

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 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
2.7.1 Liiklusskeem .....	6
2.7 Tuleohutus .....	6
2.8.1 Tuletõrjepääsud .....	6
2.8.2 Ehitise tulepüsivusklassid .....	6
2.8.3 Tuleohutuskujad .....	6
2.8 Tehnilised näitajad .....	6
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

Töö nr: 2024-06  
Nimetus: Elamu ümberehitamine  
Aadress: Kirisaare k,  
Paide linn, Järvamaa  
Tellija :

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 .....	7
3.4.3	Hoonesse kavandatud tehnoloogiast tulenevad nõuded .....	7
3.4.4	Hoone piirdekonstruktsioonide üldine iseloomustus konstruktsioonitüüpide järgi ...	7
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 .....	8
3.5.1	Kasutatud normdokumentide loetelu .....	8
3.5.2	Arvestuslik inimeste arv hoones .....	9
3.5.3	Hoone kasutusviis .....	9
3.5.4	Hoone tulepüsivusklass .....	9
3.5.5	Kandekonstruktsioonide 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).....	9
3.5.15	Tuleohutusabinõud hoones välisperimeetril (pääsud katusele jne.).....	9
3.5.16	Viited seletuskirja teistele tuleohutust käsitlevaile osadele .....	9
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, silled 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 .....	11
6.1.1.	Välisveevarustus.....	11
6.1.2.	Sisemine veevarustus .....	11
6.1.3.	Veevarustuse arvutuslikud vooluhulgad .....	11
6.2.	Kanalisatsioon .....	11
6.2.1.	Välimine olmekanalisatsioon .....	11
6.2.2.	Sisemine olmekanalisatsioon .....	11
6.2.3.	Sajuveekanalisatsioon .....	12
6.2.4.	Kanalisatsiooni arvutuslikud vooluhulgad .....	12
7.	ELEKTRI OSA .....	12
8.	KESKKONNAKAITSE.....	12
8.1.	Jäätmed.....	12
8.1.1.	Olmejäätmed .....	12
8.1.2.	Ehitusjäätmed .....	12
9.	SELETUSKIRJA LISAD.....	12
10.	JOONISED.....	12

## ÜLDOSA

### 1.1 Sissejuhatus

Käesolevad joonised kajastavad Järvemaal Paide linnas Kirisaare külas kinnistul asuva elamu ümberehitamise projekti koostamist eelprojekti staadiumis. Planeeritud on hoone katuselae ja välisseinte soojustamine, avatäidete vahetamine, hoone soojustagastusega ventilatsioonisüsteemi ning maakütte paigaldamine. Ümberehitamise käigus hoone konstruktsioone ei muudeta. Hoone pind ja maht suureneb vaid soojustamise arvelt ning erinevatel aegadel hoone mahu arvutamise alusel.

Antud piirkonna kohta kehtiv detailplaneering puudub.

Projekteerimise aluseks on tellija poolt esitatud tellimus.

Hoone eluiga- 50 a.

Teede ja platside eluiga – 20a.

### 1.2 Üldandmed

Hoone nimetus: üksikelamu reg.kood

Tellijaja :

Kirisaare küla, Paide linn, Järvamaa

Kinnistu andmed: aadress-

Kirisaare k, Paide linn, Järvamaa

Katastritunnus

, sihtotstarve maatulundusmaa 100%, Pindala 3,22 ha sh.

õuema 0,46ha

Projekteerija

Ehitusgeoloogilised uurimistöõde andmed – puuduvad

Ehitusgeodeetilised uurimistöõde andmed – puuduvad

### 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 ja nõuded tuletõrje veevarustusele“ 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 Ehituskonstruktsioonide projekteerimise alused

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

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

EVS 1396 : 2005 Hüdroisolatsiooni materjalid

## **2. ASENDIPLAAN**

### **2.1 Vastavus lähteandmetele**

Antud piirkonna kohta detailplaneering puudub. Lähtutud on tellija poolt esitatud soovidest ja tööde loetelust.

### **2.2 Olemasolev olukord**

#### **2.2.1 Paiknemine**

Ümberehitatav elamu ( ) asub Järva maakonnas Paide linnas, Kirisaa-re külas, ( ) kinnistul reg. tunnusega – ( ) sihtotstarve maatulundusmaa 100%, pindala 3,22 ha sh. õuema 0,46 ha  
Nimetatud kinnistu piirneb põhjast ( ) teega, idast ja lõunast ( ) kinnistu ja läänest ( ) maadega.

#### **2.2.2 Olemasolev hoonestus**

Käesoleval momendil paikneb kinnistul kolm hoonet: elamu ( ) pos.1, ait ( ) pos.3 ja kuur-laut ( ) pos.2. Kinnistul asuvad veel puurkaev pos.4 ja biopuhasti ( ) pos.5 (vt. situatsiooniskeem). Hooned ja rajatised asuvad suhteliselt kinnistu keskosa idaküljel.

#### **2.2.3 Olemasolev reljeef**

Krunt on suhteliselt tasase reljeefiga languga lõuna suunas.

#### **2.2.4 Olemasolev haljastus**

Kinnistu on hoonestatud ja suures osas kaetud metsaga.

#### **2.2.5 Olemasolev tänavatevõrk ja juurdesõidud. Kõnniteed**

Kinnistu on kolmest küljest piiratud teiste kinnistutega. Kinnistu põhjapoolsele küljele jääb asfaltkattega ( ) tee, millelt on varem rajatud kruusakattega juurdepääsutee kinnistu hooneteni (vt. situatsiooniskeem)

#### **2.2.6. Ehitusgeoloogia**

Ehitusgeoloogilised uurimistööd puuduvad.

### **2.3 Plaanilahendus**

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

Ümberehitatav hoone asub kinnistu keskosa idaküljel. Hoone on oma põhimahult orienteeritud põhja-lõuna suunaliselt (vt. asendiskeem pos.1).

#### **2.3.2 Ehitusetappide kirjeldus**

Tööde teostamist alustatakse kõikide avatäidete vahetamise, välisseinte ja katuslae soojustamise, soojustagastusega ventilatsioonisüsteemi paigaldamise ning küttesüsteemi rekonstrueerimisega e. maakütte ehitamise ning radiaatorite paigaldamisega. Töid teostatakse vastavalt tellija rahalistele võimalustele.

### **2.4 Vertikaalplaneerimine**

#### **2.4.1 Vertikaalplaneerimise lahenduse lähtetingimused**

Ümberehitatava elamu ümbrus on varasemalt planeeritud.

#### **2.4.2 Hoone paiknemiskõrgus**

Elamu suhtelisele kõrgusele +0.00 vastab põhikorruse põranda kõrgus.

#### **2.4.3 Sademevee käitlemine**

Sademeveekanalisatsioon antud piirkonnas puudub. Sademeveed katusele ja hoone lähiümbrusest on juhitud kinnistu õueala haljasalale.

## **2.5 Teed ja platsid**

### **2.5.1 Juurdesõidutee**

Kinnistu juurdepääsuga seotud tee on olemasolev asfaltkattega tee, mis asub 165 m kaugusel ümberehitatavast elamust ning millelt on varem rajatud kruusakattega juurdepääsutee kinnistutele.

### **2.5.2 Krundisisesed teed ja platsid**

Krundisisesed teed ja parkimisala on olemasolevad.

### **2.5.3 Katendi konstruktsioon**

Tee ja plats on olemasoleva kruusakatte ja betoon tänavakividest kattega.

## **2.6 Haljastus ja heakorrastus**

### **2.6.1 Olemasolev, säilitatav haljastus**

Kinnistu õueala on haljastatud, rohune ja kruusakattega ala.

### **2.6.2 Ehitusprojektiga ette nähtud kõrghaljastus**

Ümberehitatava elamu lähim ümbrus on varasemalt planeeritud ja haljastatud. Uut kõrghaljastust projekt ette ei näe.

### **2.6.3 Väikevormid**

Käesolev projekt ei kajasta väikevormide projekteerimist kinnistule.

### **2.6.4 Piire**

Kinnistu on piiratud teiste kinnistutega. Piirdeaed on olemasolev ja seda ei muudeta.

### **2.6.5 Prügikonteinerid**

Prügikonteineri asukoht on olemasolev ja seda ei muudeta.

### **2.6.6 Keskkonna- ja tervisekaitse**

Hoonesse on planeeritud maasoojuspumbaga küte ning olemasolev kohtküte pliidi ja kaminahju näol. Majandusjoogivesi saadakse olemasolevast puurkaevust (pos.4). Heitveed juhatakse kanalisatsiooni kaudu biopuhastisse (pos.5). Biopuhasti ja sellega kaasnev tegevus ei sea ohtu ümbritsevat keskkonda. Pärast biopuhastit on puhastatud vesi suunatud proovivõtukaevu (pos.6) ja sealt edasi kinnistul asuvasse kraavi (pos.7), mis omakorda suubub Väätša metskonna maadel asuvasse Purdi ÜP-117 maaparandussüsteemi MPS kood: (vt. situatsiooniskeem)

## **2.7 Krundisisesed liikluskorraldus ja parkimine**

### **2.7.1 Liiklusskeem**

Juurdepääsutee e. mahasõit teelt on olemasolev ja seega ei muudeta liiklusskeemi. Transpordi liikumine ja parkimine krundil on lahendatud kinnistul olemasoleva platsi baasi. Krundile on planeeritud kaks parkimiskohta.

## **2.7 Tuleohutus**

### **2.8.1 Tuletõrjepääsud**

Hoonetele on tuletõrjevahenditega juurdepääsuks normidele vastava laiusega juurdepääsutee.

### **2.8.2 Ehitise tulepüsivusklassid**

Ümberehitatav elamu kuulub TP-3 tulepüsivusklassi, mille kandetarinditele tulepüsivusaja nõudeid ei esitata.

### **2.8.3 Tuleohutuskujud**

Ümberehitatav elamu asub naaberkinnistu hoonest 15m kaugusel.

## **2.8 Tehnilised näitajad**

Kinnistu pindala - 3,22 ha sh. õuema 0,46 ha, Sihtotstarve- maatulundusmaa 100%

Ehitisealune pind elamul -108,8m<sup>2</sup>. Parkimiskohtade arv - 2

Hoone tulepüsivusklass projekteeritud hoonel - TP 3

### **3.ARHITEKTUUR**

#### **3.1 Ehitise üldandmed**

Hoone funktsioon- üksikelamu kood                      reg. nr.

Hoone gabariidid. Hoone pikkus - 11,06 m; laius -10,36m; kõrgus -6,7m, kubatuur - 597m<sup>3</sup>

#### **3.2 Ehitise tehnilised näitajad**

##### **3.2.1 Krundi sihtotstarve**

Krundi sihtotstarve- maatulundusmaa 100%

##### **3.2.2 Hoonealune pind**

Ehitisealune pind – 108,8 m<sup>2</sup>

##### **3.2.3 Korruselisus**

Korruselisus -2

##### **3.2.4 Hoone suletud netopind**

Hoone suletud netopind-123,4m<sup>2</sup>

##### **3.2.5 Hoone köetav pind**

Hoone köetav pind - 123,4m<sup>2</sup>

##### **3.2.6 Hoone kubatuur sh maa-alune kubatuur**

Hoone kubatuur – 597m<sup>3</sup>

##### **3.2.7 Hoone eluiga**

Hoone eluiga- 50 a

#### **3.3 Arhitektuurne üldlahendus**

##### **3.3.1 Asendiplaaniline idee, planeeringu piirangud**

Ümberehitatav elamu asub kinnistu keskosa idaküljel ja moodustab ülejäänud hoonetega mõnusa sisehoovi. Peasissepääs hoonesse on põhja poolt.

##### **3.3.2 Hoone arenguperspektiivid**

Hoone on aastaringse aktiivse kasutusega elamu

##### **3.3.3 Hoone arhitektuurne üldkontseptsioon ja funktsionaalne ülesehitus, ruumijaotus**

Hoone on olemasoleva 33° viilkatusega puithoone, mille katusekatteks on trapetsprofiilplekk. Hoone välisseinad on olemasolevad soojustatud palkseinad, mis kuuluvad lisa-soojustamisele ja laudvoodriga katmisele. Põhikorrusel on esik, elutuba, köök, wc- pesemisruum, panipaik ning majandusruum. Köögist viib trepp katusekorruse halli ja sealt omakorda ühte tuppa, wc-sse ja garderoobi. Hallist pääseb ka sissepääsu kohal olevale rõdule.

#### **3.4 Arhitektuursed nõuded hoone piirdekonstruktsioonidele. Pinnakatted**

##### **3.4.1 Hoone sise-ja väliskeskkonna üldised arvestusparameetrid**

Ruumide temperatuurid ja õhuniiskus

Projekteeritud hoone temperatuur eluruumides +21° C, pesuruumis 25°C. Ruumide suhteline õhuniiskus peab olema 30%...70%. Projekteeritud hoone õhuvahetuse vajalikud hulgad eluruumides 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.

##### **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 11.12.2018 nr. 63

Piirete maksimaalne soojajuhtivus sisetemperatuuri +18°C juures välissein- 0,12...0,22 W/(m<sup>2</sup>K); aknad ja välisüksed-0,6...1,1 W/(m<sup>2</sup>K); katused ja põrandad- 0,1...0,15 W/(m<sup>2</sup>K);

Ümberehitataval elamul: Välissein – 0,16 W(m<sup>2</sup>K); aknad – 0,9 W(m<sup>2</sup>K), välisüks - 1,1(Wm<sup>2</sup>K) , põrand -0,15 (Wm<sup>2</sup>K); katuslagi – 0,12 W(m<sup>2</sup>K).

#### **3.4.4.1 Vundamendid**

Hoone vundament on olemasolev madalvundament.

#### **3.4.4.2 Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid**

Kandvad välisseinad – olemasolevad palkseinad

Vahelagi –olemasolevatel puittaladel. Katuslagi- olemasolevatel puitsarikatel

#### **3.4.4.3 Trepid**

Välistrepp – terrassilaudadest

Sisetrepp - puittrepp

#### **3.4.4.4 Põrandad pinnasel**

Elamu põrandad on olemasolevad betoonpõrandad pinnasel kaetud vastavalt ruumi otstarbele kas keraamiliste plaatide või parketiga.

#### **3.4.4.5 Vahelaed**

Vahelagi – vahelagi on olemasolevatel puittaladel vahelagi.

#### **3.4.4.6 Katused, katuslaed, nende soojustehnilised näitajad**

Lähtutud on projekteerimisel Eesti Standard EVS 838“Katused“

Katuslagi- 33° viilkatus sarikatel 50 x 150mm sammuga 800 mm , aluskattel ja tõsteroovil ning roovil trapetsprofiilplekk. Katuslagi soojustada 300 mm paksuse mineraalvillaga U= 0,12W(m<sup>2</sup>K)

#### **3.4.4.7 Välisseinad, nende soojustehnilised näitajad**

Välisseinad – olemasolevad soojustatud palkseinad, vajadusel asendada soojustus 150 mm paksuste kivivillamattidega ning katta 50mm tuuletõkkega soojustuse ning laudvoodriga U= 0,16W(m<sup>2</sup>K)

#### **3.4.4.8 Siseseinad**

Olemasolevad palk ja puitkarkass-seinad.

#### **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 puitüksed klaasiga U= 1,1 W(m<sup>2</sup>K); aknad- puitraamidega 3x klaaspakettaknad 0,9( W(m<sup>2</sup>K)).

### **3.5 Tuleohutusnõuded**

Hoone on olemasolev puithoone, mille ümberehitamise käigus soojustatakse välisseinad, katuslagi ja ning vahetatakse avatäited. Hoones on olemasolev punastest korstnatelistest laotud korsten, soojamüüriplaadid pliit ja kaminahi, mis on litsenseeritud korstnapühkija poolt puhastatud ja kontrollitud.

#### **3.5.1 Kasutatud normdokumentide loetelu**

Nõuded ehitusprojektile MKM 17.juuli 2015a. määrus nr.97

Tuleohutuse seadus jõustus 01.04.2021

Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“ Siseministri määrus nr. 17 01.03.2021

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

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

Tuleohutusosalaste eriosade projekteerimisel kasutatakse vastavasisulistest õigusaktides ja standardites kehtestatud nõudeid.



- EVS 812-6:2012/A2:2017 Tuletõrje veevarustus
- Eesti Ehitusteava „Ehitustoodete tulekindluse klassid” ET-2 0109-0650
- EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus. Ehitistele esitatavad põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus.
- EVS 812-3:2018 Ehitiste tuleohutus:Küttesüsteemid
- EVS 812-2-2014/AC:18 Ehitiste tuleohutus.Ventilatsioonisüsteemid
- Veevõtukohta 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 3 inimest

### **3.5.3 Hoone kasutusviis**

Hoone kasutusviis- I kasutusviis- üksikelamu (vt. lisa 1)

### **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 – 2.

### **3.5.7 Põrandate klass**

Põrandate klass- nõudeid ei esitata(vt. lisa 6) . Rõdu ja terrassi põranda tulekindlus  $D_{fl-s2}$

### **3.5.8 Siseseinte ja lagede pinnakihi tulekindlikkus**

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

### **3.5.9 Välisseinte nõutud tulekindlikkus**

Välisseina, välisseina välispinna ja õhutuspiilu välis-ja sisepinna nõutud tulekindlikkus soojustussüsteem – D,d0; välisseina välispind ja õhutuspiilu välispind -D,d2.

### **3.5.10 Katusekatte klass**

Katusekatte klass- Broof(t<sub>2</sub>)

### **3.5.11 Hoone jaotus tuletõkke sektsioonideks**

Hoone on jaotatud üheks tuletõkkesektsiooniks

### **3.5.12 Evakuatsiooniteede ja –pääsude kirjeldus**

Elamust on kolm väljapääs otse õue ning hädaväljapääsud akende ning rõduukse 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 tubadesse suitsuandurid ning vinguandur.

### **3.5.15 Tuleohutusabinõud hoones välisperimeetril (pääsud katusele jne.)**

Pääs katusele tagada teisaldatava redeli abil.

### **3.5.16 Viited seletuskirja teistele tuleohutust käsitlevatele osadele**

Hoonetevaheline kaugus naaberkinnistu hoonega on 15 m, mis vastab kehtivatele tuleohutusnormidele. Lähimaks tuletõrje veevõtukoht on 1,4 km kaugusel

tee ääres olev veevõtukoht (Pärnu jõgi). Tulekustutusvee normvooluhulk 10 l/s 3 tunni jooksul (108 m<sup>3</sup>). Kinnistul paikneb tuletõrje veevõtukoht e. tiik (vt. pos. 8) vastavalt „Veevõtukohta rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ja kord“ (vastu võetud SM määrus18.02.2021a.)

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

Kütteseadmed soojamüüri ja pliit ja kaminahi on olemasolevad. Hoonesse on planeeritud maasoojuspumbaga küttesüsteem.

Olemasolev korsten on pädeva korstnapühkija poolt puhastatud ja kontrollitud korstnatelistest laotud kivikorsten. Ühenduslõõridele esitatakse korstnaga samad nõuded. Korsten on vähemalt kahest küljest täies pikkuses jälgitavad. Suitsulõõr on varustatud tahmapuhastusluukidega. Tahmaluugi alumine serv jääb põlevmaterjalidest põrandast vähemalt 50 mm kõrgemale. Jälgida, et tahmaluugi ette jääks vähemalt 0,6 m vaba ruumi. Küttekolde suu ees põrandale on paigaldatud plekk, mis ulatub ukseavast kaugemale kui 100mm kummalegi poole, arvestades ukseavaservast ja 400 mm eemale, arvestades kolde esiservast.

Kõik süttivad konstruktsioonid peavad paiknema korstnast vähemalt 250 mm kaugusel. Vahelaest läbiminekul paigaldatud kivivillakiht (mahukaaluga  $100 \text{ kg/m}^3$  ja töötemperatuuriga vähemalt  $900^\circ\text{C}$ ), mis on kinnitatud tihedalt lõõri seina välispinnale. Eraldi väljatõmme on 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**

Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded (MaaRYL 2010), TarindiRYL 2010, Viimistlus RYL 2013, MaalritöödeRYL 2012

## **4. EHTUSKONSTRUKTSIOONID (TARINDID)**

### **4.1 Kasutatavad normdokumendid**

Projekteerimisel on lähtutud järgmistest normdokumentidest

EVS-EN 1990:2002 Ehituskonstruktsioonide projekteerimise alused

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

EVS 1995-1-1:NA:2007+A1:2008/NA:2009 Puitkonstruktsioonide projekteerimine

EVS-EN-1996-1-1:2005+A1:2012/NA:2013 Kivikonstruktsioonide projekteerimine

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

Igas ehitusseletuskirja 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

Hoonel on olemasolevad palkseinad sildega 7,2m.

#### 4.6 Vundamendid

Vundament on olemasolev madalvundament.

#### 4.7 Kandekonstruksioonid

Kandekonstruksiooniks hoonel on olemasolevad palk- ja puitkarkass-seinad

Vahelagi-olemasolevatel puittaladel. Katusekandjateks olemasolevad puitsarikad 50 x 150mm.

### 5.KÜTE JA VENTILATSIOON

#### 5.1 Üldosa

Hoone on soojustatud puithoone. Hoonet kasutatakse aastaringselt ja köetakse maa-soojuspumba ning pliidi ja kaminahjuga.

#### 5.2 Küte

Hoonesse on planeeritud veega radiaatorküte.

#### 5.3 Ventilatsioon

Hoonesse on planeeritud soojustagastusega ventilatsioonisüsteem. Sanruumides ja köögis on kohtväljatõmme.

### 6. VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

#### 6.1.Veevarustus

##### 6.1.1.Välisveevarustus

Hoone majandus-joogivesi saadakse olemasoleva puurkaevu (pos.4) baasil.

##### 6.1.2. Sisemine veevarustus

Veega on varustatud kõik hoone santehnilised seadmed. Torustik on seinas ja põrandakonstruksiooni sees. Sulgemisarmatuur paigaldatud selliselt, et oleks võimalik välja lülitada igat sanseadet eraldi. Soe vesi saadakse maasoojuspumba baasil. Sooja veega varustatakse kõiki sanseadmeid, v.a. klosetipott

##### 6.1.3.Veevarustuse arvutuslikud vooluhulgad

- kesk. ööpäevane  $0,2 \text{ m}^3/\text{d}$

#### 6.2. Kanalisatsioon

##### 6.2.1.Välimine olmekanaliseatsioon

Hoonest tulevad reoveed juhitakse olemasoleva kontrollkaevu ja kanalisatsioonitorustiku ( $\text{Ø}110$ ) kaudu kinnistu biopuhastisse (pos.5). Sealt edasi läbi proovivõtukaevu (pos.6) olevasse kraavi ( pos.7) (vt. joon. AS-1). Biopuhasti rajamisel kinnistule järgitud tootja juhiseid. Kanalisatsiooni välistorustik on plastmasstorudest surveklassiga SN8.

##### 6.2.2.Sisemine olmekanaliseatsioon

Hoone sisemine kanalisatsioon on projekteeritud kanalisatsioonitorudest  $\text{Ø}32\div\text{Ø}110$  mm koos vastavate liitmikega. Nähtavad kanalisatsioonitorustikud ja püstikud on isoleeritud.Torustik varustatud õhutuspüstiku ja puhastusluukidega. Süsteemi õhutamiseks on ette nähtud püstiku viimine läbi katuse 0,5 m katuse pinnast kõrgemale ja torustiku kaetud kanalisatsiooni otsikutega. Torustike horisontaalosalade kalded ( $\text{Ø}110-1\div 2\%$ ,  $\text{Ø}75-1.5\div 2.5\%$ ,  $\text{Ø}50-2\div 3\%$ ,  $\text{Ø}32-3\div 3.5\%$ ).

### **6.2.3.Sajuveekanalisatsioon**

Sademevesi katuselt on juhitud läbi välise vihmaveetorustiku haljasalale.

### **6.2.4.Kanalisatsiooni arvutuslikud vooluhulgad**

- olme, kesk. ööpäevane 0,2 m<sup>3</sup>/d

## **7.ELEKTRI OSA**

Kinnistul on olemasolev elektri liitumine .

## **8.KESKKONNAKAITSE**

### **8.1. Jäätmed**

#### **8.1.1. Olmejäätmed**

Olmejäätmed sorteeritakse ja kogutakse krundil olevatesse konteineritesse. Konteinerite asukoht on olemasolev ja seda ei muudeta.

#### **8.1.2. Ehitusjäätmed**

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

Lammutusjäätmed:

Aknad -taaskasutusse

Puit- taaskasutus kütteks või (ehitusjäätmete käitlusettevõttesse)

## **9. SELETUSKIRJA LISAD**

1. Situatsiooniskeem 1 lehel

## **10. JOONISED**

1. Asendiskeem	AS-1
2. Plaanid	AR-1
3. Lõiked	AR-2
4. Vaated	AR-3
5. Aknad	AR-4
6. Uksed	AR-5

Seletuskirja koostas  
Kontrollis