikaalplaneerimine

2.4.1 Vertikaalplaneerimise lahenduse lähtetingimused

Projekteeritud üksikelamu ümbruse planeerimisel jälgida, et sademeveed valguks hoonest eemale ja ei valguks naaberkinnistule ega tee. Projekteeritud hoone suhtelisele kõrgusele +0.00 vastab abs. kõrgus + 62.00

Hoone absoluutne kõrgus +68.00

2.4.2 Sademevee käitlemine

Sademevee ärajuhtimine toimub hoone ümbert vertikaalplaneerimisega ning veed juhitakse hoonest eemale ja immutatakse kinnistu haljasalal.

OÜ Etik Projekt
Reg. 10952813
Pihlaka vkt.33, Poaka k
Türi vald, Järvamaa

Töö nr: 2026-08
Nimetus: Üksikelamu
Aadress: Laasi tee 4, Kriilevälja küla
Paide linn, Järvamaa
Tellija : Sander Päril

2.5 Teed ja platsid

2.5.1 Juurdesõidutee

Kinnistule juurdepääsuks on olemasolev asfaltkattega Laasi tee ja sellelt rajatav asfaltkattega mahasõit (vt. joon. AS-1).

2.5.2 Krundisisesed teed ja platsid

Krundisise tee ja parkimisala kuuluvad antud tööde käigus rajamisele ja on vajalik selleks, et lahendada korralik juurdepääs elamule ja parkimine kinnistu piires (vt. AS-1).

2.5.3 Katendi konstruktsioon

Krundisise tee ja plats rajada esialgu killustikkattega. Hilisemalt katta tee asfaldi ja õueala plats betoonist tänavakividega.

2.6 Haljastus ja heakorrastus

2.6.1 Olemasolev, säilitatav haljastus

Kinnistul olemasolev ja säilitatav haljastus puudub va. rohumaa

2.6.2 Ehitusprojektiga ette nähtud kõrghaljastus

Projekteeritud üksikelamu lähim ümbrus katta pärast ehitustööde lõppu muruga. Kõrghaljastuse ja muu haljastuse rajamise teostab tellija vastavalt oma soovile või tellib haljastusprojekti.

2.6.3 Väikevormid

Käesolev projekt ei kajasta väikevormide projekteerimist kinnistule.

2.6.4 Piire

Kinnistu on piiratud kolmest küljest naaberkinnistuga. Perspektiivis piirata õueala vajadusel 1,5 m kõrguse võrkaiaaga. Kui selle ehitamisega kaasnevad kaevetööd (alates 30 cm sügavuselt), esitada ehitusteatis ja ehitusprojekt.

2.6.5 Prügikonteinerid

Prügikonteineri asukoht on planeeritud sissesõidutee äärde. Konteinerid ümbritseda hekiga või rajada väike prügimaja vt. joon. AS-1 pos.3

2.6.6 Keskkonna- ja tervisekaitse

Hoonesse on planeeritud maasoojuspumbaga küte. Majandus-joogivesi saadakse kinnistul lääneküljel Laasi tee ääres asuvast linna veetrassist ja kinnistu piirile rajatud liitumiskaevust ning reoveed juhatakse linna kanalisatsioonitrassi liitumiskaevu (vt. joon. AS-1). Tehnovõrgud lahendatakse eraldi projektidega.

Hoone asukoht ning tegevus selles hoones ei sea ohtu ümbritsevat keskkonda.

2.7 Krundisise liikluskorraldus ja parkimine

2.7.1 Liiklusskeem

Juurdepääsuteeks kinnistule on olemasolev asfaltkattega Laasi tee ja sealt rajatav asfaltkattega mahasõit kinnistule.

2.7.2 Parkimise korraldamine

Transpordi liikumine ja parkimine krundil on lahendatud rajatava asfaltkattega tee ja betoonist tänavakividest kattega platsi baasi.

2.7.3 Parkimiskohtade arvutus

Krundile on planeeritud kolm parkimiskohta.

2.8 Tuleohutus

2.8.1 Tuletõrjepääsud

Hoonele on tuletõrjevahenditega juurdepääsuks tagatud normidele vastava laiusega juurdepääsutee.

OÜ Etik Projekt
Reg. 10952813
Pihlaka vkt.33, Poaka k
Türi vald, Järvamaa

Töö nr: 2026-08
Nimetus: Üksikelamu
Aadress: Laasi tee 4, Kriilevälja küla
Paide linn, Järvamaa
Tellija : Sander Päril

2.8.2 Ehitise tulepüsivusklassid

Projekteeritud üksikelamu kuulub TP-3 tulepüsivusklassi, mille kandetarinditele tulepüsivus-aja nõudeid ei esitata.

2.8.3 Tuleohutuskujad

Üksikelamu on projekteeritud kinnistu keskossa. Lähim naaberkinnistu hoone paikneb projekteeritud elamust ca 60m kaugusel. Seega tuleohutuskujad vastab kehtivatele tuleohutusnormidele.

2.9 Tehnilised näitajad

Kinnistu pindala - 2319m²

Ehitisealune pind -251,8 m² . Parkimiskohtade arv –3

Hoone tulepüsivusklass – TP 3

3.ARHITEKTUUR

3.1 Ehitise üldandmed

Hoone funktsioon- üksikelamu reg. kood 11101 (EHR kood 121459720)

Hoone gabariidid. Hoone pikkus – 21,7m; laius –18,4m; kõrgus –6,0 m; maht –1134 m³

3.2 Ehitise tehnilised näitajad

3.2.1 Krundi sihtotstarve

Krundi sihtotstarve- maatulundusmaa 100%

3.2.2 Hoonealune pind

Ehitisealune pind – 251,8m²

3.2.3 Korruselisus

Korruselisus -1

3.2.4 Hoone suletud netopind

Hoone suletud netopind – 200,9 m²

Hoone eluruumide pind – 173,9 m²

Hoone üldkasutatav pind – 27,0 m²

3.2.5 Hoone köetav pind

Hoone köetav pind -200,9 m²

3.2.6 Hoone kubatuur sh maa-alune kubatuur

Hoone kubatuur -1134 m³

3.2.7 Hoone eluiga

Hoone eluiga- 50 a

3.3 Arhitektuurne üldlahendus

3.3.1 Asendiplaaniline idee, planeeringu piirangud

Projekteeritud üksikelamu on planeeritud kinnistu keskossa detailplaneeringuga ettenähtud hoonestusalasse.

3.3.2 Hoone arenguperspektiivid

Hoone on aastaringse kasutusega üksikelamu.

3.3.3 Hoone arhitektuurne üldkontseptsioon ja funktsionaalne ülesehitus, ruumijaotus

Hoone on 25° viilkatuse ja 1° pultkatusega ühekorruseline Bauroc kergplokkidest hoone, mille katusekatteks on projekteeritud must Bendersi sile katusekivi Carisma ja PVC katusekate Protan. Hoone välisseinad katta Gentars kõrgsurvelaminaat fassaadiplaatidega HPL- kahes toonis.

Põhikorrusel on esik-koridor, majapidamisruum, sahv, köök-elutuba, neli tuba, wc, wc-pesuruum ja garaaž.

3.4 Arhitektuursed nõuded hoone piirdekonstruktsioonidele. Pinnakatted

3.4.1 Hoone sise-ja väliskeskkonna üldised arvestusparameetrid

Ruumide temperatuurid ja õhuniiskus

Projekteeritud hoone temperatuur eluruumis +21° C, pesuruumis 25°C.

Ruumide suhteline õhuniiskus peab olema 30%...70% .

Projekteeritud hoone õhuvahetuse vajalikud hulgad eluruumis 10 l/s inimese kohta ja 30 l/s pesuruum+ wc-des.

3.4.2 Hoone akustikale esitatavad nõuded

Kaitse müra eest. Lähtuda vastavalt sotsiaalministeeriumi 12.11.2025.a. määruse nr.61 „Nõuded müra, sealhulgas ultra-ja infraheli ohutusele elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning helirõhutaseme mõõtmise meetodid“ kohaselt.

3.4.3 Hoonesse kavandatud tehnoloogiast tulenevad nõuded

Märkimisväärset tehnoloogiat hoonesse ei ole kavandatud.

3.4.4 Hoone piirdekonstruktsioonide üldine iseloomustus konstruktsioonitüüpide järgi

Lähtutud on projekteerimisel Energiatõhususe miinimumnõuded 10.07.2020 nr. 63

Piirete maksimaalne soojajuhtivus sisetemperatuuri +18°C juures välissein- 0,12...0,22 W/(m²K); aknad ja välisüksed-0,6...1,1 W/(m²K); katused ja põrandad- 0,1...0,15 W/(m²K); Projekteeritud elamul: Välissein – U=0,13 W/(m²K); sokkel- U=0,21 W/(m²K); aknad –U=0,8 W/(m²K), välisüks –U=1,1 (Wm²K) põrand -U=0,12 (Wm²K); vahelagi –U= 0,10 W(m²K), katuslagi U= 0,09 W(m²K),

3.4.4.1 Vundamendid

Hoone plaatvundament rajada tihendatud killustik või liivalusele

3.4.4.2 Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid

Kandvad välisseinad – 200 mm Bauroc kergplokkidest seinad. Vahelae- ja katusekandjaks on ogaplaatfermid ja talad. Viimased tellida koos projekteerimisega fermide tootjalt n. Tenter Grupilt.

3.4.4.3 Trepid

Välistrepp – betoonkivi, terrass immutatud terrassilaudadest.

3.4.4.4 Põrandad pinnasel

Põhikorruse põrandad on soojustatud betoonpõrandad pinnasel U=0,12 W(m²K). Põrandad kaetakse vastavalt ruumide otstarbele parketi ja keraamiliste plaatidega.

3.4.4.5 Vahelae

Vahelagi ogaplaatfermi alumisele vööle ehitatud soojustatud vahelagi U= 0,09W(m²K).

3.4.4.6 Katused, katuslaed, nende soojustehnilised näitajad

Lähtutud on projekteerimisel Eesti Standard EVS 920-4:2013“Kivikatused“ ja

EVS 920-6:2021 katusekatte aluskonstruktsiooni puitmaterjalid ja puitplaadid

Katus- ogaplaatfermidele ja puitsarikatele paigaldatav aluskate, tõsteroov 25x 75 mm ja roov 50x50 mm ning Bendersi sile katusekivi Carisma. Katuslagi soojustada 450 mm kivivillaga U= 0,09 W(m²K),.

3.4.4.7 Välisseinad, nende soojustehnilised näitajad

Välisseinad–200 mm Bauroc kergplokkidest, soojustada 150 mm PIR plaatidega ja katta väljast Gentas kõrgsurve laminaat fassaadiplaatidega HPL. Seest seinad viimistleda U= 0,13W/(m²K);

3.4.4.8 Siseseinad

Siseseinad on Bauroc plokkidest 150mm.

3.4.4.9 Avatäited.

Lähtutud on projekteerimisel Eesti standard EVS- EN 14351-1:2006+A2:2016 "Aknad ja uksed osa 1: Aknad ja välisüksed

Välisüks – soojustatud puitaluumiinium uks klaasiga $U = 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$; aknad- plastraamidega 3x klaaspakettaknad $0,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.

3.5 Tuleohutusnõuded

Hoone on üksikelamu, mida koetakse maasoojuspumba baasil.

3.5.1 Kasutatud normdokumentide loetelu

Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded "Siseministri määrus nr. 17 01.03.2021

Tuleohutuse seadus 01.01.2023

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

voolikusüsteemidele, nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule”;

Tuleohutusala eriosade projekteerimisel kasutatakse vastavasisulistes õigusaktides ja standardites kehtestatud nõudeid.

- Eesti Ehitusteava „Ehitustoodete tuletundlikkuse klassid” ET-2 0109-0650
- EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus. Ehitistele esitatavad põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus.
- EVS 812-2:2018 Ehitiste tuleohutus.Ventilatsioonisüsteemid
- EVS 812-3:2018 Ehitiste tuleohutus:Küttesüsteemid
- Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ja kord (vastu võetud SM määrus18.02.2021a.)

3.5.2 Arvestuslik inimeste arv hoones

Hoones viibib tavaolukorras 5 inimest

3.5.3 Hoone kasutusviis

Hoone kasutusviis- I kasutusviis- üksikelamu

3.5.4 Hoone tulepüsivusklass

Hoone tulepüsivusklass – TP3.

3.5.5 Kandekonstruksioonide tulepüsivused

Kandekonstruksioonide tulepüsivus- nõudeid ei esitata

3.5.6 Korruste arv

Korruste arv – 1

3.5.7 Põrandate klass

Põrandate klass- nõudeid ei esitata.Terrassi tuletundlikkus –D-s2

3.5.8 Siseseinte ja lagede pinnakihi tuletundlikkus

Siseseinte ja lagede sisepindade tuletundlikkus - D-s2; d2.

3.5.9 Välisseinte nõutud tuletundlikkus

Välisseina välis-ja sisepinna nõutud tuletundlikkus soojustussüsteem – D,d0; välisseina välispind-D,d2 ; õhupilu välispind –D,d2

3.5.10 Katusekatte klass

Katusekatte klass- Broof(t₂)

3.5.11 Hoone jaotus tuletõkke sektsioonideks

Hoone on jaotatud üheks tuletõkkesektsiooniks.

3.5.12 Evakuatsiooniteede ja –pääsude kirjeldus

Põhikorrusel on kuus väljapääsu otse õue ning hädaväljapääsud avatavate akende kaudu.

3.5.13 Suitsuärastus, paiskpinnad

Suitsuärastus hoonest toimub uste ja avatavate akende kaudu.

3.5.14 Tuleohutusabinõud hoones (kustutid, vesikud, viidad, avariivalgustus jne)
Hoonesse paigaldada 6 kg pulberkustutid ja suitsuandurid.

3.5.15 Tuleohutusabinõud hoones välisperimeetril (pääsud katusele jne.)
Pääs põõningule tagada majapidamisruumi lakke paigaldatava treppluugi 800x1200mm kaudu. Pääs katusele tagada teisaldatava katuseredeli abil.

3.5.16 Viited seletuskirja teistele tuleohutust käsitlevatele osadele
Hoonetevaheline tuleohutuskujutamine lähima naaberkinnistu hoonega on ca 60 m, mis vastab kehtivatele tuleohutusnormidele. Lähimaks tuletõrjevõetukohaks on Paemurru tee ja Nurme tänava ristis olev TTV hüdrant 49, mis asub projekteeritud elamust 300 m kaugusel (vt. situatsiooniskeem). Tulekustutusvee normvooluhulk 10 l/s 3 tunni jooksul (108 m³) vastavalt määruses toodud normidele.

Hoonetele on tuletõrjevahenditega juurdepääsuks tagatud juurdepääsutee. Päästetööde tegemiseks on tagatud hoonetele igakülgne juurdepääs päästemeeskonna tulekahju kustutamiseks ettenähtud päästevahenditega.

Kütteseadmete ehitamisel lähtuda standardist EVS 812-3:2018. Hoonet planeeritakse kütta maasoojuspumba baasil. Soojuspumba paigaldamisel järgida paigaldusjuhist.

Eraldi väljatõmme on kavandatud köögis pliidi kohalt kohtaratõmme, mille paindub väljatõmbekanal peab olema tulepüsivusega vähemalt EI15 ja tuletundlikkusega vähemalt A2-s1;d0.

3.6 Hoone sisearhitektuur

3.6.1.Sisearhitektuurne kontseptsioon

Viimistlusmaterjalide valik ja kvaliteeditase täpsustada ehituse käigus.

3.6.2.Viimistlusmaterjalide valik ja kvaliteeditase

Viimistlustööd peavad vastama kvaliteeditase nõuetele. Viimistlus RYL 2013, Maalritööde RYL 2012

4.EHITUSKONSTRUKTSIOONID (TARINDID)

4.1 Kasutatavad normdokumendid

Projekteerimisel on lähtutud järgmistest normdokumentidest

EVS-EN 1990:2002+NA:2002/AC:2021 Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused

EVS-EN 1991-1-1-7 :2006+NA:2009/AC:2025 Ehituskonstruksioonide koormused

EVS 1995-1-1:2005/A2:2014/AC:2015 Puitkonstruktsioonide projekteerimine

EVS-EN1996-1-1:2005+A1:2012/NA:2013/AC2:2020Kivikonstruktsioonide projekteerimine

EVS-EN1992-1-1:2005+A1:2015/NA:2015/AC:2021Betonkonstruktsioonide

projekteerimine

Igas ehitusseletuskirja kohas on viide asjaomasele RYL kohale.

4.2 Kasutatud arvutusprogrammid

Kasutatud on arvutiprogrammi autocad LT 2015

4.3 Tehnilised lähteandmed

4.3.1 Ehitise eluiga

Ehitiste eluiga – 50 aastat

4.3.2 Viited ehitusgeoloogilistele uuringutele ja vajadusel nõuded lisauuringuteks

Viited ehitusgeoloogilistele uuringutele- käesoleval momendil puuduvad.

4.4 Koormused

4.4.1 Lumekoormus

lumekoormus $s_k=1.5\text{kN/m}^2$

4.4.2 Tuulekoormus

-tuulekoormus $q_p=0.76\text{ kN/m}^2$

4.4.3 Muud koormused

ja osavarutegureid:

-alaliste koormuste korral $\gamma_G = 1,20$

-ajutistel koormuste korral $\gamma_Q = 1,50$

4.5 Hoone kandeskeleti tehnilise lahenduse valik

4.5.1 Kandeelementide paiknemine, silled ja sammud

Hoonel on 200mm Bauroc kergplokkidest kandeseinad sildega 6,6 m ,6,7m ja 9,2 m

4.6 Vundamendid

Vundament on armeeritud plaatvundament bet. 25/30. Vundament ja selle armeerimine lahendada põhiprojektiga.

4.7 Kandekonstruksioonid

Kandekonstruksiooniks hoonel on 200 mm Bauroc kergplokkidest seinad, soojustuseks 150 mm PIR plaadid.

Vahelagi – ogaplaatfermi alumine vöö.

Hoone katust kannavad osaliselt (köök-elutoa osas) liimpuittala ja-sarikad ja ülejäänud elamu osas ogaplaatfermid. Liimpuittalad, sarikad ja fermid tellida koos projekteerimisega fermi tootjalt n. Tenter Grupp.

NB! Enne ehitusega alustamist tellida põhiprojekt.

5.KÜTE JA VENTILATSIOON

5.1 Üldosa

Projekti koostamise normatiivse baasi valikul on lähtutud kooskõlas heast projekteerimistavast ja on järgitud Eesti Vabariigis kehtivaid projekteerimismorme ja –standardeid.Kasutatud standardid ja ehitusnormid KV-süsteemide kavandamisel:

EVS 844:2022 Hoonete kütte projekteerimine

EVS 812-2-2014/AC:2018 Ehitiste tuleohutus.Osa 2 :Ventilatsioonisüsteemid

EVS 812-3:2018-Ehitiste tuleohutus. Osa 3 :Küttesüsteemid

Kütte- ja ventilatsioonisüsteemide erinevate elementide tööiga on 15-20 aastat. KV süsteemide elementide tööea määrab tootja.

Hoone on soojustatud Bauroc plokkidest hoone. Hoonet kasutatakse aastaringselt ja planeeritakse kütta maasoojuspumbaga.

5.2 Küte

Hoonesse on planeeritud maasoojuspumbaga põrandaküte. Maaküttetorustiku planeeritav asukoht vt. joon. AS-1 pos 4. Küttesüsteem lahendatakse eraldi projektiga.

5.3 Ventilatsioon

Hoonesse on planeeritud soojustagastusega n. rootorsoojusvahetiga ventilatsioonisüsteem. Sanruuumis on kohtväljatõmme. Eraldi väljatõmme on kavandatud köögis pliidi kohalt kohtäratõmme, mille painduv väljatõmbekanal peab olema tulepüsivusega vähemalt EI15 ja tuletundlikkusega vähemalt A2-s1;d0.

Elamu KV -projekt lahendatakse eraldi tööga.

6. VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

Veevarustuse ja kanalisatsiooni projekt lahendatakse eraldi tööga lähtudes alljärgnevatest normdokumentidest

EVS 835:2022 Hoone veevärk

EVS 921:2022 Veevarustuse välisvõrk

OÜ Etik Projekt
Reg. 10952813
Pihlaka vkt.33, Poaka k
Türi vald, Järvamaa

Töö nr: 2026-08
Nimetus: Üksikelamu
Aadress: Laasi tee 4, Kriilevälja küla
Paide linn, Järvamaa
Tellija : Sander Päril

EVS 846:2021 Hoone kanalisatsioon
EVS 848:2021 Väliskanaliseerimisvõrk

6.1.Veevarustus

6.1.1.Välisveevarustus

Elamut varustatakse veega Laasi tee ääres asuvast linna ühisveevärgitrassist. Kinnistusisene veetorustik tuleb rajada DN 32 mõõduga PE või PEH materjalist 1,8 m sügavusele ning liited teha plastkeevismuhvidega. Hoonesse viia veetoru läbi vundamendi hülsis.

6.1.2. Sisemine veevarustus

Veega varustatakse kõik hoone san tehnilised seadmed. Torustik paigaldatakse seina ja põrandakonstruktsiooni sisse. Vertikaalsed osad seadmeteni süvistatakse. Torustikuks kasutatakse nt Unipipe komposiittorusid. Sulgemisarmatuur paigaldatakse selliselt, et oleks võimalik välja lülitada igat sanseadet eraldi. Soe vesi saadakse maasoojuspumba boileri baasil. Sooja veega varustatakse kõiki sanseadmeid, v.a. klosetipott

6.1.3.Veevarustuse arvutuslikud vooluhulgad

- kesk. ööpäevane 0,5 m³/d

6.2. Kanalisatsioon

6.2.1.Välimine olmekanaliseerimine

Hoonest tulevad reoveed juhitakse projekteeritud kanalisatsioonitorustiku kaudu Laasi tee ääres asuvasse linna ühiskanaliseerimistrassi liitumiskaevu (vt. joon. AS-1). Kanalisatsiooni välistorustik on ette nähtud ehitada plastmasstorudest surveklassiga SN8. Kanalisatsioon lahendada eraldi tööga.

6.2.2.Sisemine olmekanaliseerimine

Hoone sisemine kanalisatsioon on projekteeritud kanalisatsioonitorudest Ø32÷Ø110 mm koos vastavate liitmikega. Nähtavad kanalisatsioonitorustikud ja püstikud tuleb isoleerida mineraalvill koorikisolatsiooniga. Isolatsioon peab vastama pinnakatte süttimistundlikkus – tulelevikuastele. Torustik varustatakse õhutuspüstikute ja puhastusluukidega. Süsteemi õhutamiseks on ette nähtud püstikute viimine läbi katuse 0,5 m katuse pinnast kõrgemale ja torustikud kaetakse kanalisatsiooni otsikutega. Torustike horisontaalosalade kalded (Ø110-1÷2%, Ø75-1.5÷2.5%, Ø 50-2÷3%, Ø32-3÷3.5%).

6.2.3.Sajuveekanalisatsioon

Sademevesi katuselt on ette nähtud juhtida läbi välise vihmaveetorustiku haljasalale.

6.2.4.Kanaliseerimise arvutuslikud vooluhulgad

- olme, kesk. ööpäevane 0,5 m³/d

Elamu VK -projekt lahendatakse eraldi tööga.

7.ELEKTRI OSA

Kinnistu läänepoolsel piiril(vt. joon. AS-1 pos.2) on elektri liitumiskilp peakaitsmega 3x6A. Hilisemalt on peakaitsme suurusks 3x20A. Sealt rajada MP kaabelliin elamu peakilpi.

Elektri osa lahendatakse eraldi projektiga.

Tugevvoolu välisvõrk

Projekteerimistöö piiritus

Tugevvoolu välisvõrgu projektiosa käsitleb Järva maakonnas Paide linna Kriilevälja külas Laasi tee 4 kinnistu välisvõrku.

Normdokumendid

Tugevvoolu välisvõrgu projektiosa koostamisel olid aluseks järgnevad normdokumendid:

- Standardisari EVS-HD 60364/384 Ehitiste elektripaigaldised
- EVS-EN 61140:2016 „Kaitse elektrilöögi eest. Ühisnõuded paigaldistele ja seadmetele“.

Elektrivarustus

Üksikelamu saab toite krundi edelanurgas asuvast liitumiskilbist.

Liitumispunkti kirjeldus ja põhiparameetrid

Liitumispunktiks on liitumiskilbi väljundklemmid. Peakaitsme suurus 3x6 A Hilisemalt on peakaitsme suuruseks 3x20A.

Elektrijaotusvõrgu haldaja ja tarbija kohustused

Tarbijale kuulub paigaldis alates liitumiskilbi väljundklemmidele ühendatud liitumiskaablist. Liitumiskilp koos elektrienergia arvestussüsteemiga kuulub võrguettevõttele Elektrilevi OÜ.

Madalpinge kaabelliinid

Liitumiskilbist hoone peakilpi tuleb paigaldada kaabel AXPk 4G16. Kaabel paigaldada kogu ulatuses 50 mm 750N kaitsekõris.

Kaabelliinide trassidel katendite taastamise põhimõtted

Elektritööde mahus tuleb kaabelliinide trassid peale kaablite paigaldamist sulgeda tagasitäitega ja tihendada. Katendite lõplik viimistlus toimub teekatte paigalduse ja haljastustööde käigus.

Elamu elektriprojekt lahendatakse eraldi tööga.

8.KESKKONNAKAITSE

8.1. Jäätmed

8.1.1. Olmejäätmed

Olmejäätmed sorteeritakse ja kogutakse krundile planeeritud konteineritesse, mille asukoht on planeeritud sissesõidutee lähedusse (vt. joon. AS-1 pos.3). Jäätmete äraveoks sõlmida leping korraldatud jäätmeveo õigust omava ettevõttega. Biojäätmete jaoks planeerida kompostikast.

8.1.2. Ehitusjäätmed

Ehituse alustamisel koorida kasvumuld hoonealuselt pinnalt ja ladustada muldesse. Vundamendi kaevest tekkinud mineraalpinnas ladustatakse kaeve kõrval ja pärast vundamendi valmimist kasutatakse seda pinnast sobivuse korral tagasitäitena ja hoone ümbruse vertikaalplaneerimise alusmaterjalina. Pärast hoone ümbruse planeerimist kasutada varem muldesse paigaldatud kasvupinnast hoone ümbruse haljastuses.

Ehitusel tekkivad jäätmed sorteeritakse liikide kaupa. Taaskasutamisele minevateks ehitusjäätmeteks võivad saada sobivuse korral puitmaterjal, mis läheb kütteks. Ülejäänud mittekõlbulikul materjalil kõrvaldatakse läheduse põhimõtet järgides mõnes läheduses paiknevas ja vastavat jäätmeluba omavas ehitusjäätmete käitlusettevõttes vastavalt Paide linna jäätmehoolduseeskirjale.

OÜ Etik Projekt
Reg. 10952813
Pihlaka vkt.33, Poaka k
Türi vald, Järvamaa

Töö nr: 2026-08
Nimetus: Üksikelamu
Aadress: Laasi tee 4, Kriilevälja küla
Paide linn, Järvamaa
Tellija : Sander Päril

EHITUSJÄÄTMETE KOONTABEL		
Materjal	Kogus	Käitlemine
Katusekivi	0,1m ²	jäätmajaam
Puit	0,3 m ³	Taaskasutus või jäätmajaam
Kipsplaat	5,7m ²	Jäätmajaam

Täpsemad ehitusjäätmete kogused selguvad ehituse käigus.

9. SELETUSKIRJA LISAD

- | | |
|-----------------------------------|---------|
| 1. Väljavõtte detailplaneeringust | 1 lehel |
| 2. Topogeodeetiline alusplaan | 1 lehel |
| 3. Situatsiooniskeem | 1 lehel |

10. JOONISED

- | | |
|-------------------------|------|
| 1. Asendiplaan | AS-1 |
| 2. Vundamendi plaan | AR-1 |
| 3. Põhiplaan | AR-2 |
| 4. Lõiked 1-1 ja 2-2 | AR-3 |
| 5. Lõiked 3-3; 4-4; 5-5 | AR-4 |
| 6. Vaated A ja C | AR-5 |
| 7. Vaated B ja D | AR-6 |
| 8. Katuse plaan | AR-7 |
| 9. Aknad | AR-8 |
| 10. Uksed | AR-9 |

11. TEADMISEKS OMANIKULE

- Ehitamine tuleb dokumenteerida (vastavalt majandus- ja taristuministri määrusele nr 3 / 14.02.2020 "Ehitamise dokumenteerimise, ehitusdokumentide säilitamisele ja üleandmisele esitatavad nõuded ning hooldusjuhendile, selle hoidmisele ja üleandmisele esitatavad nõuded")
- Ehitusluba kehtib 5 aastat. Kui ehitamist on alustatud, on kehtivusaeg 7 aastat (vastavalt Ehitusseadustiku §45lg)
 - Ehitusluba kehtib viis aastat. Kui ehitamisega on alustatud, siis kehtib ehitusluba kuni seitse aastat ehitusloa kehtima hakkamisest. Põhjendatud juhul võib ehitusloa kehtivuseks sätestada pikema tähtaja või muuta ehitusloa kehtivust õigsaktides sätestatud korras.
 - Ehitamise alustamise päevaks loetakse esimene ehitusprojektile vastavate tööde tegemise päev.
- Esitada 3 päeva enne ehitustöödega alustamist „ehitise alustamise teatis“.
- Ehitise valmimisel taotleda kasutusluba.

Seletuskirja koostas Margit Vaher
Kontrollis Harry Kuldsepp