

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 Hoone paiknemiskõrgus	5
2.4.3 Sadevee 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	6
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 piirdekonstruktsioonidele. Pinnakatted.....	7
3.4.1	Hoone sise-ja väliskeskkonna üldised arvestusparameetrid.....	7
3.4.2	Hoone akustikale esitatavad nõuded	8
3.4.3	Hoonesse kavandatud tehnoloogiast tulenevad nõuded	8
3.4.4	Hoone piirdekonstruktsioonide üldine iseloomustus konstruktsioonitüüpide järgi ...	8
3.4.4.1	Vundamendid	8
3.4.4.2	Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid	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.	8
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	Tulekaitsetase	9
3.5.6	Kandekonstruktsioonide tulepüsivused.....	9
3.5.7	Korruste arv.....	9
3.5.8	Põrandate klass.....	9
3.5.9	Siseseinte ja lagede pinnakihi süttivustundlikkuse ja tulelevkuklass.....	9
3.5.10	Välisseinte pinnakihi süttivustundlikkuse klass.....	9
3.5.11	Katusekatte klass	9
3.5.12	Hoone jaotus tuletõkke sektiioonideks	9
3.5.13	Evakuatsiooniteede ja –pääsude kirjeldus.....	9
3.5.14	Suitsuärastus, paiskpinnad	9
3.5.15	Tuleohutusabinõud hoones (kustutid, vesikud, viidad, avariivalgustus jne).....	9
3.5.16	Tuleohutusabinõud hoones välisperimeetril (pääsud katusele jne.).....	10
3.5.17	Viited seletuskirja teistele tuleohutust käsitlevaile 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	11
4.3	Tehnilised lähteandmed.....	11
4.3.1	Ehitise eluiga	11

4.3.2	Viited ehitusgeoloogilistele uuringutele ja vajadusel nõuded lisauuringuteks	11
4.4	Koormused	11
4.4.1	Lumekoormus.....	11
4.4.2	Tuulekoormus.....	11
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	12
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
8.	KESKKONNAKAITSE.....	13
8.1.	Jäätmed.....	13
8.1.1.	Olmejäätmed	13
8.1.2.	Ehitusjäätmed	13
9.	SELETUSKIRJA LISAD.....	13
10.	JOONISED.....	13

1.ÜLDOSA

1.1 Sissejuhatus

Käesolevad joonised kajastavad Järvamaale Järva valda Seidla külla üksikelamu projekti koostamist eelprojekti staadiumis.

Antud piirkonna kohta detailplaneering puudub. Üksikelamu projekteerimisel on lähtutud Järva Vallavalitsuse poolt väljastatud Projekteerimistingimustest nr. ja tellija poolt esitatud ruumiprogrammist.

Hoone eluiga- 50 a.

Teede ja platside eluiga – 20a.

1.2 Üldandmed

Hoone nimetus: üksikelamu

Tellija :

Kinnistu andmed: aadress-

Katastritunnus

Järva vald, Järvamaa

, sihtotstarve elamumaa 100%, Pindala 5948 m²

Projekteerija

Ehitusgeoloogilised uurimistööde andmed – puuduvad

Ehitusgeodeetilised uurimistööde andmed- topogeodeetiline alusplaan

Koostatud 06.12.2024.a.

Geodeesia Sar OÜ Reg.nr . EG 10282011

Hämariku tn.6, Paide linn

Tel. 5074517 geodeesiasar@geodeesiasar.ee

Aluseks võetud õigusaktid, normdokumendid

Eelprojekti koostamise aluseks on

Eesti Standard EVS 932:2017 Ehitusprojekt

Nõuded ehitusprojektile 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 Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused

EVS EN 1991 -1-3 :2006 +NA:2006 Lumekoormus

EVS EN 1991 -1- 4:2005+NA:2007 Tuulekoormus

MKM 05.06.2015 määrus nr 57 Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused

MKM 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

Antud piirkonna kohta detailplaneering puudub. Projekteerimisel on lähtutud Järva Vallavalitsuse poolt väljastatud Projekteerimistingimustest nr. _____ ja tellija poolt esitatud soovidest ja ruumiprogrammist.

2.2 Olemasolev olukord

2.2.1 Paiknemine

Projekteeritav hoone asub Järva maakonnas Järva vallas Seidla külas _____ reg. tunnusega – _____, sihtotstarve elamumaa 100%, pindala 5948 m². Nimetatud kinnistu piirneb neljast küljest Lillevälja kinnistuga.

2.2.2 Olemasolev hoonestus

Käesoleval momendil on kinnistul EHR-i andmetel elamu _____ mis oli lagunenud ja kuulus lammutamisele.

2.2.3 Olemasolev reljeef

Krunt on suhteliselt tasase reljeefiga. Maapinna kõrguste vahe jääb ehitusalal piiridesse +86.91...+87.15

2.2.4 Olemasolev haljastus

Kinnistu on leht-ja viljapuudega kaetud rohumaa. Elamu paigutamisel kinnistule on arvestatud olemasoleva olukorra ja tellija soovidega.

2.2.5 Olemasolev tänavatevõrk ja juurdesõidud. Kõnniteed

Kinnistu on neljast küljest piiratud ühe kinnistuga. Kinnistu idapoolsele küljele jääb

Eelpool nimetatud teele on notariaalselt koostatud kinnisasjale teeservituudi seadmise leping 07.11.2023.a.

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 põhjapoolsele küljele ja elamu on oma põhimahult orienteeritud ida-lääne suunaliselt (vt. joon. AS-1). Kinnistule on planeeritud kruusakattega plats ja jalgteel elamuni. Kinnistul paiknevad veel ka puurkaev ja salvkaev.

2.3.2 Ehitusetappide kirjeldus

Tööde teostamist alustatakse hoone mahamärgimise, pinnase koorimise ja vundamendi rajamise ning hoone püstitamise. Tööd teostatakse ühes etapis.

2.4 Vertikaalplaneerimine

2.4.1 Vertikaalplaneerimise lahenduse lähtetingimused

Rajatava üksikelamu ümbruse planeerimisel jälgida, et sadeveed valguks hoonest eemale.

2.4.2 Hoone paiknemiskõrgus

Projekteeritud hoone suhtelisele kõrgusele +0.00 vastab abs. kõrgus + 87.40

2.4.3 Sadevee käitlemine

Sademeveekanalisatsioon antud piirkonnas puudub. Sademeveed katuselt ja hoone lähiümbrusest juhtida kinnistu õueala haljasalale.

2.5 Teed ja platsid

2.5.1 Juurdesõidutee

Kinnistu juurdepääsuga seotud tee on olemasolev kruusakattega tee, mis läbib Lillevälja ja kolgi kinnistuid ja on mahasõiduga Seidla- Aru teelt. Eelpool nimetatud teele on **07.11.2023.a. notariaalselt seatud tee servituut.**

2.5.2 Krundisisesed teed ja platsid

Krundisise tee pikendus ja parkimisala kuulub antud tööde käigus rajamisele ja on vajalik selleks, et lahendada parkimine kinnistu piires. Tee ja plats jäävad projekteeritud elamust kagu suunas (vt. AS-1). Nende täpne asukoht lahendatakse koos haljastusega.

2.5.3 Katendi konstruktsioon

Tee ja plats rajada kruusakattega.

2.6 Haljastus ja heakorrastus

2.6.1 Olemasolev, säilitatav haljastus

Kinnistul olev ehitusala on rohune ala. Kõrghaljastus kinnistul leht- ja viljapuude näol on olemasolev.

2.6.2 Ehitusprojektiga ette nähtud kõrghaljastus

Projekteeritud elamu lähim ümbrus katta pärast ehitustööde lõppu muruga. Vajadusel istutada mõningad väiksed haljasvormid, mis lahendatakse haljastusprojektiga.

2.6.3 Väikevormid

Käesolev projekt ei kajasta väikevormide projekteerimist kinnistule.

2.6.4 Piire

Kinnistu on piiratud kõigist neljast küljest ühe kinnistuga. Piirdeaia rajamist antud töö ei käsitle.

2.6.5 Prügikonteinerid

Prügikonteineri asukoht on planeeritud sissesõidutee vahetusse lähedusse ning piirata kolmest küljest aia või hekiga (vt. joon. AS-1 pos.3)

2.6.6 Keskkonna- ja tervisekaitse

Elamusse on planeeritud õhk-vesi küte. Lokaalne veevarustus on tagatud kinnistul olevast puurkaevust. Reoveed juhitakse kanalisatsioonitorustikuga biopuhastisse ja sealt edasi imbväljakule. Hoone asukoht ning tegevus selles hoones ei sea ohtu ümbritsevat keskkonda.

2.7 Krundisise liikluskorraldus ja parkimine

2.7.1 Liiklusskeem

Juurdepääsutee mahasõiduga Seidla-Aru teelt on olemasolev. Seega ei muudeta liiklusskeemi.

2.7.2 Parkimise korraldamine

Transpordi liikumine ja parkimine krundil on lahendatud projekteeritud tee ja platsi baasil (vt. AS-1).

2.7.3 Parkimiskohtade arvutus

Krundile on planeeritud kaks parkimiskohta (vt. joon. AS-1 pos. 2).

2.8 Tuleohutus

2.8.1 Tuletõrjepääsud

Hoonele on tuletõrjevahenditega juurdepääsuks tagatud normidele vastava laiusega juurdepääsutee.

2.8.2 Ehitise tulepüsivusklassid

Üksikelamu kuulu TP-3 tulepüsivusklassi, mille kandetarinditele tulepüsivusaja nõudeid ei esitata.

2.8.3 Tuleohutuskujad

Hoonetevaheline tuleohutuskuja naaberkinnistu hoonega on 305 m ja vastab kehtivatele tuleohutusnormidele

2.9 Tehnilised näitajad

Kinnistu pindala - 5948 m², Sihtotstarve- elamumaa 100%

Ehitisealune pind elamul –89,0 m²

Parkimiskohtade arv – 2

Hoone tulepüsivusklass projekteeritud elamul – TP 3

3.ARHITEKTUUR

3.1 Ehitise üldandmed

Hoone funktsioon- Üksikelamu

Hoone gabariidid. Hoone pikkus – 11,6 m; laius – 7,6 m, kõrgus – 6,3m

3.2 Ehitise tehnilised näitajad

3.2.1 Krundi sihtotstarve

Krundi sihtotstarve- elamumaa 100%

3.2.2 Hoonealune pind

Ehitisealune pind – 89,0m²

3.2.3 Korruselisus

Korruselisus -2

3.2.4 Hoone suletud netopind

Hoone suletud netopind – 95,2m²

3.2.5 Hoone köetav pind

Hoone köetav pind – 95,2 m²

3.2.6 Hoone kubatuur sh maa-alune kubatuur

Hoone kubatuur –383 m³

3.2.7 Hoone eluiga

Hoone eluiga- 50 a

3.3 Arhitektuurne üldlahendus

3.3.1 Asendiplaaniline idee, planeeringu piirangud

Projekteeritud elamu asub suhteliselt kinnistu keskosa põhjapoolsel küljel. Elamu sissepääs on planeeritud lõuna e. sisehoovi poole.

Kitsendused: Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundlik ala .

3.3.2 Hoone arenguperspektiivid

Elamu on aastaringse aktiivse kasutusega üksikelamu.

3.3.3 Hoone arhitektuurne üldkontseptsioon ja funktsionaalne ülesehitus, ruumijaotus

Hoone on projekteeritud 34° viilkatusega hoone, mille katusekatteks on trapetsprfiilplekk. Elamu välisseinad on projekteeritud 50x200 mm puitkarkassist ning soojustatud 200+50+50 mm kivivillast soojustusmattidega, kaetud 30 mm tuuletõkkega ja roovi ning ludvoodiga.

Põhikorrusele on projekteeritud esik, köök- elutuba, kolm magamistuba, wc, pesuruum ja neid ühendav koridor. Köök- elutoast viib trepp katusekorruse avatud trepihalli ja sealt kahte tuppa.

3.4 Arhitektuursed nõuded hoone piirdekonstruktsioonidele. Pinnakatted

3.4.1 Hoone sise-ja väliskeskkonna üldised arvestusparameetrid

Ruumide temperatuurid ja õhuniiskus

Projekteeritud elamu temperatuur tubades +21° C, pesuruumis 25°C.

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

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

3.4.2 Hoone akustikale esitatavad nõuded

Projekteerimisel on lähtutud Eesti standard EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded.

Kaitse müra eest. Vastavalt sotsiaalministeeriumi 04.03.2002.a. määrusega nr.42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ja ...“ kohaselt on lubatud välismürataseme $L_{pA,eq,T}$ 55dB korral välispiirde minimaalne õhumürapidavus R_w elamutes päeval 40dB ja öösel 30 dB. Projekteeritud välisseina helipidavus 45dB, 3x klaasiga plastraamidega pakettakende mürasummutus $R_w=35$ dB.

3.4.3 Hoonesse kavandatud tehnoloogiast tulenevad nõuded

Märkimisväärset tehnoloogiat hoonesse ei ole kavandatud.

3.4.4 Hoone piirdekonstruksioonide üldine iseloomustus konstruktsioonitüüpide järgi

Lähtutud on projekteerimisel Energiatõhususe miinimumnõuded 03.06.2015 nr. 55

Piirete maksimaalne soojajuhtivus sisetemperatuuri $+18^{\circ}\text{C}$ juures välissein- 0,12...0,22 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$; aknad ja välisüksed-0,6...1,1 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$; katused ja põrandad- 0,1...0,15 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$; Projekteeritud elamul: Välissein – 0,12 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$; aknad –0,9 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$, välisüks -1,1 (Wm^2K) põrand -0,11 (Wm^2K); katuslagi – 0,10 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$.

3.4.4.1 Vundamendid

Elamu vundament rajada Reideni L-plokkidest L400U plaatvundamendina. Armeeritud plaatvundament vöö $\varnothing 12$ B500, rangid $\varnothing 6$ B500; võrk $\varnothing 8$ -150/150.

3.4.4.2 Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruksioonid

Kandvad seinad – 50x200 mm puitkarkass-seinad, katusekandjaks ogaplaatfermid või puitsarikad.

3.4.4.3 Trepid

Välistrepp – betoonkivi, sisetrepp- puittrepp

3.4.4.4 Põrandad pinnasel

Põrandad on põrandaküttega soojustatud betoonpõrandad pinnasel $U=0,11$ (Wm^2K). Põrandad kaetakse vastavalt ruumide otstarbele kas keraamiliste plaatide või parketiga.

3.4.4.5 Vahelaed

Vahelaed - ogaplaatfermi alumisele vööle või taladele ehitatud vahelagi.

3.4.4.6 Katused, katuslaed, nende soojustehnilised näitajad

Lähtutud on projekteerimisel Eesti Standard EVS 838“Katused“

Projekteeritud katus- 34° viilkatus ogaplaatfermil või puitsarikatel, aluskattel ja tõsteroovil ning roovil trapetsprofiilplekk. Ogaplaatfermid tellida koos projekteerimisega fermide tootjalt. Puittaladel ja sari katel vahe- ja katuslagi lahendada eraldi projektiga.

3.4.4.7 Välisseinad, nende soojustehnilised näitajad

Välisseinad- 50x200mm puitkarkass koos soojustuse, 2x50x50mm roovi ja soojustuse ning 30mm tuuletõkkega puitsein kaetud väljast horisontaalse laudvoodri ja seest kipsplaatide või laudvoodriga $U= 0,12$ $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$.

3.4.4.8 Siseseinad

Projekteeritud 100 mm puitkarkass-seinad.

3.4.4.9 Avatäited.

Lähtutud on projekteerimisel Eesti standard EVS 859 “Aknad ja välisüksed“

Välisüks – soojustatud puitaluminiium uks klaasiga $U= 1,1$ $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$; aknad- plastraamidega 3x klaaspakettaknad 0,9 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$.

3.5 Tuleohutusnõuded

3.5.1 Kasutatud normdokumentide loetelu

- Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“ SM 01.03.2021 määrus nr. 17
- Nõuded ehitusprojektile MKM 17.juuli 2015a. määrus nr.97
- EVS 812-7 :2008 Ehitise tuleohutus. Osa 7 „ Ehitisele esitatavad põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus.“
- Siseministri 30. augusti 2010.a määrus nr 39 „Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele, nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule”;
- Tuleohutusala ehitiste projektide koostamisel kasutatakse vastavasisulistes õigusaktides ja standardites kehtestatud nõudeid.
- EVS 812-3:2018 Ehitiste tuleohutus:Küttesüsteemid
- EVS 812-2-2014 Ehitiste tuleohutus.Ventilatsioonisüsteemid
- Eesti Ehitusteava „Ehitustoodete tuletundlikkuse klassid” ET-2 0109-0650
- Veevõetukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ja kord (vastu võetud SM määrus nr.10 18.02.2021a.)

3.5.2 Arvestuslik inimeste arv hoones

Hoones viibib tavaolukorras 4-5 inimest

3.5.3 Hoone kasutusviis

Hoone kasutusviis- I kasutusviis- üksikelamu

3.5.4 Hoone tulepüsivusklass

Hoone tulepüsivusklass – TP3

3.5.5 Tulekaitsetase

Tulekaitsetase – 1 (esmased kustutusvahendid) suitsuandurid, vinguandur ja pulberkustutid. Suitsu- ja vinguandurite ja tulekustutite paigaldamisel järgida tootja paigaldusjuhiseid.

3.5.6 Kandekonstruksioonide tulepüsivused

Kandekonstruksioonide tulepüsivus- nõudeid ei esitata

3.5.7 Korruste arv

Korruste arv – 2.

3.5.8 Põrandate klass

Põrandate klass- nõudeid ei esitata.

3.5.9 Siseseinte ja lagede pinnakihi süttivustundlikkuse ja tulelevkuklass

Siseseinte ja lagede pinnakihi tuletundlikkuse klass- D-s2; d2.

3.5.10 Välisseinte pinnakihi süttivustundlikkuse klass

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

3.5.11 Katusekatte klass

Katusekatte klass- Broof(t₂)

3.5.12 Hoone jaotus tuletõkke sektsioonideks

Hoone on jaotatud üheks tuletõkkesektsiooniks. Hoonet köetakse õhk-vesi soojuspumbaga.

3.5.13 Evakuatsiooniteede ja –pääsude kirjeldus

Põhikorrusel on kolm väljapääsu otse õue ning hädaväljapääsud akende kaudu.

3.5.14 Suitsuärastus, paiskpinnad

Suitsuärastus elamust toimub uste ja akende kaudu.

3.5.15 Tuleohutusabinõud hoones (kustutid, vesikud, viidad, avariivalgustus jne)

Hoonesse paigaldada 6 kg pulberkustutid ning igasse tuppa suitsuandur ja elutuppa ka vinguandur.

3.5.16 Tuleohutusabinõud hoones välisperimeetril (pääsud katusele jne.)

Pääs katusele tagatakse teisaldatava redeli abil. Katusele paigaldada katuseredel ja korstna kõrvale katusesild.

3.5.17 Viited seletuskirja teistele tuleohutust käsitlevaile osadele

Projekteeritud elamu asub hajaasustuse piirkonnas.

Lähimaks tuletõrje veevõtukohaks on käesoleval momendil Kalepi külas Kaalepi külatee T1 ääres asuv VVK veevõtukoht, mis jääb projekteeritud elamust ca 2,1km kaugusele. vt. situatsiooniskeem. Tulekustutusvee veevooluhulk veevõtukohas peab olema vähemalt 10 l/s vastavalt kehtivatele SM määrus 10-le 18.02.2021a. redaktsiooni jõustumine 01.01.2023. Hoonetevaheline tuleohutuskaja lähima naaberkinnistu hoonega on 305 m, mis vastab kehtivatele tuleohutusnormidele

Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ja kord §6 (p5¹) ütleb, et Ehitise veevõtukohana võib käsitada lähimat nõuetele vastavat veevõtukohta juhul, kui täidetud järgmine tingimus e. erinevatel kinnistutel olevad esimese kasutusviisiga või nendega võrdsustatud hooned asuvad üksteisest kaugemal kui 40 meetrit. Seega oma kinnistule TT veevõtukohta rajama ei pea.

Hoonet planeeritakse kütta õhk-vesi soojuspumba baasil. Pumba paigaldamisel ja ühendamisel järgida tootja paigaldusjuhendit. Toetavaks kütteallikaks on perspektiivis paigaldatav moodulkorstnaga kamin-ahi. Korsten peab olema vähemalt kahest küljest täies pikkuses jälgitav. Korstna suitsulõõrid varustada tahmapuhastusluukidega. Tahmaluugi alumine serv peab jääma põlevmaterjalidest põrandast vähe-malt 50 mm kõrgemale. Jälgida, et tahmaluugi ette jääks vähemalt 0,6 m vaba ruumi.

Kõik süttivad konstruktsioonid peavad paiknema korstnast ettenähtud kaugusel ning vahelaest läbiminekul tuleb lisakaitsena paigaldada ettenähtud 100 mm paksusega kivivillakiht (mahukaaluga 100 kg/m³ ja töötemperatuuriga vähemalt 900°C), mis kinnitatakse tihedalt lõõri seina välispinnale.

Korstna katusepealse osa miinimumkõrguseks peab olema vähemalt 0,8 m.

Hoonesse on planeeritud rootorsoojusvahetiga ventilatsioonisüsteem.

Ventilatsioonisüsteemi rajamisel kasutatakse materjale, mis vastavad vähemalt A2-s1,d0 tuletundlikkusele.

Eluhoone köögi väljatõmbekanal, mis ei ole rajatud šahti, peab olema tulepüsivusega vähemalt EI 15 ja tuletundlikkusegavähemalt A2-s1,d0. Õhupuha ja väljatõmbekanalit ühendamiseks võib kasutada painduvaid kanaleid.

Hoonele on tuletõrjevahenditega juurdepääsuks 3,5 m juurdepääsutee. Päästetööde tegemiseks on tagatud hoonele igakülgne juurdepääs päästemeeskonna tulekahju kustutamiseks ettenähtud päästevahenditega.

3.6 Hoone sisearhitektuur

3.6.1.Sisearhitektuurne kontseptsioon

Viimistlusmaterjalide valik ja kvaliteeditase täpsustada ehituse käigus.

3.6.2.Viimistlusmaterjalide valik ja kvaliteeditase

Viimistlusmaterjalid peavad olema vastavaid sertifikaate. Viimistlustööd peavad vastama kvaliteedilt RYL 2010 nõuetele.

4.EHITUSKONSTRUKTSIOONID (TARINDID)

4.1 Kasutatavad normdokumendid

Projekteerimisel on lähtutud järgmistest normdokumentidest

EVS-EN 1990:2002 Ehituskonstruktsioonide projekteerimise alused

EVS-EN 1991-1-1 :2002 Ehituskonstruksioonide koormused

EVS 1995-1-1:2007 Puitkonstruktsioonide projekteerimine

EVS 1996-1-1:2003 Kivikonstruktsioonid

Ehitustöö põhinõuded on esitatud RYL 2000 (Ehituse Üldised Kvaliteedinõuded).

Igas ehitussetuluskirja kohas on viide asjaomasele RYL kohale.

4.2 Kasutatud arvutusprogrammid

Kasutatud on arvutiprogrammi AutoCAD 2015 LT

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

Elamul on kandvad puitkarkassist pikiseinad ja ogaplaatfermid või puittalad ja puitsarikad.

4.6 Vundamendid

Elamu vundament rajada Reideni L-plokkidest L400U plaatvundamendina. Armeeritud plaatvundament vöö 4Ø12B500 , rangid Ø6B500; võrk Ø8-150/150.

4.7 Kandekonstruksioonid

Kandekonstruksiooniks elamul on 50x200 puitkarkassist pikikandvad seinad. Vahelagi - ogaplaatfermi alumisele vööle või puittaladele ehitatav vahelagi.

Elamu katust kannavad 34° kahepoolse kaldega ogaplaatfermid (fermid tellida tootjalt koos koormusarvutustega) või puitsarikad.

5.KÜTE JA VENTILATSIOON

5.1 Üldosa

Elamut kasutatakse aastaringselt ja planeeritakse kütta õhk-vesi soojuspumbaga.

5.2 Küte

Elamusse on planeeritud veega pörandaküte.

5.3 Ventilatsioon

Elamusse on planeeritud rootorsoojusvahetiga ventilatsioonisüsteem. Sanruumis ja köögis pliidi kohal on kohtväljatõmme. Ventilatsioonisüsteemi rajamisel kasutatakse materjale, mis vastavad vähemalt A2-s1,d0 tuletundlikkusele. Eluhoone köögi väljatõmbekanal, mis ei ole rajatud šahti, peab olema tulepüsivusega vähemalt EI 15 ja tuletundlikkusegavähemalt A2-s1,d0. Õhupuhasti ja väljatõmbekanal ühendamiseks võib kasutada painduvaid kanaleid.

6. VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

6.1. Veevarustus

6.1.1. Välisveevarustus

Elamu majandus-joogivesi saadakse kinnistul olevast puurkaevust (vt .joon AS-1 pos.2). Veesisend hoonesse teha PEM Ø32 PN10 torudest. Torustik paigaldada 1,8m sügavusele liivapadja sisse. Hoonesse viia veetoru läbi vundamendi või põrandakonstruktsiooni hülssis.

6.1.2. Sisemine veevarustus

Veega varustatakse kõik hoone san tehnilised seadmed. Torustik paigaldatakse seina peale või põrandakonstruktsiooni sisse. Vertikaalsed osad seadmeteni süvistatakse või on pinnapealsed. Torustikuks kasutatakse nt Unipipe komposiittorusid. Sulgemisarmatuur paigaldatakse selliselt, et oleks võimalik välja lülitada igat sanseadet eraldi.

Soe vesi saadakse õhk-vesi soojuspumba baasil. Sooja veega varustatakse kõiki sanseadmeid, v.a. klosetipotid, pesumasin.

6.1.3. Veevarustuse arvutuslikud vooluhulgad

- kesk. ööpäevane 0.5 m³/d

6.2. Kanalisatsioon

6.2.1. Välimine olmekanalisatsioon

Teguri kinnistu asub nõrgalt kaitstud põhjaveega alal, mistõttu tuleb paigaldada biopuhasti, ülepumpla, voolurahustikaev ja imbväljak (vt. AS-1 pos.7). Puhasti ja imbväljaku rajamisel järgida tootja paigaldusjuhist. Kanalisatsiooni välistorustik on ette nähtud ehitada plastmasstorudest surveklassiga SN8. Biopuhasti paigaldamisel kinnistule on jälgitud, et oleks tagatud fekaaliauto vaba juurdepääs ja vajalik sanitaarkaitseala puurkaevust.

6.2.2. Sisemine olmekanalisatsioon

Hoonete 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 V1/I. 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 horisontaalosalde 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 hoonet ümbritsevale pinnasele ja immutatakse krundil.

6.2.4. Kanalisatsiooni arvutuslikud vooluhulgad

- olme, kesk. ööpäevane 0.5 m³/d

7. ELEKTRI OSA

Kinnistu sissesõidutee ääres oleva MP elektri õhuliini posti küljes on elektri liitumiskilp peakaitsmega 3x25A. Viimase juurest rajada madalpinge kaabelliin projekteeritud elamu esikusse. Kaabel kaitsta märkelindiga. Elamu elektri osa lahendatakse eraldi projektiga.

8.KESKKONNAKAITSE

8.1. Jäätmed

8.1.1. Olmejäätmed

Olmejäätmed sorteeritakse ja kogutakse krundile planeeritud konteineritesse. Konteineri asukoht on sissesõidutee vahetus läheduses ning see piirata aia või hekiga. Jäätmed antakse üle selleks luba omavale jäätmekäitlejale. Biojäätmed komposteeritakse kinnistule planeeritud kompostikastis.

8.1.2. Ehitusjäätmed

Ehitusel tekkivad jäätmed sorteeritakse liikide kaupa. Taaskasutamisele minevateks ehitusjäätmeteks võivad saada sobivuse korral puitmaterjal, mis läheb kütteks taaskasutusse.

Vundamendi rajamisel väljakaevatud kasvupinnast kasutatakse hoone ümbruse planeerimisel. Ülejäänud mittekõlbulikud materjalid kõrvaldatakse läheduse põhimõtet järgides mõnes läheduses paiknevas ja vastavat jäätmeluba omavas ehitusjäätmete käitlusettevõttes vastavalt Järva valla jäätmehoolduseeskirjale.

9. SELETUSKIRJA LISAD

- | | |
|--|---------|
| 1. Projekteerimistingimused | 6 lehel |
| 2. Väljavõte maa-ameti kaardiserverist | 1 lehel |
| 3. Topogeodeetiline alusplaan | 1 lehel |
| 4. Situatsiooniskeem | 1 lehel |

10. JOONISED

- | | |
|----------------------|------|
| 1. Asendiplaan | AS-1 |
| 2. Vundamendi plaan | AR-1 |
| 3. Plaanid | AR-2 |
| 4. Lõige 1- 1 ja 2-2 | AR-3 |
| 5.Vaated | AR-4 |
| 6. Aknad | AR-5 |
| 7. Uksed | AR-6 |

Seletuskirja koostas
Kontrollis