

A.	Projekti kooskõlastamisega kaasnevad dokumendid	5
B.	Seletuskiri aiamaa ehitusprojekti juurde	6
	ÜLDOSA	6
1.1.	Projekti kirjeldus	6
1.2.	Üldandmed	6
1.2.1.	Ehitise nimetus AIAMAJA EHITUSPROJEKT	6
1.2.2.	Tellija Nimi Janno Jazõkov	6
1.2.3.	Kinnistuandmed	6
1.2.4.	Projekteerija	6
1.3.	Ehitusgeodeetiliste uurimistööde andmed	7
1.4.	Olemasoleva ehitise mõõdistusprojekti andmed	7
1.5.	Olemasoleva ehitise ekspertiisi andmed	7
1.6.	Projekteerimisel aluseks võetavad ehitusnormid ja eeskirjad	8
2.	ASENDIPLAAN	8
2.1.	Vastavus lähteandmetele	8
2.2.	Olemasolev olukord	8
2.2.1.	Paiknemine	8
2.2.2.	Olemasolev hoonestus	8
2.2.3.	Olemasolev reljeef	8
2.2.4.	Olemasolev haljastus	8
2.2.5.	Olemasolev tänavate võrk ja juurdesõidud. Kõnniteed	8
2.3.	Ehitusgeoloogia	9
2.3.1.	Plaanilahendus	9
2.3.2.	Hoonete ja rajatiste paigutus	9
2.3.3.	Ehitusetappide kirjeldus	9
2.4.	Vertikaalplaneering	9
2.4.1.	Vertikaalplaneerimise lahenduse lähtetingimused	9
2.4.2.	Hoone paiknemiskõrgus	9
2.4.3.	Sademevee käitlemine	9
2.5.	Teed ja platsid	9
2.5.1.	Juurdesõidutee	9
2.5.2.	Krundisisesed teed ja platsid	9
2.5.3.	Katendi konstruktsioon	9
2.5.4.	Äärekiivid	9
2.6.	Haljastus ja heakorrastus	10
2.6.1.	Olemasolev, säilitatav haljastus	10
2.6.2.	Ehitusprojektiga ettenähtud haljastus	10
2.6.3.	Väikevormid	10
2.6.4.	Piire	10
2.6.5.	Väravad	10
2.6.6.	Prügikonteinerid	10
2.6.7.	Keskkonna- ja tervisekaitse	10
2.7.	Krundisene liikluskorraldus ja parkimine	10
2.7.1.	Liiklusskeem	10
2.7.2.	Liikluskorraldusvahendid	10
2.7.3.	Parkimise korraldamine	10
2.8.	Tuleohutus	10
2.8.1.	Tuletõrjepääsud	10
2.8.2.	Ehitise tulepüsivusklass	10
2.8.3.	Tuleohutuskujad	11

3.	ARHITEKTUUR	11
3.1.	Ehitise üldandmed	11
3.2.	Ehituse tehnilised näitajad	11
3.3.	Arhitektuurne üldlahendus	12
3.3.1.	Asendiplaaniline idee, planeeringu piirangud	12
3.3.2.	Hoone arenguperspektiivid	12
3.3.3.	Hoone arhitektuurne üldkontseptsioon ja funktsionaalne üldehitus, ruumijaotus.	12
3.4.	Arhitektuursed nõuded hoone piirdekonstruktsioonidele. Pinnakatted	12
3.4.1.	Hoone sise- ja väliskeskkonna üldised arvestusparameetrid (temperatuurid, õhuniiskused jn)	12
3.4.2.	Hoone akustikale esitatavad nõuded	12
3.4.3.	Hoonesse kavandatud tehnoloogiast tulenevad nõuded	12
3.4.4.	Hoone piirdekonstruktsioonide üldine iseloomustus konstruktsiooni tüüpide järgi	12
3.5.	Tuleohutusnõuded	14
3.5.1.	Kasutatud normide loetelu	14
3.5.2.	Arvestuslik inimeste arv hoones ja tõenäoliselt maksimaalne hoones viibivate inimeste arv	14
3.5.3.	Hoone kasutusviis	14
3.5.4.	Hoone tulepüsivusklass	14
3.5.5.	Tulehuklass	15
3.5.6.	Tulekaitsetase	15
3.5.7.	Tuletundlikkus	15
3.5.8.	Hoone jaotus tuletõkkesektsioonideks, sektsioonide piirdetarindite tulepüsivusklass	15
3.5.9.	Suitsuärastus ja paiskpinnad	15
3.5.10.	Tuleohutusabinõud hoones (kustutid, vesikud, viidad, avariivalgustus jne)	16
3.5.11.	Tuleohutusabinõud hoone välisperimeetril (pääsud katusele, katuse turvaelemendid jne)	16
3.5.12.	Tuleohutusabinõud hoone välisperimeetril	16
3.5.13.	Kütteseadmete tuleohutus	16
3.5.14.	Kommunikatsioonide läbiviigud tuletõkke konstruktsioonidest	16
3.5.15.	Viited seletuskirja teistele tuleohutust käsitlevatele osadele	16
3.6.	Tööohutuse ja töötervishoiu nõuded	16
3.6.1.	Kasutatud tervisekaitsenormide loetelu	16
3.6.2.	Keskkonnamõjud	16
3.6.3.	Invanõuded	17
3.7.	Hoone sisearhitektuur	17
4.	EHITUSKONSTRUKTSIOONID	17
4.1.	Koormused	17
4.1.1.	Kasuskoormused (EPN-ENV 1.2.4)	17
4.1.2.	Krundi ehitusgeoloogilised tingimused	17
4.1.3.	Vundamendid	17
4.1.4.	Välisseinad	17
4.1.5.	Kandvad ja jäigastavad siseseinad	17
4.1.6.	Vahelaed ja pörandad	18
4.1.7.	Katus	18
5.	VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON	18
6.	KÜTE JA VENTILATSIOON	18
6.1.	Küttesüsteemi projekteerimise aluseks on järgmised lähteandmed:	18
6.2.	Küttesüsteemi kirjeldus	18
6.3.	Ventilatsioon	18

6.4.	Tuletõrjemeetmed _____	18
6.5.	Keskkonnakaitse _____	18
7.	ELEKTER JA NÕRKVOOL _____	18
8.	TÖÖOHUTUS JA TÖÖTERVISHOID _____	18
	Õigusaktid ja eeskirjad _____	18
	Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehitamisel _____	18
	Rajatava ehitise töötervishoiu tööohutuse nõuded _____	19
9.	KESKKONNAKAITSE _____	19
9.1.	Õigusaktid ja eeskirjad _____	19
9.2.	Kavandatava tegevusega kaasnevad keskkonnamõjud _____	19
9.3.	Õhu kaitse. Müra kaitse _____	19
9.4.	Jäätmed _____	19
	Üldised nõuded ehitusjäätmetele: _____	19
	Ehitusplatsil jäätmete valikkogumisel kasutatavate konteinerite tüübid ja asukohad _____	19
	Jäätmete edasine suunamine _____	20
10.	HALJASTUS _____	20
Kõik	ehitajapoolsed projekti(de) muudatuste ettepanekud esitatakse kirjalikult ja kooskõlastatakse projekteerijaga. _____	20

A. Projekti koostööstamisega kaasnevad dokumendid

• AA-1-01	Geoplaan	1:500
• AS-4-01-v03	Asendiplaan	1:500
• AR-5-01-v03	Vundamendi plaan	1:50
• AR-5-02-v03	Esimese korruse plaan	1:50
• AR-5-03-v03	Pööningu plaan	1:50
• AR-5-04-v03	Katuse plaan	1:50
• AR-6-01-v03	Lõige A-A ja B-B	1:50
• AR-6-02-v03	Vaade 1-2	1:50
• AR-6-03-v03	Vaade 3-4	1:50
• ARL-7-01-v03	Aknad	
• ARL-7-02-v03	Uks	

B. Seletuskiri aiamaa ehitusprojekti juurde

ÜLDOSA

1.1. Projekti kirjeldus

Tegemist on aiamaa projektiga eelprojekti staadiumis.

Hoone projekteerimise aluseks on V. Padari koostatud topogeodeetiline uurimistööd 25.05.2023 (töö nr. Nr. T-0933).

Eelprojekt on koostatud vastavalt Majanduse ja kommunikatsiooniministri 17.07.2015 määruses nr 97 "Nõuded ehitusprojektile" ja Eesti standardis EVS 932:2017 "Hoone ehitusprojekt" sätestatud nõuetele.

1.2. Üldandmed

1.2.1. Ehitise nimetus

AIAMAJA EHITUSPROJEKT

1.2.2. Tellija Nimi

1.2.3. Kinnistuandmed

Asukoht

Katastritunnus

Krundi kasutamise sihtotstarve

Pindala

Omanik

1.2.4. Projekteerija

MTR registreeringud: EEP
Ins. arh.

Projekteerimine

1.2 Tehnilised näitajad

Krundi tehnilised andmed:

Katastritunnus

Krundi kasutamise sihtotstarve Elamumaa 100%

Pindala 1242 m²

Kasutamise sihtotstarve Elamumaa 100%

TEHNILISED NÄITAJAD

1. Krundi pind

Projekteeritud

1242 m²

2. Ehitisealune pind

56 m² Projekteeritud Aiamaja

3. Täisehitus %

1,7%

Aiamaja

4. Maapealse osa alune pind

56 m²

5. Suletud netopind

41,3 m²

6. Suletud brutopind

56 m²

7. Maapealse osa korruste arv

1 k

8. Maa-aluse osa korruste arv

0

9. Absoluutne kõrgus

+51,6 m

10. Hoone kõrgus

+5,0 m

11. Hoone sügavus

0,0 m

12. Hoone pikkus

10,0 m

13. Hoone Laius

5,6 m

14. Hoone maht

209 m³

15. Maapealse osa maht

209 m³

16. Kõetav pind

41,3 m²

17. Tulepüsimusklass

TP-3

18. Katuse kale

32°

19. Tulepüsimusklass

TP-3

1.3. Ehitusgeodeetiliste uurimistööde andmed

Krundi geodeetiline mõõdistamine on teostatud on V. Padari koostatud topogeodeetiline uurimistööd 25.05.2023 (töö nr. Nr. .

1.4. Olemasoleva ehitise mõõdistusprojekti andmed

Ei ole.

1.5. Olemasoleva ehitise ekspertiisi andmed

Ei ole teostatud.

1.6. Projekteerimisel aluseks võetavad ehitusnormid ja eeskirjad

Standard ESV 932:2017 Hoone ehitusprojekt

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

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

EVS 812-6:2012+A1+A2 Ehitiste tuleohutus Osa 6: Tuletõrje veevarustus

EVS 812-2:2014+AC:2018 – Ehitiste tuleohutus: Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid

EVS 843:2016 Linnatänavad.

Siseministri 30.03.2017 määrus nr. 17, Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded

[RT I, 23.02.2021, 6 - jõust. 01.03.2021] Vastu võetud 30.03.2017 nr 17, RT I, 04.04.2017, 14

jõustumine 07.04.2017

TEHNILISED ANDMED

Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määrus nr. 57 Ehitise tehniliste andmete loetelu ja pindade arvestamise alused

Lisaks on projekteerimisel aluseks võetavad ehitusnormid ja eeskirjad toodud iga projektiosa seletuskirjas.

2. ASENDIPLAAN

2.1. Vastavus lähteandmetele

Asendiplaani koostamise aluseks on V. Padari koostatud koostatud topogeodeetiline uurimistööd 25.05.2023 (töö nr. Nr. T-0933).

2.2. Olemasolev olukord

2.2.1. Paiknemine

Projekteeritava aiamaja krunt paikneb Saku vallas, aadressil Roheluse tee 13, Roobuka küla

2.2.2. Olemasolev hoonestus

Krundil paikneb kasvuhoone.

2.2.3. Olemasolev reljeef

Kinnistu, suurusega 1242 m² on tasase reljeefiga- absoluutsed kõrgused on vahemikus +46,8 m; 46,9m.

2.2.4. Olemasolev haljastus

Olemasolevat haljastust ei muudeta.

2.2.5. Olemasolev tänavate võrk ja juurdesõidud. Kõnniteed

Juurdepääs olemasolev kinnistule on tagatud Roheluse teelt. Ehitatava hoone juurde ligipääs on krundi siseselt lahendatud kõnniteega.

2.3. Ehitusgeoloogia

Ehitusgeoloogia kohta andmed puuduvad.

2.3.1. Plaanilahendus

Ei muudeta.

2.3.2. Hoonete ja rajatiste paigutus

Vt Asendiplaan

2.3.3. Ehitusetappide kirjeldus

Ehitus on planeeritud ühes etapis.

2.4. Vertikaalplaneering

2.4.1. Vertikaalplaneerimise lahenduse lähtetingimused

Aiamaja vertikaalplaneerimise määravateks teguriteks on krundi maapinna kõrgused. Vertikaalplaneerimise lahenduse aluseks on kõrgusmärgid olemasolevatel katetel, olemasolevate ja projekteeritavate katete normikohased kalded.

2.4.2. Hoone paiknemiskõrgus

Hoone ± 0.00 vastab absoluutkõrgusele +46,8. Hoone ± 0.00 on - 0,20 m maapinnast.

2.4.3. Sademevee käitlemine

Sadevesi juhitakse läbi toru (d200) olemasolevasse sademevee kanalisatsiooni.

2.5. Teed ja platsid

2.5.1. Juurdesõidutee

Juurdepääs kinnistule toimub olemasoleva tee kaudu.

2.5.2. Krundisisesed teed ja plastid

Krundile jäävad alles olemasolevad juurdepääsud.

2.5.3. Katendi konstruktsioon

Juurdepääsuks krundile on olemasolev tee. Krundisisesed teed ja platsid kaetakse killustikuga.

2.5.4. Äärekivid

Ei ole.

2.6. Haljastus ja heakorrastus

2.6.1. Olemasolev, säilitatav haljastus

Kinnistule jääb olemasolev kõrghaljastus.

2.6.2. Ehitusprojektiga ettenähtud haljastus

Ei ole ette nähtud.

2.6.3. Väikevormid

Ei ole ettenähtud

2.6.4. Piire

Olemasolevad.

2.6.5. Väravad

Olemasolevad.

2.6.6. Prügikonteinerid

Olemasolevad ning neid ei muudeta.

2.6.7. Keskkonna- ja tervisekaitse

Antud projekti realiseerumisega ei kaasne keskkonda saastavat tegevust.

2.7. Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine

2.7.1. Liiklusskeem

Olemasolevad ning neid ei muudeta Vt. Asendiplaan.

2.7.2. Liikluskorraldusvahendid

Kinnistul ei ole ette nähtud liiklust takistavaid meetmeid.

2.7.3. Parkimise korraldamine

Projekteeritava hoone parkimine on lahendatud krundi piires, krundi siseselt olemasoleval alal.

2.8. Tuleohutus

2.8.1. Tuletõrjepääsud

Hoone asetus krundil võimaldab tuletõrjeauto juurdepääsu olemasolevalt teel. Vt. Asendiplaan.

2.8.2. Ehitise tulepüsivusklass

Hoone tulepüsivusklass on TP-3

2.8.3. Tuleohutuskujad

Krundil on määratud lubatud ehitusala, mis arvestab normikohaseid tuleohutuskujasid.

3. ARHITEKTUUR

3.1. Ehitise üldandmed

Ehitise kasutamise otstarve I kasutusviis, aiamaja

Hoone gabariidid

pikkus 10,0 m

laius 5,6 m

hoone kõrgus maapinnast 5,0 m

Katus: plekk, kalle 32°

3.2. Ehituse tehnilised näitajad

Kinnistu

Krundi pind 1242 m²

Krundi katastriüksuse nr.

Krundi kasutamise sihtotstarve Elamumaa 100%

Ehitisealune pind 56 m²

Täisehituse % 1,7%

Aiamaja

4. Maapealse osa alune pind	56 m ²
5. Suletud netopind	41,3 m ²
6. Suletud brutopind	56 m ²
7. Maapealse osa korruste arv	1 k
8. Maa-aluse osa korruste arv	0
9. Absoluutne kõrgus	+51,6 m
10. Hoone kõrgus	+5,0 m
11. Hoone sügavus	0,0 m
12. Hoone pikkus	10,0 m
13. Hoone laius	5,6 m
14. Hoone maht	209 m ³
15. Maapealse osa maht	209 m ³
16. Köetav pind	41,3 m ²
17. Tulepüsimisklass	TP-3
18. Katuse kalle	32°

3.3. Arhitektuurne üldlahendus

3.3.1. Asendiplaaniline idee, planeeringu piirangud

Piiranguid ei ole.

3.3.2. Hoone arenguperspektiivid

Hoone ehitus on planeeritud ühes etapis, hetkel võimalikud arenguperspektiivid puuduvad.

3.3.3. Hoone arhitektuurne üldkontseptsioon ja funktsionaalne üldehitus, ruumijaotus.

Käesoleva hoone puhul on tegemist aiamajaga.

Projekteeritav hoone on 1 korruseline aiamaja, plekk katusega, sise- ja välisseintena kasutatakse fiboplokki laiusaga 200 mm ning välisviimistluseks puitvooder. Pöönigule ligipääsuks on teiseldatast redel.

3.4. Arhitektuursed nõuded hoone piirdekonstruktsioonidele. Pinnakatted

Arhitektuurse kontseptsiooni loomisel on arvestatud antud keskkonnale iseloomulikke ja arhitektuurselt sobivaid ehitusmaterjale.

3.4.1. Hoone sise- ja väliskeskkonna üldised arvestusparameetrid (temperatuurid, õhuniiskused jn)

Siseõhu arvutuslikud parameetrid ruumides ja väliskeskkonna arvestustingimused on toodud seletuskirja osas – Küte ja Ventilatsioon.

3.4.2. Hoone akustikale esitatavad nõuded

Ei käsitle antud projektis.

3.4.3. Hoonesse kavandatud tehnoloogiast tulenevad nõuded

Ei käsitle antud projektis.

3.4.4. Hoone piirdekonstruktsioonide üldine iseloomustus konstruktsiooni tüüpide järgi

Vundamendid

Vundament on betoonvundament. Konstruktsioon koosneb monoliitsest r/b taldmikuvoöst kõrgusega 300 mm. Vt. Joonist AR-5-01.

Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid

Hoone kandvad elemendid tehakse fibo plokk 200 mm, katus puidust fermidega, vt. Joonist AR-6-01. Katuslagi on puittaladest, soojustuseks min. vill.

Põrandad pinnasel

Põrandad: betoonpõrand, soojustuseks EPS120 200 mm plaadid või analoog.

Vahelaed

Puittalad soojustuseks min. vill 200 mm.

Katused, katuslaed, nende soojustehnilised näitajad

Katuselagi on puittalad, fermid, soojustuseks mineraalvill, katusekatteks plekk.

Välisseinad hoone

VS-01

Voodrilaud 20x146 mm
Röövistus 22x45 mm s. 560
Kivivill 100 mm
Fibo plokk või Luja 200 mm
Röövistus 22x50 mm
Voodrilaud 12x110 mm

Siseseinad

SS-01

Voodrilaud 12x110 mm
Rööv 22x45 mm
Fibo plokk 100 mm
Rööv 22x45 mm
Voodrilaud 12x110 mm

SS-02

Voodrilaud 12x110 mm
Rööv 22x45 mm
Fibo plokk 100 mm
Krohv 10 mm
Siseviimistlus

SS-03

Voodrilaud 12x110 mm
Rööv 22x500 mm
Fibo plokk või Luja 150 mm
Kingspan 50 mm
Rööv 22x50 mm
Voodrilaud 12x90 mm

P-01

Põrandakate 18 mm
Aluskate 2 mm
Beton 100 mm+küttetoru-dega+ võrk ϕ 10 200x200 mm
Aurutõkketile
EPS120 2x100 mm
Killustik 16-32 200 mm

KL-01

Valtplekk Rukki Classik RR23
Roovistus 25x100 mm s. 500 mm
Dist. Liist 25x50 mm
Aluskate+Divoroll universal+2s
Sarikad 50x200 C25+Kivivill 200 mm
Aurutõkkele
Roov 22x50 mm
Voodrilaud 12x110 mm

Avatäited, sh soojustehnilised näitajad, päikesekiirguse otsene ja kogu läbilase

Aknad: Puit toon tumehall: tumehall aknaplekk, tsingitud, värvitud kattega, toon: tumehall, $U_{max}=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Uksed: tumehall, $U_{max}=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Hoone siseviimistlus

Põrandatel betoon.

Hoone välisviimistlus

Välisviimistluseks puitvooder, toon: hall, vt joonis AR-6-02

- 2A. RAL 7016 Tumehall
- 1A. Caparol venato20 (hall)
- 1C. Ruuki Classik RR23 Tumehall
- 3A. RAL 7016 Tumehall
- 4A.b.c.d. RAL 7016 Tumehall

3.5. Tuleohutusnõuded**3.5.1. Kasutatud normide loetelu**

- *Siseministri 30.03.2017 määrus nr.17 Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded*
- *Siseministri 18.02.2021 määrus nr. 10, Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord.*
- *EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus.*
- *EVS 812-3:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid.*
- *EVS 812-6:2012+A1+A2 Ehitiste tuleohutus: Osa 6: Tuletõrje veevarustus.*
- *EVS 812-2:2014/AC:2017 – Ehitiste tuleohutus: Osa2: Ventilatsioonisüsteemid.*

3.5.2. Arvestuslik inimeste arv hoones ja tõenäoliselt maksimaalne hoones viibivate inimeste arv

1-5 inimest

3.5.3. Hoone kasutusviis

I kasutusviis, aiamaja

3.5.4. Hoone tulepüsivusklass

TP-3 (tuldkartev)

3.5.5. Tuleohuklass

Ei esita

3.5.6. Tulekaitsetase

Hoones on soovituslik paigaldada esmased tulekustutusvahendid, mis vajaduse korral on valmis kiireks kasutuseks ja on paigutatud nii, et on tulekahju korral kiiresti ja ohutult kättesaadavad.

3.5.7. Tuletundlikkus

Siseseinte ja lagede pinnakiht-	D-s2, d2- puitvooder
Välisseinad-	D-s2, d2- puitvooder
Katusekatte-	Broof t2-t4
Põrandad-	betoon

3.5.8. Hoone jaotus tuletõkkeseksioonideks, sektsioonide piirdetarindite tulepüsisivuklass

Hoone põhikütteks on vesi põrandaküte õhk vesi soojuspumba baasil. Hoone lisakütteks projekteeritakse kamin ning sauna osa köetakse puuküttel ahjuga. Kütteseadmetele, mille väljundgaaside temperatuur on üle 400 kraadi, nähakse alati ette eraldi suitsulõõr. Keris peab olema ühendatud eraldi lõõri. Saunakerise korstna temperatuuriklass peab olema T600 kui kerise tootja ei näe ette muud (vt.EVS 812-3:2018 p 7.2.1.2).

Korstna teenindamiseks on ette nähtud kohtkindel redel katusel ning teisaldatav redel katuseni.

Küttesüsteemid projekteerida vastavalt EVS 812-3:2018. "Ehitiste tuleohutus. Osa 3:

Küttesüsteemid" nõuetele. Korstna ja küttekollete tuleohutus tagada vastavalt EVS 812-3:2018.

"Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid" nõuetele. Korsten: Hoonele on projekteeritud üks kahe lõõriga moodul-korsten. Põlevast ehitisosast, nagu vahelaest või katusest läbimineku, samuti põlevmaterjalist tarindiosa (nagu vaheseina) ja suitsulõõri seina ühenduskohale paigaldatakse 100 mm paksune kiht mittepõlevat soojustusmaterjali, näiteks mineraalvilla, mahukaaluga vähemalt 100 kg/m³ ning paakumistemperatuuriga vähemalt 6000 C. Suitsukorsten ulatub katusekatte pinna suhtes nii kõrgele, et tagatakse küllaldane tuleohutus ja tõmme s.t. Min. 1m. Koldeesine põrandakate peab vastama EVS 812-3:2018. punktile 5.3.5. Põlevast ehitisosast läbimineku kohta tuleb esitada kaetud tööde akt. Hoone seinade ja lagede konstruktsioonid peavad vastama D-s2, d-2 klassi materjalidele. Katus peab vastama nõuetele, mis näeb ette piiratud osalemise põlemisprotsessis (tähis B-roof).

Evakuatsiooniteede ja -pääsude kirjeldus

Hoones on arvestatud 5 inimese samaaegse viibimisega. Evakuatsioon toimub esimesel korrusel asuvate välisuste kaudu ning ei põhjusta ohtu evakueeruvatele ehitise kasutajatele. Hoone peab olema varustatud suitsuanduritega.

Hoones on arvestatud 5 inimese samaaegse viibimisega. Evakuatsioon toimub välisukse kaudu ning ei põhjusta ohtu evakueeruvatele ehitise kasutajatele. Hoone peab olema varustatud suitsuanduriga.

3.5.9. Suitsuärastus ja paiskpinnad

Suitsueemaldus on lahendatud avatavate akende ja välisukse kaudu.

3.5.10. Tuleohutusabinõud hoones (kustutid, vesikud, viidad, avariivalgustus jne)

Hoonet varustatakse miinimum 1 tulekustutiga. Hoonesse peaks paigaldama vähemalt ühe suitsuanduri ja ühe vingugaasianduri.

Hoone eksploateerimisel juhendada Tuleohutuse Üldnõuetest. Vastutus tuleohutuse eest lasub hoone omanikul.

3.5.11. Tuleohutusabinõud hoone välisperimeetril (pääsud katusele, katuse turvaelemendid jne)

Projekteeritava hoone kõrgus on 2,9 m (vähem kui 10,0 m). Pääs katusele on planeeritud välise teisaldatava redeli kaudu.

3.5.12. Tuleohutusabinõud hoone välisperimeetril

Lähim tuletõrje veevõtukoht asub krundi kõrval vasakul pool nr 604 Roheluse tee 11.

Juurdesõiduteeks on üldkasutatav tee, Roheluse tee. Päästemeeskonnale on tagatud ehitisele piisav juurdepääs tulekahju kustutamiseks ettenähtud päästevahenditega hoone neljast küljest.

3.5.13. Kütteseadmete tuleohutus

Küttesüsteemid projekteerida vastavalt **EVS 812-3:2018**. "Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid" nõuetele.

Hoone kütmiseks on õhk - vesi tüüpi soojuspump ja kamin.

3.5.14. Kommunikatsioonide läbiviigud tuletõkke konstruktsioonidest

Kõigi tuletõkkekonstruktsioone läbivate tehnosüsteemide tulepüsivusaeg peab olema vähemalt 50% tuletõkkekonstruktsioonile ettenähtud tulepüsivusajast. Ventilatsiooni, elektri- ja vk-süsteemil on tuletõkketarindist läbimineku kohtades tulekaitseklapid, tihendatud kivivillaga.

3.5.15. Viited seletuskirja teistele tuleohutust käsitlevaile osadele

Vt. seletuskiri, osa 6 - kütte ja ventilatsioon

Vt. seletuskiri, osa 5 - veevarustus ja kanalisatsioon

Vt. seletuskiri, osa 7 - elekter ja nõrkvool

3.6. Tööohutuse ja tervishoiu nõuded

3.6.1. Kasutatud tervisekaitsenormide loetelu

Ruumidele ja nende osade mõõtmetele esitatavad üldnõuded - EPN 14.1

EVS-EN 15251:2007 Sisekeskkonna algandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust mugavusest, valgustusest ja akustikast

EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooni nõuded. Kaitse müra eest.

EVS-EN 12831:2003 Hoonete küttesüsteemid. Arvutusliku soojuskoormuse arvutusmeetod.

EVS-EN 12464-1:2011 Valgus ja valgustus

3.6.2. Keskkonnamõjud

Projekteeritaval alal ei asu objekte, millede projekteerimisel oleks vaja läbi viia keskkonnamõju hindamine.

3.6.3. Invanõuded

Ei käsitleta antud projektis.

3.7. Hoone sisearhitektuur

Sisearhitektuuri osa antakse sisekujundusprojektina eraldi.

4. EHITUSKONSTRUKTSIOONID

4.1. Koormused

4.1.1. Kasuskoormused (EPN-ENV 1.2.4)

Eluruumid (grupp A)	$q_k = 2.0 \text{ kN/m}^2$; $Q_k = 2.0 \text{ kN}$;
Trepikojad (grupp A)	$q_k = 3.0 \text{ kN/m}^2$; $Q_k = 2.0 \text{ kN}$;
Rõdud (grupp A)	$q_k = 4.0 \text{ kN/m}^2$; $Q_k = 2.0 \text{ kN}$;

3.1.1 Lumekoormused (EPN-ENV 1.2.3)

$s = \mu_1 \cdot sk$, kus

μ_1 - lumekoormuse kujutegur;

sk - lumekoormuse normsuurus maapinnal, $sk = 1.50 \text{ kN/m}^2$

Lamekatus: $\alpha = 32^\circ$ $\mu = 0.80$

$S = \mu_1 \cdot sk = 0,8 \cdot 1,5 = 1.2 \text{ kN/m}^2$

3.1.2 Tuulekoormused (EPN-ENV 1.2.6)

Tuulekoormuse baasväärtuseks on tuulekiirus $v_{ref} = 21 \text{ m/s}$. Tuulerõhu keskmine baasväärtus on Eesti piirides $q_{ref} = 276 \text{ N/m}^2$.

4.1.2. Krundi ehitusgeoloogilised tingimused

Ehitusgeoloogilised andmed on head.

4.1.3. Vundamendid

Hoone ± 0.00 vastab absoluutkõrgusele $+3,7 \text{ m}$. Hoone ± 0.000 on $+0,10-0,15 \text{ m}$ maapinnast. Hoone vundament projekteeritakse ehitusgeoloogiliste andmete põhjal EK eriosa mahus madalvundamendina. Vundamendi konstruktsiooniks on betoon 300 mm .

Märkus: konstruktsioonide ristlõiked ja ehituslikud sõlmed lahendatakse ehituskonstruktsioonide eriosas põhiprojekti mahus.

4.1.4. Välisseinad

Esimese korruse kandvad välisseinad vt. Joonist AR-6-0.

4.1.5. Kandvad ja jäigastavad siseseinad

Kandvad ja jäigastavad siseseinad ehitatakse fibo 200 mm (vt. Korruste plaanid joonist AR-5-02).

4.1.6. Vahelaed ja põrandad

Ei ole.

4.1.7. Katus

Katuslagi nähakse ette puitfermid.

5. VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

Olemasolevat olukorda ei muudeta.

6. KÜTE JA VENTILATSIOON

6.1. Küttesüsteemi projekteerimise aluseks on järgmised lähteandmed:

- arvutuslik välistemperatuur -23 °C
 - kütteperioodi pikkus 224 päeva
 - kütteperioodi keskmine välistemperatuur -1.4 °C
- Hoone põhikütteks on õhk - vesi tüüpi soojuspump.

6.2. Küttesüsteemi kirjeldus

Hoone põhikütteks on õhk - vesi tüüpi soojuspump ja kamin.

6.3. Ventilatsioon

Ventilatsioonisüsteemi kirjeldus

Soojustagastusega sundventilatsioon.

6.4. Tuletõrjemeetmed

Kõik õhutorud ja ventilatsioonisüsteemide elemendid valmistatakse tuletõrje nõuetele vastavast materjalist.

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

6.5. Keskkonnakaitse

Ventilatsiooniga atmosfääri kahjulikke aineid ei visata.

7. ELEKTER JA NÕRKVOOL

Elektrivarustuse lahendus esitatakse eraldi projektina.

8. TÖÖOHUTUS JA TÖÖTERVISHOID

Õigusaktid ja eeskirjad

Töötervishoiu ja tööohutuse seadus RT I 1999, 60, 616

Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehitamisel

Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses VVM nr. 377 08.12.1999

Töövahendi kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded VVM nr. 13 21.01.2000

Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ja

mürataseme mõõtmise meetodid SSM nr. 42 04.03.2002

Rajatava ehitise töötervishoiu tööohutuse nõuded

Nõuded ehitisele

Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodeid SSM nr.78 17.05.2002

Ultra -ja infraheli helirõhutasemete piirväärtused ning ultra -ja infraheli helirõhutasemete mõõtmine SSM nr.75 06.05.2002

Nõuded materjalidele ja toodetele

Toote ja teenuse ohutuse seadus RT I 2004, 25, 167

Terviseohutuse nõuded ehitusmaterjalidele ja toodetele SSM nr.78 12.05.2003

Nõuded töökohtadele Ei käsitleta

Töötervishoiu ja tööohutuse erinõuded ohtlike kemikaalide ja materjalide kasutamisel

Ei käsitleta

9. KESKKONNAKAITSE

9.1. Õigusaktid ja eeskirjad

Projekti koostamise normatiivse baasi valikul on lähtutud kooskõlas heast projekteerimistavast ja Eesti Vabariigi Keskkonnaministeeriumi poolt heaks kiidetud normdokumentatsioonist.

EVS 835:2014 Hoone veevõrk

EVS 846:2013 Hoone kanalisatsioon

EVS 921:2014 Veevarustuse välisvõrk

9.2. Kavandatava tegevusega kaasnevad keskkonnamõjud

Projekteeritava alal ei asu objekte, millede projekteerimisel oleks vaja läbi viia keskkonnamõju hindamine.

9.3. Õhu kaitse. Müras kaitse

Saasteainete heitkogused ei ületa Keskkonnaministri määrusega 101, vastu võetud 02.08.2014

“Saasteainete heitkogused ja kasutatavate seadmete võimsused, millest alates on nõutav välisõhu saasteluba ja erisaasteluba”, kehtestatud piirväärtusi ja seega ei ole saasteluba nõutav.

Projekteeritud seadmete ja tegevusega kaasnev müra ei ületa Sotsiaalministri 4.03.2002.a

määrusega nr 42 “Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja müra taseme mõõtmise meetodid” kehtestatud normtasemeid.

9.4. Jäätmed

Jäätmete käitlemisel tuleb juhendada Jäätmeseadusest ja kohaliku omavalitsuse jäätmehoolduseeskirjast.

Üldised nõuded ehitusjäätmetele:

1. Ehitamisel tuleb rakendada kõiki sobivaid jäätmetekkimise vältimise ja jäätmete hulga vähendamise võimalusi, kanda hoolt, et jäätmed ei põhjustaks ülemäärast ohtu tervisele ega keskkonnale.
2. Pärast ehitustööde lõpetamist tuleb kõik ajutised hooned, rajatised ja juurdepääsuteed demonteerida või lammutada ja ümbrus korrastada.

Ehitusplatsil jäätmete valikkogumisel kasutatavate konteinerite tüübid ja asukohad

Ehitusplatsile paigaldatakse jäätmete kogumiseks spetsiaalsed ehitusjäätmete kogumiseke ettenähtud konteinerid paberile ja papile, mustale metallile, värvilisele metallile, klaasile ja prahile. Ohtlike jäätmete konteiner peab olema tihe ja lukustatav ning selle materjal peab sobima kogutavatele jäätmetele.

Jäätmete edasine suunamine

Ehitusjäätmel tuleb sorteerida liikidesse nende tekkekohal. Sorteeritud jäätmed tuleb koguda eraldi konteineritesse, taaskasutada või anda taaskasutamiseks üle vastavale jäätmeluba omavale jäätmekäitlusettevõttele. Mahukad jäätmed kogutakse krundi piires selleks eraldatud territooriumile ja antakse üle jäätmekäitlusettevõttele.

Ohtlikud ehitusjäätmel, s.h ehitusjäätmel, mis sisaldavad ohtlikke jäätmeid ja saastunud pinnas, tuleb selleks kehtestatud korras üle anda ohtlike jäätmete käitlulitsentsi omavale ettevõttele.

Lammutusjäätmel ladustuskohta vedaval ettevõttel peab olema kehtiv jäätmeluba.

10. HALJASTUS

Ei käsitleta.

Kõik ehitajapoolsed projekti(de) muudatuste ettepanekud esitatakse kirjalikult ja kooskõlastatakse projekteerijaga.

Seletuskirja koostas: ins. arh.