

PROJEKTI KOOSSEIS

I. SELETUSKIRI

1.	ÜLDOSA.....	7
1.1	EELPROJEKTI ÜLESEHITUS	8
1.2	ÜLDANDMED	8
1.2.1	Ehitise asukoht	8
1.2.2	Ehitise lühikirjeldus.....	8
1.2.3	Projekteerija	9
1.3	ALUSDOKUMENDID	10
1.3.1	Lähteandmed	10
2.	ASENDIPLAAN.....	12
2.1	ÜLDANDMED	12
2.1.1	Projekteerimistöo piiritus.....	12
2.1.2	Alusdokumendid	12
2.2	OLEMASOLEV OLUKORD.....	12
2.2.1	Paiknemine	12
2.2.2	Olemasolevad hooned ja rajatised.....	13
2.2.3	Olemasolev reljeef.....	13
2.2.4	Olemasolevad tänavad, juurdesõiduteed ja kõnniteed	13
2.2.5	Kaitsealused objektid ja kinnismälestised.....	13
2.2.6	Krundi pinnase omadused	14
2.3	ASENDIPLAANI LAHENDUS	14
2.3.1	Hoone(te) ja rajatis(t)e paigutus	14
2.3.2	Ehitusetapid.....	15
2.4	VERTIKAALPLANEERIMINE.....	15
2.4.1	Vertikaalplaneerimise lahenduse lähteandmed	15

Projekti alaosa:	Projekti osa:	Koostas:	Kuupäev:
SELETUSKIRI	Arhitektuur-ehitus	Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 1/72

2.4.2	Hoone paiknemiskõrgus	15
2.4.3	Sademevee käitlemine	15
2.5	KRUNDISISENE LIIKLUSKORRALDUS JA PARKIMINE	16
2.6	TEED JA PLATSID	16
2.7	HALJASTUS JA HEAKORRASTUS	16
2.7.1	Haljastuslahendus	16
2.7.2	Haljastuse rajamine	16
2.7.3	Muruala	18
2.7.4	Haljastuse hooldusnõuded	18
2.7.5	Kasutatavad taimed	20
2.7.6	Väikeehitised ja -vormid	22
2.7.7	Prügikonteinerid	22
2.8	VÄLISVALGUSTUS	22
2.9	TURVALISUSE TAGAMINE	22
2.9.1	Ohutu liiklemise tagamine	22
2.10	MAA-ALA TEHNILISED ANDMED	23
3.	ARHITEKTUUR	23
3.1	ÜLDANDMED	24
3.1.1	Projekteerimistöo piiritus	24
3.1.2	Alusdokumendid	24
3.2	OLEMASOLEV OLUKORD	24
3.3	ARHITEKTUURI ÜLD-LAHENDUS	24
3.3.1	Hoone paiknemine, planeeringu piirangud	24
3.3.2	Hoone ehitusetapid	24
3.3.3	Hoone arhitektuuri üldkontseptsioon	25
3.3.4	Hoone ruumid	25
3.3.5	Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused	27
3.3.6	Energiatõhusus ja sisekliima	27

Projekti alaosa:	Projekti osa:	Koostas:	Kuupäev:
SELETUSKIRI	Arhitektuur -ehitus	Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 2/72

3.3.7	Akustika	28
3.4	HOONE KONSTRUKTSIOONID JA PINNAKATTED	29
3.4.1	Hoone kandekonstruktsioonide üldisloomustus	29
3.4.2	Sokkel	29
3.4.3	Põrand pinnasel	29
3.4.4	Katus	30
3.4.5	Välisseinad	30
3.4.6	Vahelaed	30
3.4.7	Siseseinad	30
3.4.8	Avatäited	30
3.5	LIFTID, TÕSTUKID, ESKALAATORID, LIIKURTEED	31
3.6	FASSAADIPESUSÜSTEEM	31
3.7	HOONE TEHNILISED ANDMED	31
4.	KONSTRUKTSIOONID	34
4.1	Normdokumendid	34
4.2	TEHNILISED PÕHINÕUDED HOONE KANDEKONSTRUKTSIOONIDELE	34
4.2.1	Projekteeritud kasutusiga	34
4.2.2	Koormused	35
4.3	HOONE KANDEKONSTRUKTSIOONIDE LÜHISELOOMUSTUS	36
4.3.1	Kandelementide paiknemine	36
4.3.2	Vundamendid	36
4.3.3	Kandekonstruktsioonid	36
5.	TEHNOSÜSTEEMID	37
5.1	VENTILATSIOONISÜSTEEM	37
5.2	KÜTTESÜSTEEM	37
5.3	VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON	38
5.3.1	Kasutatav normid	38
5.3.2	Majandus-joogivee süsteem	38

Projekti alaosa:	Projekti osa:	Koostas:	Kuupäev:
SELETUSKIRI	Arhitektuur-ehitus	Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	15.06.2023
	Stadium:		Leht/lehti
	eelprojekt		3/72

5.3.3	Vektorustike paigaldus	39
5.3.4	Kanaliseerimisitorustike paigaldus.....	42
5.4	ELEKTRISÜSTEEM	43
5.5	GAASIVARUSTUS.....	44
5.6	SIDE	44
6.	EHITUSTÖÖDE ÜLDISED KVALITEEDI NÕUDED	45
6.1	ÜLDNÕUDED	45
6.2	MATERJALIDE KVALITEEDINÕUDED.....	46
6.3	KAEVE JA TÄITETÖÖD.....	47
7.	TERVISEKAITSENÕUDED JA KESKKONNAKAITSE.....	48
7.1	TERVISEKAITSENÕUDED.....	48
7.2	KESKKONNAMÕJUD.....	48
7.3	JÄÄTMEKÄITLUS	49
7.3.1	Jäätmekäitluse üldnõuded	49
7.3.2	Kogumismahutile esitatavad nõuded	50
7.3.3	Ehitusjäätmete käitlus	51
7.3.4	Pinnasetööde mahtude bilanss.....	53
7.3.5	Jäätmete hinnanguline kogus ja liigitus kehtiva jäätmenimistu järgi.....	53
7.4	SISEVIIMISTLUSMATERJALIDELE ESITATAVAD NÕUDED.....	55
8.	TULEOHUTUS	56
8.1	TULEOHUTUS ON LAHENDATUD PROJEKTIS VASTAVALT JÄRGMISTELE NORMDOKUMENTIDELE:	56
8.2	LÜHIKIRJELDUS	56
8.3	ÜLDANDMED	57
8.3.1	Hoone kasutusviis	57
8.4	ERIPÕLEMISKOORMUS.....	57
8.5	HOONE TULEOHUTUSKLASS, TULEOHUKLASS JA TULEKAITSETASE.....	57
8.5.1	Tuleohutusklass.....	57

Projekti alaosa:	Projekti osa:	Koostas:	Kuupäev:
SELETUSKIRI	Arhitektuur-ehitus	Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 4/72

8.5.2	Tuleohuklass.....	58
8.5.3	Tulekaitsetase	58
8.5.4	Tuleohutuskujad	58
8.5.5	Hoone jäigastavate- ja kandekonstruktsioonide tulepüsivus.....	58
8.6	TULETÕKKEKONSTRUKTSIOONIDE TULEPÜSIVUSAJAD, AVATÄIDETE TULEPÜSIVUS JA TULETÕKKESEKTSIOONIDE MOODUSTAMINE	58
8.7	TULETUNDLIKKUSED	59
8.7.1	Kandekonstruktsioonide tuletundlikkus.....	59
8.7.2	Sisepindade tuletundlikkused.....	59
8.7.3	Välisseina, välisseina välispinna, õhutuspilu välis ja sisepinna tuletundlikkus.....	59
8.7.4	Katusekatte tuletundlikkus	60
8.7.5	Kaabli tuletundlikkus	60
8.7.6	Torupaigaldise tuletundlikkus.....	61
8.8	HOONES VIIBIVATE INIMESTE ARV NING EVAKUATSIOONI TAGAMINE VASTAVALT KASUTAJATE ARVULE	61
8.8.1	Kasutajate arv	61
8.8.2	Evakuatsioonipääsud.....	62
8.9	EVAKUATSIOONI- JA VÄLJUMISTEE UKSE VÕI SELLEL ASUVA UKSESULUSED	63
8.10	PÄÄSTEMEESKONNA SISENEMINE	64
8.11	JUURDEPÄÄS KATUSELE JA PÖÖNINGULE.....	64
8.12	KÜTTESÜSTEEMI TULEOHUTUS	64
8.13	VENTILATSIOONISÜSTEEMI TULEOHUTUS	64
8.14	KOMMUNIKATSIOONIDE LÄBIVIIGUD TULETÕKKEKONSTRUKTSIOONIDEST	65
8.15	AUTOMAATNE TULEKAHJUSIGNALISATSIOON.....	65
8.16	EVAKUATSIOONIVALGUSTUS.....	66
8.16.1	Väljapääsutee valgustus	67

Projekti alaosa:	Projekti osa:	Koostas:	Kuupäev:
SELETUSKIRI	Arhitektuur-ehitus	Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 5/72

8.16.2	Paanikavastane valgustus	67
8.17	SUITSUEEMALDUS	68
8.18	PIKSEKAITSE	69
8.19	TULEKUSTUTID	69
8.20	PÄÄSTEMEESKONNA OHUTUSE TAGAMINE	69
8.20.1	Juurdepääs hoonele	69
8.20.2	Päästemeeskonna infopunkt	69
8.20.3	Ehitiseväline tuletõrje veevarustus	70

II. GRAAFILINE OSA

Situatsiooniskeem	AS-4-01
Asendiplaan	AS-4-02
Põhiplaan	AR-5-01
Tuleohutuse plaan	AR-5-02
Katuse plaan	AR-5-03
Ripplae plaan	AR-5-04
Vaated	AR-6-01
Lõiked	AR-6-02
<i>Sandwich</i> paneelide laotised	AS-6-03
Välimiste avatäidete spetsifikatsioon	AR-8-01
3D vaated	AR-9-01

Projekti alaosa:	Projekti osa:	Koostas:	Kuupäev:
SELETUSKIRI	Arhitektuur -ehitus	Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 6/72

SELETUSKIRI

1. ÜLDOSA

Käesoleva tööga on koostatud kauplusehoone ehitusprojekt eelprojekti staadiumis, asukohaga Toome tee 2, Randvere küla, Viimsi vald, Harju maakond. Käesoleva projektiga nähakse ette kinnistule uue kauplusehoone ehitus.

Ehitustööd tuleb teostada Hea Ehitustava (ET-1 0207-0068) kohaselt. Ehitamisel tuleb järgida RYL 2010 („Ehitustööde üldised kvaliteedi nõuded“) 2. klassi kvaliteedinõudeid. Tööde maksumuse määramisel lähtuda nii joonistest kui ka tööde kirjeldusest. Kui tööseletus või joonised ei võimalda täpselt määratleda tööliigi ulatust või ehituslikku teostatavust või kui nende vahel ilmnevad vastuolud, peab töövõtja enne tööde teostamist hankima täiendavalt informatsiooni projekteerijalt või tellijalt.

Kui ebatüüpised lahendused põhjustavad ehitajale probleeme, tuleb sellest informeerida projekteerijat, et saada tegevusjuhiseid.

Kõikide materjalide ja konstruktsioonide kasutamisel peab ehitaja kursis olema vastavate paigaldus- ja käsitlusjuhenditega.

Töötingimusi ja muud töö tegemist mõjutavaid asjaolusid tuleb enne tööde alustamist kontrollida ja vajadusel turvata. Juhul kui erilepetes ei ole nimeliselt teisiti määratletud, kuuluvad töövõttu kõik tööettevõtulepingus määratletud tööd, nende teostamiseks vajalikud ehitusmaterjalid, tooted ja mehhanismid, kohustused ja õigused. Kui erilepetes ei ole teisiti määratud, kuuluvad töövõttu ka need tööd ja kohustused, mida ei ole tööettevõtulepingus eriliselt mainitud ja ei sisaldu

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška / <i>allkirjastatud</i> / <i>digitaalselt</i> / Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel / <i>allkirjastatud digitaalselt</i> / Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor / <i>allkirjastatud</i> / <i>digitaalselt</i> / Staadium: eelprojekt	Kuupäev: 15.06.2023 Leht/lehti 7/72
--	---	---	--

projektdokumentatsioonis kuid, mis häid ehitustavasid silmas pidades on vajalikud õnnestunud töötulemuse saavutamiseks.

Juhul kui töödokumentatsioonis puudub selgitus montaaži või materjali kohta, tuleb juhendada kehtivatest ehitusnormidest, tootja paigaldusjuhendist ja üldiselt kasutusel olevatest töömeetoditest.

1.1 EELPROJEKTI ÜLESEHITUS

Käesolevaga on ehitusprojekti seletuskiri ülesehitatud vastavalt hoone ja teda ümbritseva keskkonna funktsionaalsusele. Eelprojekti seletuskiri on koostatud vastavalt Eesti Standardi EVS 932:2017

„Ehitusprojekt“ nõuetele ja sisaldab sama või samaväärset infot. Projekti seletuskiri ja joonised moodustavad terviku, mis täiendavad teineteist.

1.2 ÜLDANDMED

1.2.1 Ehitise asukoht

Projekteeritav ehitise planeeritakse kinnistule, mis asub Harju maakonnas Viimsi vallas Randvere külas Toome tee 2 kinnistul, katastriüksuse numbriga 89001:010:0864.

1.2.2 Ehitise lühikirjeldus

Antud projektiga on ettenähtud ühekorruselise kauplusehoone püstitamine. Hoone on ühelööviline teraskonstruktsioonis viilhall, mille välisseinteks on puit- ja tellisvoodriga viimistletud SW paneelid. Kauplusel on kahekaldeline 10° SBS katttega viilkatus. Hoone pikkus on 54,3 m ja laius 19,7 m. Hoone kõrgus ümbritsevast maapinnast on 6,3 m.

1.2.2.1 Kinnistu omanik

Projekti tellija: RRLektus AS

Lääne-Virumaa, Tapa vald, Tapa linn, Kauba tn 3. Reg.nr: 10072791

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 8/72

esindaja: Ilmar Raap; e-mail: ilmar.raap@meietoidukaubad.ee

1.2.3 Projekteerija

1.2.3.1 Asendiplaan

KEK Invest AS, töö nr: 22-99

Reg. nr 100661600

MTR EG10061600-0001

Näpi tee 10, 44305, Näpi alevik, Rakvere vald, Lääne -Virumaa E-post: info@kekinvest.eu

1.2.3.2 Arhitektuur

KEK Invest AS, töö nr: 22-99

Reg. nr 100661600

MTR EP100616000001

Näpi tee 10, 44305, Näpi alevik, Rakvere vald, Lääne -Virumaa Telefon: 32 55 949

E-post: info@kekinvest.eu

1.2.3.1 Geodeetiline alusplaan

G. E. Point OÜ, töö nr: 20-G569

Reg. nr 10409530

MTR EEG10409530-01

Pärnu mnt 136 D, Tallinn

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 9/72

E-post: info@gepoint.ee

1.3 ALUSDOKUMENDID

1.3.1 Lähteandmed

Käesoleva ehitusprojekti koostamise aluseks on:

- Tellija lähteülesanne;
- OÜ Tuvar- Ehitus poolt mai 2001 koostatud Tülli maaüksuse detailplaneering, töö nr DP 01-003 (kehtestatud 08.05.2021 korraldusega nr 113);
- Materjalide ja seadmete paigalduseeskirjad ja nende juhised;
- Eesti Vabariigis kehtivad seadused, standardid, määrused ja projekteerimismõisted.

1.3.1.1 Tellija lähteülesanne

Tellijal poolt projekteerijale esitatud ruumiprogramm.

1.3.1.2 Eskiis, eelprojekt või varasemad ehitusprojektid

Andmed puuduvad.

1.3.1.3 Detailplaneering ja projekteerimistingimused

OÜ Tuvar- Ehitus poolt mai 2001 koostatud Tülli maaüksuse detailplaneering, töö nr DP 01-003.

1.3.1.4 Tehnovõrkude valdajate tehnilised tingimused

Imatra Elekter AS poolt 22.11.22 väljastatud tehnilised tingimused nr TT-14879H;

AS Viimsi Vesi poolt 19.10.2022 väljastatud liitumise tingimused;

Viimsi Vallavalitsuse ehitus- ja kommunaalosakonna poolt 21.10.2022 väljastatud tehnilised tingimused nr SV-1039-1;

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 10/72

Telia Eesti AS poolt 24.10.2022 väljastatud tehnilised tingimused nr 37341432.

1.3.1.5 Tehnoloogia lähteülesanne

Projekt on koostatud vastavalt tellija poolt esitatud tehnoloogilisele lähteülesandele.

1.3.1.6 Muud eritingimused

Andmed puuduvad.

1.3.1.7 Normdokumendid

- Eesti Vabariigi Ehitusseadustik, 01.07.2015;
- Maalritööde RYL 2012;
- Tarindi RYL 2010;
- Sisetööde RYL 2013;
- Maa RYL 2010;
- Eesti Standard EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“;
- EVS-EN 1990:2002 Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused;
- Majandus- ja taristuministri määrus 02.06.2015 nr.51 „ Ehitise kasutamise otstarvete loetelu“
- Majandus-ja taristuministri määrus 05.06.2015 nr 57 „Ehitiste tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“;
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015.a. määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“;
- Ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 29.05.2018 määrus nr 28 „Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitisele“ [RT I, 31.05.2018, 55]
- EVS-EN 62305-4:2011 – Ehitiste elektri- ja elektroonikasüsteemid;
- EVS 843:2016 Linnatänavad.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 11/72

2. ASENDIPLAAN

2.1 ÜLDANDMED

2.1.1 Projekteerimistöö piiritus

Asendiplaaniline tööde piiritus ja maa-ala on kirjeldatud joonisel AS-4-02 (asendiplaan).

2.1.2 Alusdokumendid

2.1.2.1 Lähteandmed

Vt punkt 1.3.1

2.1.2.2 Normdokumendid

Vt punkt 1.3.1.7.

2.2 OLEMASOLEV OLUKORD

2.2.1 Paiknemine

Toome tee 2, Randvere küla, Viimsi vald, Harju maakond (kü tunnus 89001:010:0864) piirneb:

- põhjast kü-ga Tülli tee, katastritunnus 89001:010:0879; sihtotstarve transpordimaa; kü-ga Tülli tee 2, katastritunnus 89001:010:0882; sihtotstarve elamumaa;
- idast kü-ga 11250 Viimsi-Randvere tee L2, katastritunnus 89001:001:1806; sihtotstarve transpordimaa;
- lõunast kü-ga Gustav Heinrich Schüdlöffeli tee L1, katastritunnus 89001:001:1185; sihtotstarve transpordimaa;
- läänest kü-ga Toome tee, katastritunnus 89001:010:0849; sihtotstarve transpordimaa;

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 12/72

Hoone on planeeritud kinnistule lääne- ida suunaliselt, esifassaadiga lõuna suunas.

2.2.2 Olemasolevad hooned ja rajatised

Kinnistul puuduvad olemasolevad hooned ja rajatised.

2.2.3 Olemasolev reljeef

Kinnistu reljeef on küllaltki tasane, keskmised kõrgusmärgid on vahemikus 5.83 ÷ 6.51. Planeeritava hoone ehitusalas jäävad kõrgused vahemikku 5,79 ÷ 6.43.

2.2.4 Olemasolevad tänavad, juurdesõiduteed ja kõnniteed

Kinnistu lõunaservas on olemasolev asfaltkattega Gustav Heinrich Schüdlöffeli tee, millelt on ka olemasolev juurdesõidutee.

2.2.5 Kaitsealused objektid ja kinnismälestised

Projektis käsitletaval kinnistul puuduvad kinnismälestised.

2.2.5.1 Kinnistul kohaldatavad kitsendused:

- kinnistule ulatub osaliselt avalikult kasutatava tee (11250 Viimsi-Randvere tee L2) kaitsevöönd;
- kinnistule ulatub osaliselt maa-aluse vee ja kanalisatsiooni survetorustiku kaitsevöönd (VID 22706);
- kinnistule ulatub osaliselt elektripaigaldise kaitsevöönd (VID FID1729613);
- kinnistule ulatub osaliselt elektripaigaldise kaitsevöönd (VID FID1341621);
- kinnistule ulatub osaliselt elektripaigaldise kaitsevöönd (VID FID1051584);
- kinnistule ulatub osaliselt elektripaigaldise kaitsevöönd (VID FID1038894);

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 13/72

2.2.6 Krundi pinnase omadused

Ehitusgeoloogiline uuring on teostatud Rakendusgeodeesia ja Ehitusgeoloogia Inseneribüroo OÜ poolt 2021 a oktoobris, vastavalt sellele jääb maa- ala klindiesisele alale, Viimsi aluspõhjajätkendiku servaalale, mere abrasioonilisakumulatiivse tegevuse piirkonda, Pinnakatte paksus on 3.4...5.0 m ja ta on esindatud mulla, merelise liiva ning moreeniga. Aluspõhjaks on Kambriumi ladestu Ladestiku 2 Lükati kihistu rohekashall savi aleuroliitse liivakivi vahekihtidega (niinimetatud sinisavi). Aluspõhja ülaosa on murenenud.

2.2.6.1 Radoon

Vastavalt 06.12.2022 teostatud radooni aktiivsuskonstratsiooni mõõtmise aruandele, kuulub Toome 2 kinnistu Randvere külas normaalse Rn sisaldusega pinnaste kategooriasse. Kõrgeim mõõdetud Rn tase on 26.

Arvestades olemasolevaid mõõtmistulemusi Toome 2 kinnistul Randvere külas, kasutatakse järgnevaid meetmeid, mis on vajalikud radooni hoonesse sattumise vältimiseks: hea ehituskvaliteet, nõuetekohased ventilatsiooni lahendused, mõõdetud tasemele vastavad EVS 840:2017 lahendused.

Soovitav tihendada ja hermetiseerida kõik torude ja kaablite läbiviigid põrandast. Kui pinnasest hoonesse tulevad kaablid või torud on paigaldatud hülssidesse, tuleb tihendada nii hülsi ja seina liitekoht, kui ka toru ja kaabli ning hülsi vahe.

2.3 ASENDIPLAANI LAHENDUS

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

Hoone on ette nähtud püstitada krundi põhjaosasse, kinnistu põhja servaga paralleelselt- ca 5 meetri kaugusele krundi piirist, vaata joonis AS-4-02 (asendiplan).

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 14/72

2.3.2 Ehitusetapid

Projektis käsitletava kauplusehoone ehitamine toimub ühes etapis.

2.4 VERTIKAALPLANEERIMINE

2.4.1 Vertikaalplaneerimise lahenduse lähteandmed

Kinnistu reljeef on küllaltki tasane, keskmised kõrgusmärgid on vahemikus 5.83 ÷ 6.51. Planeeritava hoone ehitusalas jäävad kõrgused vahemikku 5,79 ÷ 6.43.

2.4.2 Hoone paiknemiskõrgus

Suhteline kõrgus $\pm 0.00 = + \text{ABS} + 6.25$

2.4.3 Sademevee käitlemine

Piirkonnas on olemasolev sademevee kanalisatsioonisüsteem.

Katustelt kogutav sademevesi juhitakse katuselehtrite abil läbi hoone projekteeritud sademeveekanaliseerimise välisvõrku.

Kõvakattega pindadelt juhitakse sademevevesi osaliselt haljasalaale ja osaliselt restkaevudesse ning sealt edasi läbi projekteeritud õli-liivpüüdu.

Katuse ja kõvakatendite sademevesi juhitakse enim eelvoolu juhtimist sademevee ühtlustusmahutisse-pumplasse mahuga 15 m³. Eelvooluks on G.H. Schüdlöffeli teel olev drenaažitorustik ning sademeveetorustik.

Sademevee kogumine on lahendatud veevarustuse ja kanalisatsiooni välisvõrkude põhiprojektiga: Aquare OÜ, töö nr AQ22416 „Toome tee 2 kinnistu veevarustuse ja kanalisatsiooni välisvõrgud“.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 15/72

2.5 KRUNDISISENE LIIKLUSKORRALDUS JA PARKIMINE

Krundisene liikluskorraldus ja parkimine on lahendatud teede ja liikluse põhiprojektiga: EXTech Desing OÜ, töö nr 22078 „MEIE“ kauplusehoone. Põhiprojekt. TL- Teed ja liiklus“.

2.6 TEED JA PLATSID

Kinnistusisesed teed ja platsid on lahendatud teede ja liikluse põhiprojektiga: : EXTech Desing OÜ, töö nr 22078 „MEIE“ kauplusehoone. Põhiprojekt. TL- Teed ja liiklus“.

2.7 HALJASTUS JA HEAKORRASTUS

2.7.1 Haljastuslahendus

Haljastuslahendus lähtub eelkõige eesmärgist sobitada kaubandushoone elamurajooni. Eramute ja kaubandushoone vahele on planeeritud kõrghaljastus, mille funktsiooniks on säilitada hubane keskkond. Samas on puuliikide valik selline, et erakinnistutele ei tekiks pikki varje ning puude erinev võravorm ja lehestiku värv oleks pilkupüüdev. Pooppuude viljad on aga toidulauaks väikelindudele ka talvel.

2.7.2 Haljastuse rajamine

Nõuded puudele:

Haljastuse rajamiseks kasutatakse puukoolis kasvatatud puid, mis on ümberistutamise suhtes vastupidavamad. Istutusmaterjal valitakse võimalikult suuremõtmeline ja kvaliteetne. Ühte kohta istutatakse ühesuurused istikud. Istutatavate puude minimaalne kõrgus on 200 cm.

Puude oksad, tüvi ja juured peavad olema terved ja ühtlase kvaliteediga. Puudel ei tohi olla nähtavaid kahjureid ega taimehaigusi, koorel külmalõhesid ega ebaõigelt lõigatud okste lõikehaavu. Taimede juured asetsevad võrdselt igasse suunda ja puuduvad keerdjuured.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 16/72

Juurepall peab asuma puu tüve keskel ja on läbijuurdunud ning ei tohi olla lagunenu enne istutamist. Juurepalli tuleb kontrollida enne puu istutamist. Et vältida juurepalli lõhkumist, tuleb objektile puid liigutada ainult juurepallist hoides ja toetades.

Kõikidel istutatavatel puudel vahetatakse kasvupinnas. Puude kasvualuse läbimõõt peab olema 150 cm ja sügavus 80 cm. Kasvumuld ei tohi sisaldada pikaealiste umbrohtude juuri, üle 60 mm kive, ega muid osiseid, mis ei kõdune ja on ohtlikud inimestele, loomadele, taimedele ja põhjaveele.

Puud istutatakse projektis ette nähtud kohtadesse.

Istikutel tuleb eemaldada pakend (konteiner või kott). Pärast pakendi eemaldamist

tuleb kontrollida, et istikul ei oleks keerdjuuri. Mullapalliga taimel tuleb võrk pärast taime istutusauku paigutamist katki lõigata ja traadid eemaldada selliselt, et need ei hakkaks koorepurust või kummikatendist välja turritama. Laguneva kanga sõlmed avatakse ja kangas keeratakse istutusaugu põhja. Mittelagunev kangas tuleb täielikult eemaldada. Juurepalli kanga materjal tuleb täpsustada puude tarnija käest.

Puu juurepall paigutatakse rulliga tihendatud pinnasele, mis tähendab, et puu ei tohi

pärast istutamist vajuda ja juurekael mullapinnast allapoole jääda. Õigeks istutussügavuseks tuleb lugeda seda kui peale istutamist ja juurepalli ümber kasvualuse tihendamist on juurekael 1-2 cm kasvualuse pinnast kõrgemal.

Istutatava puu ümbrus tasandatakse peale istutustõid, tehakse kastmisvall, 120 cm diameetriga ja kaetakse 7 cm paksuse okaspuu koorepurumultši kihiga (fraktsioon 48

– 60 mm). 10 cm ulatuses tüvest peab jääma multšivabaks.

Puude toed kinnitatakse ca 1/3 puu istiku maapealse osa kõrgusest. Puude istutamiseks kasutatakse kahte kuni kolme tugiteivast (immutatud pruun või roheline), kinnituslint (laius min 4 cm) on vastavalt kas rohelist või pruuni värvi. Toed eemaldatakse 2-3 aasta pärast kui puud on juurdunud

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 17/72

kasvukohale. Kasutatavad puude tugiteibad ja sidumisliindid peavad kogu territooriumil olema ühesugused.

2.7.3 Muruala

Nõuded murule:

Kasutatav muruseeme peab olema eestimaise päritoluga ja kvaliteetne. Lisatakse vajadusel kuni 200 mm kasvumulda, planeeritakse ja rajatakse muru. Seemne külvamistihedus 20-30 g/m².

Murusegus kasutada aasnurmikat ca 30-40% ning punast aruheina ning lamba- aruheina sorte umbes 40-50%, karjamaa raieheina võib seemnesegus olla ca 20%.

Istutatavate puude võra alusele alale, kuhu rajatakse kastmisvall, muru ei külvata.

2.7.4 Haljastuse hooldusnõuded

2.7.4.1 Muru hooldus

Hoolduse eesmärgiks on rajatud muru hea seisund ning elujõulisus, hoolimata intensiivsest kasutusest. Muru peab olema ühtlast värvi ja tihe.

Muru hooldatakse regulaarselt ja kõik vajalikud hooldustööd planeeritakse nii, et oleks tagatud murutaimede kasv ja areng pikas perspektiivis. Prügi eemaldatakse murult esimesel võimalusel.

Erilist rõhku tuleb pöörata muru kastmisele. Muru tuleb kasvuperioodil kasta korrapäraselt, vähemalt üks kord nädalas (põuaperioodil vähemalt kaks korda nädalas). Pigem tuleb kasta harvemini ja rohkem korrada kui liiga tihti ja ainult niisutades murupinda.

Muru niitmiskõrgus on rajamise aastal ja sellele järgneval aastal minimaalselt 5 cm. Alles seejärel võib niitmiskõrgust vähendada 1 cm võrra. Niitmiskõrgust tohib vähendada ainult juhul kui muru on heas kasvujõus.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 18/72

2.7.4.2 Puude hooldus

Istutatud puude hooldamise eesmärgiks on nende elujõulisuse tagamine ning liigile ja sordile omane väljanägemine.

Puude liigiomase lõikusega alustatakse alles teise kasvu-aasta suvel, kui puud on korralikult juurdunud. Kuivanud või murdunud okste lõikus tuleb teostada kohe, peale nende avastamist. Võrahooldust võib teha vaid eriharidusega spetsialist (aednik, arborist jne).

Puudele istutamise ajal paigaldatud toed võib eemaldada alles siis, kui on kindel, et juurepall ei liigu istutusaugus, kuid mitte enne kui kolmandal kasvuaastal. Kuni sinnamaani kontrollitakse puude toetust ja vajadusel vahetatakse sidumislinte või tugesisid.

Puude võra-alune pind hoitakse umbrohu- ja muruvabana ning okaspuu koorepurumultšiga multšitud.

Erilist tähelepanu tuleb pöörata puude kastmisele just esimesel kahel vegetatsiooniperioodil peale istutamist. Istutustööde järgset intensiivset kastmist tuleb teostada vähemalt kahe nädala jooksul 2-3 korda nädalas. Edaspidi tuleb kasvuperioodil kasta korrapäraselt, vähemalt üks kord nädalas (põua-perioodil vähemalt kaks korda), arvestades 1 puu kohta 50 - 100 l vett (olenevalt puu suuruselt). Suvel kastetakse ka vihmaperioodil, kuna vastasel juhul ei ole võimalik tagada ette nähtud vee kogust noortele puudele juurdumise ajal. Kastmisperiood kestab maist oktoobrini. Kevadel esimene kastmine tehakse kindlasti pärast maapinna sulamist, et uhtuda kastmisveega talvel kogunenud soolad sügavamatesse kasvukihtidesse, et need ei kahjustaks noori juuri.

Puid väetatakse üks kord aastas, mais või juunis granuleeritud mineraalväetisega või

kaks korda kuus (mai-august) vedelväetisega koos kastmisveega. Väetise kogused

tuleb määrata vastavalt tootjapoolsetele juhistele. Kulunormid tuleb kontrollida enne väetamist.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 19/72

2.7.5 Kasutatavad taimed

1. Populus tremula 'Erecta' - harilik haab 'Erecta' 44 tk

Kõrgus 7-10 m, laius 0,8 – 1 m

Erakordselt kitsa püramiidse võraga. Kõige kitsamavõralisem ja ilusam püramiidjas sort. Roheliste lehtedega kiirekasvuline puu. Kasvukohaks on parim kuiv kuni parasniiske.



2. Sorbus intermedia – pooppuu 8 tk

Kõrgus 8-10 m, laius 5 – 7 m

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt	Leht/lehti 20/72	

Keskmise kõrgusega ühtlase võraga puu. Lihtlehed on madalalt hõlmised, pealt tumerohelised ja alt viltjad. Sügisvärvus kollakasoranž. Õied väikesed, valged, koondunud kännastesse. Õitseb maisjuunis. Sügisel oranzikaspunased viljad, püsivad puul kaua. Mulla suhtes vähenõudlik, kasvab nii päiksepaistel kui poolvarjus. Talub linna saastunud õhku



3. Salix fragilis - rabe remmelgas 'Bullata' 3 tk

Väga ilusa tiheda ja ühtlaselt ümara võraga madal puu. Kõrgus ja laius ligikaudu 6-9 m. Kiirekasvuline, lehed pealt läikivad, õitseb lehtede puhkemise ajal.

Tüvi on lühike ja hakkab harunema juba 0,5-1 m kõrguselt, kui pole lõikamisega kujundatud kõrgetüvelisemaks.

Kasvukoht päikeseline kuni poolvarjuline. Lepalik mullastiku suhtes. Talub tugevaid tuuli ja ajutiselt niisket mulda. Sobib veekogude ja teede äärde, talub hästi linnasaastet. Hoiab oma ümarat vormi ise. Tüvepuuna kasvatamisel vajab veidi lõikamist tüve moodustamiseks. Väikesed oksad murduvad kergesti suure tuulega, sellest on tulnud liigi nimetus.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 21/72



2.7.6 Väikehitised ja -vormid

Kaupluse sissepääsu vahetusse lähedusse paigaldatakse jalgrattahoidjad ja prügikast.

2.7.7 Prügikonteinerid

Prügikonteineri(te) asukoht on ette nähtud hoonest loodes maa- aluste mahutitena.

2.8 VÄLISVALGUSTUS

Parklasse, kinnistusesestele kõnniteedele ning hoone välisseintele paigaldatakse välisvalgustus, täpsemalt lahendatakse elektriprojekti koosseisus.

2.9 TURVALISUSE TAGAMINE

Turvalisuse tagamiseks paigaldatakse parklasse ning kinnistusesestele kõnniteedele tänavavalgustus, vaata joonis AS-4-02 (asendiplaan). Lisaks paigaldatakse kaupluse välisseintele ka turvakaamerad.

2.9.1 Ohutu liiklemise tagamine

Ohutu liiklemise tagamiseks on ette nähtud ülekäigurada sissesõiduteel ning kasutatakse vastavaid liiklusmärke ja teekattemärgistust.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 22/72

2.10 MAA-ALA TEHNILISED ANDMED

- Krundi pindala ja sihtotstarve – 5 610 m², Ärimaa 100%;
- Detailplaneeringuga lubatud ehitisealune pindala 1 122 m²;
- Ehitisealune pindala 1091,0 m²;
- Parkimiskohtade arv- 37

Kinnistu asub üksikelamute maa- alal. Üksikelamute maa- alal näeb parkimisnormatiiv ette 1 parkimiskoha rajamise 30 m² suletud brutopinna kohta. Eeltoodut arvestades minimaalne nõutav parkimiskohtade arv 34,8 parkimiskohta.

- Krundisisesed teed ja platsid:
 - Looduslik rohumaa – 5 355 m²;
 - Muu maa – 255 m²;
- Hoone tuleohutusklass- TP2
- Hoone nurgapunktide koordinaadid (telgede ristumispunktide koordinaadid on toodud joonisel AS-4-02):

HOONE KOORDINAADID		
1	6596590,77	551171,72
2	6596610,04	551167,91
3	6596620,57	551221,12
4	6596601,30	551224,93

3. ARHITEKTUUR

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 23/72

3.1 ÜLDANDMED

3.1.1 Projekteerimistöö piiritus

Käesolev projekt on koostatud kauplusehoone püstitamiseks.

3.1.2 Alusdokumendid

3.1.2.1 Lähteandmed

Vt punkt 1.3.1

3.1.2.2 Normdokumendid

Vt punkt 1.3.1.7.

3.2 OLEMASOLEV OLUKORD

Kinnistul puudub olemasolev hoonestus.

3.3 ARHITEKTUURI ÜLD-LAHENDUS

3.3.1 Hoone paiknemine, planeeringu piirangud

Hoone on ette nähtud püstitada krundi põhjaosasse, kinnistu põhja servaga paralleelselt- ca 5 meetri kaugusele krundi piirist, vaata joonis AS-4-02 (asendiplaan). Hoonesse sissepääsud on projekteeritud lõuna- ja läänepoolsele küljele.

3.3.2 Hoone ehitusetapid

Projektis käsitletava kauplusehoone ehitamine toimub ühes etapis.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 24/72

3.3.3 Hoone arhitektuuri üldkontseptsioon

Hoone on ühelööviline teraskonstruksioonis viihall. Hoone põhimaht on riskülikulise põhiplaaniga. Lääne küljel on 4,2 m laiune ja 5,5 m sügavune kaubalaadimise tasku. Kauplusel on kahekaldeline 10° SBS kattega viilkatus. Hoone pikkus on 54,3 m ja laius 19,7 m. Hoone kõrgus ümbritsevast maapinnast on 6,3 m. Kaupluse välisseinteks on liigendatud puit- ja tellisvoodriga viimistletud SW paneelid.

Hoone sisearhitektuurile erilist taotlust ei ole esitatud, kuna on tegemist kaubandushoonega. Ruumide kujundamisel on lähtutud rohkem tehnoloogilistest protsessidest.

3.3.4 Hoone ruumid

Hoonesse on projekteeritud alljärgnevad ruumid (Tabel 1).

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 25/72

Tabel 1. Kauplusesse projekteeritud ruumid

RUUMIDE EKSPLIKATSIOON		
NUMBER	NIMETUS	PINDALA
1 korrus		
1	Tambur	9.2 m ²
2	Koridor	20.7 m ²
3	Pitsakohvik	41.9 m ²
4	Koristust.	2.5 m ²
5	WC	1.2 m ²
6	Apteek	79.4 m ²
7	Abiruum	1.8 m ²
8	WC	1.8 m ²
9	Müügisaal	535.1 m ²
10	Kauba vastuvõtt	213.2 m ²
11	Taararuum	14.8 m ²
12	Kliendiruum	3.2 m ²
13	Külmkamber	26.9 m ²
14	Kompr.ruum	3.8 m ²
15	Personaliruum	15.6 m ²
16	Pesuruum	2.5 m ²
17	WC	2.0 m ²
18	Juhataja ruum	7.9 m ²
19	Kilbiruum	2.4 m ²
		985.9 m ²
Kokku:		985.9 m ²

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 26/72

3.3.5 Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused

Hoonesse sisse- ja väljapääs ning hoonesisene avalikult kasutatav ruum peab on takistuseta ligipääsetav liikumistee kaudu. Hoonesisesed liikumisteed on tasase ja mittelibiseva pinnakattega.

Välisukse esise panduse põiklalle on alla 5% ning uste ees puuduvad trepid ja kaldteed. Panduse ja kaupluse sisepinna kõrguste vahe on 20 mm. Hoone peasissepääs ning pääsud kaupluse müügisaali ja rendipinda on lehtuksed, mille valgusava laiused on minimaalselt 1200 mm ning kõrgus 2100 mm.

3.3.6 Energiatõhusus ja sisekliima

3.3.6.1 Energiatõhusus

Vastavalt Ehitusseadustiku §65 lg1 peab ehitatav uus või oluliselt rekonstrueeritav olemasolev hoone ehitamise või rekonstrueerimise järel vastama energiatõhususe miinimumnõuetele. Nõuetele vastavuse tagamiseks peavad piirdetarindite U arvud olema:

Soklisein: $U = 0,22 \text{ W/ m}^2\text{K}$

Välissein: $U = 0,14 \text{ W/ m}^2\text{K}$

Katuslagi: $U = 0,12 \text{ W/ m}^2\text{K}$

Põrand pinnasel: $U = 0,169 \text{ W/ m}^2\text{K}$

Aknad $U \leq 0,9 \text{ W/ m}^2\text{K}$ ($g < 0,49$)

Välisüksed $U \leq 1,00 \text{ W/ m}^2\text{K}$

SW paneelist tõstvärav $U \leq 1,70 \text{ W/ m}^2\text{K}$

Antid piirdetarindid tagavad hoonele A- klassi energiatõhususe.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 27/72

3.3.6.2 Sisekliima

Tervisliku sisekliima tagamiseks paigaldatakse soojustagastusega ventilatsiooniseade.

Ventilatsiooni välisõhu vooluhulgale ja energiaarvutuses kasutatavate ruumitemperatuuride seadeväärtustele kehtivad nõuded:

Välisõhu vooluhulk: $2 \text{ l}/(\text{s}\cdot\text{m}^2)$

Kütmise seadeväärtus: $18 \text{ }^\circ\text{C}$

Jahutuse seadeväärtus: $25 \text{ }^\circ\text{C}$

3.3.6.3 Ruumide valgustus

Loomulik valgustus on tagatud pitsakohvikus, apteegis, jaekaupluse müügisaalis, personaliruumis, kauba vastuvõturuumis, taara kliendiruumis, juhataja ruumis. Ülejäänud ruumides on kunstlik valgus. Kunstlik valgustus lahendatakse eraldi projektiga, valgustuse projekteerimisel lähtuda valgustiheduse normidest.

3.3.7 Akustika

Müra normtasemetes lähtuda EVS 842:2003 "Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest" ja Sotsiaalministri 04.03.2002 määrusest nr 42 "Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid" ning Keskkonnaministri 30.05.2020 määrusest nr 71 "Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid"

Müra eluruumis ei tohi ületada päeval 50 dB ja öösel 40 dB. Valitud soojuspumpade välisosade maksimaalne müratase 1 m kaugusel seadmest on 49 dB, seda juhul kui müralevikut ei ole takistatud.

Lähim olemasolev eluhoone paikneb projekteeritud kauplusehoonest ca 13 m kaugusel. Tagamaks, et müra eluruumides jääb lubatu piiresse võetakse tarvitusele erinevad meetmed:

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 28/72

- 1) tehnoseadmed reguleeritakse eraldi päevasele ja öisele režiimile;
- 2) erinevad tehnoseadmed paigaldatakse hoone sisse osaliselt kinnistesse tehnotaskusse müra summutavate kummipukside peale. Seadmete ventilaatorite ette rajatakse õhku läbilaskev kahekordne puitribistus, mis toimib helibarjäärina;
- 3) lähima eluhoone ning planeeritud kauplusehoone vahel on tihe mitme meetri kõrgune olemasolev elupuuekk, mis toimib helibarjäärina;
- 4) hoone põhjaküljele ning kinnistu läänepiirile istutatakse kõrghaljastus.

3.4 HOONE KONSTRUKTSIOONID JA PINNAKATTED

3.4.1 Hoone kandekonstruktsioonide üldiseloostus

Hoone on ühelööviline teraskonstruktsioonis viilhall, mis koosneb üheteistkümnest terasraamist. Katusekandjateks on terastalad ning -sõrestikud, mis kaetakse kandva profiilplekiga. Teraspostid toetuvad raudbetoonist üksikvundamentidele. Hoonel on välimise äravooluga lamekatus, mille kahepoolsed 10° kalded antakse sõrestikega. Fassaad moodustatakse soojustatud SW-paneelidega, mis kaetakse laudvoodri ning fassaaditellisega.

3.4.2 Sokkel

Hoonel on r/b üksikvundamendid. Sokli moodustavad soklipaneelide pinnakate vormipind. Soklipaneelide paksus 300 mm = 70 mm (betoon) + 150 mm (vahtpolüstüreen) + 80 mm (betoon). Soklipaneeli soojajuhtivus on $U=0,22 \text{ W/m}^2\text{K}$.

3.4.3 Põrand pinnasel

Hoonesse on ette nähtud tihendatud killustikalusel betoonpõrand. Betoonpõranda paksus on 105 mm. Betooni alla paigaldatakse 100 mm vahtpolüstüreen. Betoonpõranda ja soojustuse vahele paigaldada ehituskile. Betoonpõrand kaetakse keraamiliste põrandaplaatidega. Hoone vertikaalosalad (seinad, postid) eraldatakse betoonivalust elastse vuugilindiga. Põrandasse lõigatakse mahukahanemise vuugid kandvate teraspostide sammuga. Soojustatud põranda $U=0,169 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 29/72

3.4.4 Katus

Hoonele on projekteeritud kahepoolse kaldega katus, kaldega 10°. Katuse kalle moodustatakse terafermidega. Fermidele paigaldatakse kandev profiilplekk T-130. Enne pealmiste kihtide paigaldamist puhastada kandva pleki laine põhjad. Soojustuseks mineraalvilla plaat 70 mm, vahtpolüstüreen 200 mm ja selle peal tuulutussoontega villaplaat, nt OL-TOP 30 mm. Aurutõkkekiht paigaldada 70 mm mineraalvillaplaadi ja vahtpolüstüreeni vahele (ülekatte vähemalt 500 mm). Katuslae soojajuhtivus on $U=0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$. Katusekatteks on 2xSBS katusekate. Katuse tuulutus toimub alarõhutuulutitega.

3.4.5 Välisseinad

Hoone välispiirded moodustatakse 160 mm paksustest PIR- täitega *sandwich*- paneelidest. Soojajuhtivus $U=0,14 \text{ W/m}^2\text{K}$. Fassaad kaetakse laudvoodri ning fassaaditellisega.

3.4.6 Vahelaed

Jaekaupluse abiruumide lagedeks on 80 mm paksused *sandwich* paneelid, üüripindade (apteek, pitsakohvik) osas, koridoris, tamburis ja juhataja ruumis on moodulriplagi.

3.4.7 Siseseinad

Siseseinad moodustatakse 80 mm paksustest PIR täitel *sandwich* paneelidest. Kilbiruumi seinad moodustatakse 100 mm mineraalvilla täitel *sandwich* paneelidest.

3.4.8 Avatäited

Hoonele paigaldatakse valged PVC raamidega 3x klaaspaketiga aknad. Raamide toon tumehall-RAL7024. $U \leq 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$. Kitsad aknad müügisaalis, apteegis ja juhataja ruumis on seest valged.

Välisüksed on soojustatud metallüksed, $U \leq 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 30/72

Käiguuksega tõstevärv on PUR soojustusega ja käsiajamiga. Värvus tumehall RAL 7024, $U \leq 1,70 \text{ W/ m}^2\text{K}$

3.5 LIFTID, TÕSTUKID, ESKALAATORID, LIIKURTEED

Projektiga ei ole ette nähtud.

3.6 FASSAADIPESUSÜSTEEM

Projektiga ei ole ette nähtud.

3.7 HOONE TEHNILISED ANDMED

Vastavalt Majandus- ja taristuministri määrus nr 57 „Ehitiste tehniliste andmete loetelu ja pindade arvestamise alused“. Ehitise tehnilised andmed määratakse, kui see on konkreetse ehitise osas otstarbekas ja võimalik. Tabel 1.

Nr.	EHITISE TEHNILISED ANDMED	
1.	Ehitise alune pind, m ² ;	1 091
2.	Maapealse osa alune pind, m ² ;	1 091
3.	Ehitise suletud netopind, m ² ;	985,9
4.	Maapealse osa korruste arv;	1
5.	Maa-aluse osa korruste arv;	0
6.	Absoluutne kõrgus, m ;	12,55
7.	Kõrgus, m;	6,3

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 31/72

Nr.	EHITISE TEHNILISED ANDMED	
8.	Sügavus, m;	0
9.	Pikkus, m;	54,3
10.	Laius, m;	19,7
11.	Maht, m ³ ;	5 697
12.	Maapealse osa maht, m ³ ;	5 697
13.	Köetav pind, m ² ;	959,0
14.	Üldkasutatav pind, m ² ;	982,1
15.	Tehnopind, m ² ;	3,8
16.	Vundamendi liik;	madalvundament
17.	Kande- ja jäigastavate konstruktsioonide materjal;	metall
18.	Katuste ja katuslagede kandva osa materjal;	terasferm ja talad
19.	Vahelagede kandva osa materjal;	puudub
20.	Välisseina liik;	SW paneel
21.	Katusekatte materjal;	bituumen
22.	Välisseina välisviimistluse materjal;	puit (vooder), tellis

Projekti alaosa:	Projekti osa:	Koostas:	Kuupäev:
SELETUSKIRI	Arhitektuur-ehitus	Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	15.06.2023
	Stadium:		Leht/lehti
	eelprojekt		32/72

Nr.	EHITISE TEHNILISED ANDMED	
23.	Veevarustuse liik;	võrk
24.	Elektrisüsteemi liik;	võrk;
25.	Kanaliseerimise liik;	võrk
26.	Soojusvarustuse liik	lokaalküte
27.	Soojusallikas;	soojuspump
28.	Energiaallikas;	õhusoojus+elekter
29.	Ventilatsiooni liik;	soojustagastusega ventilatsioon
30.	Jahutuse liik;	õhk- õhk soojuspump
31.	Võrgu- või mahutigaasi olemasolu;	puudub
32.	Liftide arv;	puudub
33.	Eluruumide arv;	-
34.	Eluruumide pind,	-
35.	Eluruumi tehnilised andmed;	-
36.	Mitteeluruumide arv;	1
37.	Mitteeluruumide pind;	985,9
38.	Mitteeluruumi tehnilised andmed;	-

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 33/72

4. KONSTRUKTSIOONID

4.1 Normdokumendid

- Ehitusseadustik 11.02.2015.
- EVS-EN 1990:2002 Eurokoodeks. Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused..
- EVS-EN 1991-1-1:2002 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-1:Üldkoormused . Mahukaalud, omakaalud, hoonete kasuskoormused;
- EVS-EN 1991-1-3:2006 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-3:Üldkoormused. Lumekoormus;
- EVS-EN 1992 „Eurokoodeks 2: Betoonkonstruksioonide projekteerimine“;
- EVS-EN 1991-1-4:2005 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-4:Tuulekoormus.
- EVS-EN 1993-1-1:2005 Eurokoodeks 3. Teraskonstruksioonide projekteerimine. Osa 1-1:Üldreeglid ja reeglid hoonete projekteerimiseks;
- EVS 1995-1-1:2005 Eurokoodeks 5: Puitkonstruksioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldist. Üldreeglid ja reeglid hoonete projekteerimiseks;
- EVS-EN 1997-1:2005 Eurokoodeks 7: Geotehniline projekteerimine. Osa 1: Üldeeskirjad.

4.2 TEHNILISED PÕHINÕUDED HOONE KANDEKONSTRUKTSIOONIDELE

4.2.1 Projekteeritud kasutusiga

Tööiga vähemalt 50 aastat

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 34/72

4.2.2 Koormused

4.2.2.1 Kasuskoormused

EVS-EN 1991-1-1:2002 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-1: Üldkoormused. Mahukaalud ja hoonete kasuskoormused:

Hoone põrand:

Kauplus- KLASS D1, $q_k = 5,0 \text{ kN/m}^2$; $Q_k = 4,0 \text{ kN}$;

Osavarutegur kandepiiriseisundis 1,50 ja kasutuspiiriseisundis 1,0.

4.2.2.2 Tuulekoormus

Tuulekoormus on määratud EVS-EN 1991-1-4:2005+NA:2007 põhjal. Tuulekiiruse baasväärtus: $v_{ref} = 21 \text{ m/s}$

Tippkiirusrõhk: $q_{ref} = 391,0 \text{ N/m}^2$

Maastikutüüp: 3

Osavarutegur kandepiiriseisundis 1,50 ja kasutuspiiriseisundis 1,0.

4.2.2.3 Lumekoormus

Lumekoormus EVS -EN 1991 1-3:2006 järgi on maapinnal $s_k = 1,5 \text{ kN/m}^2$.

Katuse kujutegur $\mu = 0,8$

Lumekoormuse osavarutegur kandepiiriseisundis 1,50 ja kasutuspiiriseisundis 1,0.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 35/72

4.2.2.4 Muud koormused

Omakaalud on arvutuslikud vastavalt kavandatud konstruktsioonidele. Kasutatud osavarutegurid vastavalt EVS-EN 1990:2002+NA:2002 standardis esitatud Nõuetele alalistele koormustele $\gamma=1,2$ ajutistele koormustele $\gamma=1,5$.

Kandekonstruktsioonide dimensioneerimisel arvestada perspektiivsete päikesepaneelidega hoone lõunaküljel, täiendav koormus $0,25 \text{ kN/m}^2$.

4.3 HOONE KANDEKONSTRUKTSIOONIDE LÜHIISELOOMUSTUS

4.3.1 Kandeelementide paiknemine

Hoone on ühelööviline teraskonstruktsioonis viilhall, mis koosneb üheteistkümnest terasraamist, terasraamise samm on $4,3 - 5,5$ meetrit. Terasraamide sildeavad on $19,2$ meetrised.

4.3.2 Vundamendid

Hoonele on projekteeritud RB üksikvundamendid, vundamentide täpsed mõõtmed ning sügavus täpsustatakse ehituskonstruktsioonide põhiprojekti käigus. Sokkel on soojustatud betoon soklipaneelidest $70/150/80$ mm.

4.3.3 Kandekonstruktsioonid

Katusekandjateks on $19,2$ meetrise sildeavaga terastalad ning -sõrestikud, mis toetuvad terasest karkassipostidele mõõtmetega 150×150 ja 150×150 mm, teraspostide seinapaksus täpsustatakse ehituskonstruktsioonide põhiprojekti käigus. Teraspostid toetuvad raudbetoonist üksikvundamentidele.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 36/72

5. TEHNOSÜSTEEMID

5.1 VENTILATSIOONISÜSTEEM

Käesoleva projektiga kirjeldatakse hoone ventilatsiooni põhimõttelist lahendust. Täpsem lahendus antakse ventilatsiooniprojektiga, mis lahendatakse vastavalt normidele:

- EVS 845-1...3:2004 (“Hoonete ventilatsiooni projekteerimine”);
- D2 („Ehitise sisekliima ja ventilatsioon. Eeskiri 2003.”);
- EVS 812-2:2014 – Ehitiste tuleohutus.

Hoonesse on ette nähtud sundventilatsioon. Rootorsoojusvahetiga ventilatsiooniagregaat paigaldatakse taararuumi lae peale.

5.2 KÜTTESÜSTEEM

Käesoleva projektiga kirjeldatakse hoone küttesüsteemi põhimõttelist lahendust. Täpsem lahendus antakse vajadusel küttesüsteemi projektiga.

Kauplusehoones tekib suur hulk jääsoojust, mille ära kasutamiseks paigaldatakse hoonesse jääsoojus kondensaator, mis annab soojusenergiat kuni 18 kW. Hoone küttevajadusest puuduoleva osa katavad kuus õhk- õhk soojuspumpa (3,2 kW), mida suvel kasutatakse suvise ruumide jahutamise eesmärgil.

Kaks õhk- õhk soojuspumpa paigaldatakse müügisaali, üks õhksoojuspump paigaldatakse apteegi ruumidesse ja üks pitsakohviku ruumidesse ning kaks õhksoojuspumpa ka kauba vastuvõtu ruumi. Kolme seadme välisosad paigaldatakse hoone lõunaküljele varikatuse peale tekitatud varjatud tehnotaskusse, kolme soojuspumba välisosa paigaldatakse laadimistasku välisseinale lae alla.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 37/72

5.3 VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

Kinnistusisesed vee ja kanalisatsiooni välisvõrgud on lahendatud veevarustuse ja kanalisatsiooni välisvõrkude põhiprojektiga: Aquare OÜ, töö nr AQ22416 „Toome tee 2 kinnistu veevarustuse ja kanalisatsiooni välisvõrgud“.

Alljärgnevalt kirjeldatakse veevarustuse ja kanalisatsiooni sisevõrku.

5.3.1 Kasutatav normid

Normdokumendid, standardid jms.:

- EVS 835:2022 Hoone veevärk
- EVS 846:2021 Hoone kanalisatsioon
- EVS 932:2017 Ehitusprojekt

Kvaliteedi juhendmaterjalid ja dokumendid:

- Hoone tehnosüsteemide RYL 2002. Ehitustoode üldised kvaliteedinõuded I osa
- LVI 20-10348 Soome juhendmaterjal 2004 “Torustike paigaldamine”;
- LVI 12-10370 Soome juhendmaterjal 2004 “Torustike ja kanalite kinnitamine”.

5.3.2 Majandus-joogivee süsteem

5.3.2.1 Sooja vee süsteem

Soe vesi saadakse planeeritavast soojavarustuse süsteemist. Sooja veega varustatakse kõik töomahu piires olevad sooja vett vajavad sanitaarseadmed. Soojaveetorustike paigaldus ja toru materjalid on analoogsed külmale veele. Sooja vee ringlus tekitatakse tarbevee ringluspumbaga. Sooja vee ringluse harudele paigaldatakse tarbevee reguleeriviilid näiteks Danfoss MTCV. Tarbevee ringlusele paigaldada tarbevee tsirkulatsioonipump.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 38/72

5.3.3 Veetorustike paigaldus

Ühendustorud on ette nähtud paigaldada seintesse hülsstorus või suletud pooridega koorikisolatsioonis.

5.3.3.1 Torustike materjalid

Majandus-joogivee sisetorustikeks kasutada joogiveetorud, näiteks Uponor komposiitoru MLC vastavalt DIN4102, mis vastavad PN10 tingimustele. Joogiveesüsteemis kasutatavatel materjalidel peab olema saadud kasutamisluba EV Tervisekaitse Inspeksioonilt, kellelt on saadud ka veevõrgu kasutamisluba.

5.3.3.2 Armatuur

Haruliinidele on ette nähtud paigaldada sulgarmatuurid. Valamusegistite ette sooja- ja külma-vee väljavõtetele on ettenähtud paigaldada sulgurid. Armatuuriks kasutada kuulkraane. Kraanid peavad olema valmistatud sobivast materjalist (antud juhul joogivesi). Kraanid paigaldatakse sellistesse kohtadesse, et neid oleks hõlbus kasutada, kontrollida, hooldada ja vahetada. Üldnõuded sulgarmatuurile võetakse vastavalt hoonete tehnosüsteemide RYL 2002 (SFS-EN 107; SFS-EN 1213). Sisevõrk õhustatakse sanitaarseadmete kaudu. Armatuuri tööõhu klass on min. PN10.

5.3.3.3 Toruliitmikud ja ühendused

Torud ühendatakse vastavale toru läbimõõdule ette nähtud pressliitmikega. Pressühendus teostatakse pressliitmiku hülsi kokku vajutamise teel vastava komposiitorusüsteemi pressi abil. Torude suunamuutused teha võimalusel toru painutamise teel. Torude painutamine võib toimuda käsitsi, painutusvedru või -abinõuga, seejuures tuleb jälgida tootja poolt lubatud minimaalseid painderaadiusi. Soovitav on kasutada painutusvedru, ning veel väiksema painderaadiuse vajadusel painutusabinõud. Torude hargnemised jms teostada vastava toru tootja liitmikega.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 39/72

Avatavad liited ei või kasutada sellistes kohtades, kuhu objekti valmides ei pääse ligi tarindeid rikkumata. Kui toru asetatakse tarinditesse või maa sisse tuleb see teha võimalusel ilma liideteta ning isoleerida ja kaitsta hoolikalt.

5.3.3.4 Toetus ja kinnitused

Torutoed peavad olema kinnitatud vahetult hoone ehitise konstruktsiooni külge vastavalt tootja firma (tehase) tehnilisele informatsioonile (torude paigaldamise eeskirjadele). Eeskirjade puudumisel tuleb kasutada RT 84-10818-et (LVI 12-10370) juhenditeatmiku soovitusi. Kinnitusviis peab sobima kinnitatavate torustike läbimõõtudega. Toed ja konstruktsioonid ei tohi nõrgendada põhiehituskonstruktsioone.

Torutoed peavad võimaldama reguleerimist ja peavad ümbritsema toru täielikult.

Veetorud tuleb kinnitada lagede peale ning seinte külge. Komposiittoru puhul peab terase ja toru vahel olema kummitihend. Torustike seinapealsel paigaldusel võib kasutada ka kõvaplastist kinniteid.

Toru läbimõõt (mm)	Horisontaalne kinnitus (m) Komposiittoru	Vertikaalne kinnitus (m) Komposiittoru
16	1,2	1,2
20	1,3	1,3
25	1,3	1,3
32	1,4	1,4
40	1,4	1,4

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 40/72

5.3.3.5 Torustike isoleerimine

Nõuded torustike isoleerimisele on vastavalt LVI 50-10345 „Taloteknisten eristysten mitoitus ja käyttö“.

Soojaveearustuse torustikud tuleb tarbetu soojuskaos vastu isoleerida; külmavee torustikud tuleb põhimõtteliselt isoleerida kuumenemise vastu, kondensaadi ja auru tekkimise vältimiseks vastavalt tootja firma (tehase) tehnilisele informatsioonile (torude paigaldamise eeskirjadele). Tehnorumis veevarustuse torustikud on ette nähtud isoleerida vee- ja niiskuskindlast kivivillast torukoorikuga (alumiiniumfooliumiga kaetult), näiteks Paroc.

Torustike isoleerimistööd vastavalt LVI-RYL 92 osa 5 järgi (märkus: mineraalvillast/kivivillast isolatsioonikoorikute paksused, mm)

Toru välisläbimõõt Du (mm)	SARI 21	SARI 22	SARI 23	SARI 24
10-49	20	30	40	50
50-89	30	40	50	60
90-169	40	50	60	80

Põranda alla paigaldatavad torud paigaldada kaitsehülssi. Külma vee torustikud põranda all paigaldada liivakihi sisse. Soe vesi ja soe vesi ringulus põranda soojustusmaterjali sisse.

5.3.3.6 Hüdraulilised katsetused

Enne torustiku kasutuselevõttu tehakse omaniku järelevalve/omaniku juuresolekul surveproov. Surveproov tuleb teostada vastavalt torutootja juhendile.

Torustikud tuleb enne ekspluatatsiooni võtmist desinfitseerida ja loputada tervisele kahjatu vedelikuga, pärast seda tuleb joogivee kvaliteeti kontrollida.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 41/72

5.3.4 Kanalisatsioonitorustike paigaldus

Kanalisatsioon juhitakse ühiskanalisatsiooni. Torud paigaldatakse LVI 20-10348 kohaselt (üldnõue vee-kanalisatsioonisüsteemile).

Tuulutuspüstiku külma tsooni jääva osa (näiteks pööning) isoleerida kivivillast torukoorikuga 50mm.

5.3.4.1 Torustike materjal

Sisekanalisatsiooni torud ja liitmikud peavad vastama standardile EVS-EN1451-1:2000.

Sisekanalisatsiooni torustikeks kasutatakse kanalisatsiooni plastmasstorusid De50-De110 PP, jäikusklassiga S14 või S16, millised on võimalik paigaldada ka betooni sisse.

Torustiku transport ja ladustamine toimub vastavalt tootja nõuetele.

5.3.4.2 Torustikud ja armatuur

Vastavalt toru materjalile kasutatakse sobivaid liitmikke ja ühendusi, mis vastavad EVS-EN1451-1:2000 standardile. Torustikud paigaldatakse kaldega, mis tagab vajaliku isepuhastuskiiruse.

Torustike minimaalsed kalded on üldjuhul: De110 torul $i=0,012$; De75 torul $i=0,02$ ning De50 torul $i=0,025$; Põranda all oleval magistraalil on $i=0,02$.

Hoone kanalisatsioonisüsteem peab olema kergesti ligipääsetav puhastamiseks, seega torustikud varustatakse vajalike puhastusdetailide ja -luukidega.

Kanalisatsioonisüsteemi normaalse töö tagamiseks tuleb ette näha süsteemi õhutus. Õhutustoru on kanalisatsioonipüstiku pikendus, mis tuleb viia läbi katusekatte, üle katuse pinna min. 0,5 m.

Kõik reoveeneelud tuleb varustada haisulukkudega.

Trapid (välja arvatud rennitrapid) on paigaldada r/v terasest restiga, ujuvate või klapiga haisulukkudega.

Teiste sanitaarseadmete valik toimub vastavalt sisekujunduse projektile.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 42/72

5.3.4.3 Toetus ja kinnitused

Torutoed peavad olema kinnitatud vahetult hoone ehitise konstruktsiooni külge vastavalt tootja firma (tehase) tehnilisele informatsioonile (torude paigaldamise eeskirjadele). Plastkanalisatsioonitorustike kinnituste, riputite vahekaugus mitte vähem, kui all toodud tabelis.

Välisdiameeter (mm)	Horisontaalne kinnitus (m)	Vertikaalne kinnitus (m)
32	0,3	0,8
50	0,5	1,2
75	0,7	1,8
110	1,0	2,0

5.3.4.4 Torustike isoleerimine

Kanalisatsioonitorustikud ei isoleerita põrandas. Püstised osad ja lae all olev torustik isoleerida kivivillast torukoorikuga 50 mm.

5.3.4.5 Hüdraulilised katsetused

Teostada vastavalt torutootja juhendile.

5.4 ELEKTRISÜSTEEM

Käesoleva projektiga kirjeldatakse elektrisüsteemi põhimõttelist lahendust. Täpsem lahendus antakse elektriprojektiga.

Toome tee 2 kinnistu elektrivarustus on ette nähtud Tülli 2 alajaama (kü tunnus: 89001:010:0866) kinnistu piiri lähedal asuvast liitumiskilbist LK. Liitumiskilpi LK paigaldatakse arvesti tarbija elektrienergia arvestamiseks. Liitumispunkti läbilaskevõimsus piiratakse kaitselülitiga 3x125A.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 43/72

Elektriühendus liitumispunktist kuni hoone jaotuskilbini tagatakse maakaabliga. Hoone jaotuskilp paigutatakse kilbiruumi, mis asub hoone loode nurgas.

Kogu hoones kasutatakse madala energiatarbega LED valgusteid, mille arvutuslik koguvõimsus on 7,1 kW.

Elektritööde teostamiseks peab Töövõtjal olema vastava klassi pädevustunnistus. Tööde lõpetamise raames peab Töövõtja viima läbi Elektrikontrollikeskuse poolt sätestatud testid. Vastavate protokollide koopiad lisatakse teostusdokumentatsiooni.

Tugevvoolupaigaldise seadmed valida vastavalt mõistlikule hinna-kvaliteedi suhtele ja ka tuginedes eelnevatele kogemustele. Soovituslik on kasutada Euroopas sertifitseeritud ja CE tähistust kandvaid tooteid. Vastasel juhul on vajalik tõestada, et seadmed sobivad meie standardite süsteemis kasutamiseks. Elektritöövõtja viib läbi kontrollitoimingud vastavalt elektriohutusseadusele ja selle rakendusdokumentidele.

5.5 GAASIVARUSTUS

Puudub.

5.6 SIDE

Käesoleva projektiga kirjeldatakse põhimõttelist lahendust. Täpsem lahendus antakse vajadusel side eriosa projektiga.

Käesoleva projektiga nähakse ette hoone sideühendus mobiilside võrgu baasil.

Hoonel on võimalik tulevikus liituda sidega ka kaabelühenduse baasil. Sel juhul tuleb projektis käsitletava hooneni projekteerida ja välja ehitada sidekanalisatsioon alates olemasolevast Telia kaevust V109-107, mis asub Gustav Heinrich Schüdlöffeli tee L1 ja 11250 Viimsi-Randvere tee L2 ristumisel (Gustav Heinrich Schüdlöffeli tee L1 tee alt läbi minek planeerida puurimise teel).

Võimaldamaks tulevikus kinnistu katendeid rikkumata liituda sidevõrguga kaabelühenduse baasil,

Projekti alaosa:	Projekti osa:	Koostas:	Kuupäev:
SELETUSKIRI	Arhitektuur-ehitus	Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	15.06.2023
	Staadium:		Leht/lehti
	eelprojekt		44/72

paigaldatakse parkimisala alla kaablikaitsekõri. Sidekanalisatsiooni nõutav sügavus pinnases on 0,7 m ja teekatete all 1,0 m. Varem ehitatud siderajalise kaitsmiseks, tuleb tagada normatiivsed sügavused, vahekaugused ja/või asendusrajatised.

6. EHITUSTÖÖDE ÜLDISED KVALITEEDI NÕUDED

- Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded kande- ja piirdetarinditele peavad vastama Tarindi RYL 2010 nõuetele, kvaliteediklass 2.
- Pinnasetööde ja alustarindite kvaliteedinõuded peavad vastama Maa RYL 2010 nõuetele.
- Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded viimistlustöödele ja sisetarinditele peavad vastama Sisetööde RYL 2013 nõuetele. Kvaliteediklass 2.
- Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded maalritöödele ja viimistluskombinatsioonidele peavad vastama Maalritööde RYL 2012 nõuetele.
- Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded hoone tehnosüsteemidele peavad vastama Hoone tehnosüsteemide RYL 2002 I osa nõuetele.

6.1 ÜLDNÕUDED

Mistahes ehitustransport ei tohi transpordimaal oleval haljasaladel, kergliiklusteel ega teepeenardel parkida.

Ehitustööde käigus ei tohi lõhkuda ega määrada transpordimaal olevat katet ja veoteekonda. Juhul kui kate lõhutakse, tuleb taastamine teostada vastavalt Viimsi valla kaevetööde eeskirjale ja kutsuda enne kasutusloa taotlemist teede seisukorda kontrollima Viimsi Vallavalitsuse teede vanemspetsialist. Veoteekonna määrimisel tuleb kate puhastada kohe. Määratud teekatet tuleb puhastada survepesuriga. Uue ja olemasoleva teekatendi kokku viimine näha ette võimalikult sujuv ning ilma astmeta. Ehitustööde käigus kannatada saanud haljasala taastatakse kasvumullaga (h= 15 cm), millele külvatatakse muruseemet.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 45/72

G. H. Schüdlöffeli tee täielikku sulgemist ehitustööde käigus ei lubata, sõidukite ja jalakäijate läbipääs tuleb tagada. Tee ajutise sulgemise taotlus tuleb esitada kasutades Viimsi valla operatiivteenuste infosüsteemi - <https://viimsi.opis.ee/>. Teede osalisel või täielikul sulgemisel, lähtuda Viimsi Vallavolikogu määrusest 27.01.2015 nr 1 „Viimsi valla teede ajutise sulgemise eeskiri“. Teede osalise või täieliku sulgemise ajaks on Viimsi Vallavalitsuse ehitus- ja kommunaalosakonna poolt väljastatavale kaeveloale ning ehitaja poolt esitatud tee sulgemise avaldusele märgitud ehitustööde teostamise periood tee osaliseks või täielikuks sulgemiseks. Tee ajutise sulgemise eest tuleb tasuda maks vastavalt Viimsi Vallavolikogu määrusele 27.01.2015 nr 2 „Viimsi valla teede ja tänavate sulgemise maks“.

6.2 MATERJALIDE KVALITEEDINÕUDED

Töös kasutatavad ained ja materjalid peavad olema neile esitatud kvaliteedinõuetele vastavad. Kasutatavatel materjalidel, nende pakenditel ja saatedokumentides peab olema mäрге, mille põhjal materjali kvaliteet peab olema kontrollitav.

Materjalid peavad olema transportimise ja vaheladustamise ajal vastavalt kaitstud ja pakitud. Materjalide kohaletoimetamise ajad tuleb kooskõlastada ehitusgraafikuga.

Kui materjalid saavad ehitusele, kontrollitakse nende võimalikud puudused ja transpordikahjustused visuaalsel vaatlusel. Leitud kahjustuste ja puuduste teatamise eest vastutab materjalide tellija. Reklamatsioonid tehakse materjalide kohale toimetajale.

Ehitusmaterjalid tuleb ehitusplatsil hoida materjalidele sobivas, soojades ja kuivades ventileeritud ruumides nii, et neid oleks lihtne kontrollida.

Omanikujärelevalvele teatatakse aeg, millal kasutatud materjalide kvaliteedis ja erinevate tööoperatsioonide õiges teostusviisis saab veenduda enne, kui need varjatakse teiste konstruktsioonide poolt.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 46/72

Garantiiajal ilmnunud vead parandatakse vastavalt lepingule. Vigased või rikutud materjalid parandatakse või asendatakse uutega. Välimuse kahjustusest tingitud parandustöö tehakse sellises ulatuses, et paranduskoht ei torkaks silma normaalvalguses vaatluses.

6.3 KAEVE JA TÄITETÖÖD

KAEVETÖÖD:

Töövõtja peab enne tööde algust veenduma ehitustsoonis asuvate kaablite ja torustike täpses asukohas. Töövõtja vastutab ka võimalike seadmetele tekitatava kahjude eest. Kaevamistööl peab töövõtja enne ehitustööde algust kindlaks tegema ehitustsoonis asuvate TEHNOVÕRKUDE täpsed sisendite asukohad, sisendite kohtades töid teostada käsitsi. Kaevetööde ajaks kohale kutsuda vastava tehnoõrgu esindaja. Töövõtja hoolitseb kaevikute toestamise, (vajadusel) kaitsmise ja kuivatamise eest kogu kaeviku ehitusprotsessi vältel. Tagasitäiteks sobiv pinnas ladustatakse. Mittesobivad pinnasekogused on töövõtja kohustatud vedama selleks ettemääratud kohta. Tööd teostada MaaRYL 2012. osale vastavalt. Kaevamine talvisel ajal teha RIL 132 p. 4.11 kohaselt.

Kaevetööde käigus kahjustatud katend tuleb taastada vastavalt Viimsi Vallavolikogu 16.03.2021 määruses nr 10 "Viimsi valla kaevetööde eeskiri" toodule.

TÄITETÖÖD:

Täitetööde teostamisel juhinduda RIL 132 toodud nõuetest. Talvistel tingimustel RIL 132 p. 7.15 kohaselt. Tagasitäide tuleb teha drenivast mineraalsest pinnasest (killustik, kruus, jämedateraline liiv). Täite tihendamine peab toimuma kihtide kaupa, tihendusaste $D \geq 95\%$.

TOED:

Sõltuvalt olukorrast tuleb vajadusel kaevikud toestada.

TAIMESTIK:

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 47/72

Olemasolev ehituse käigus rikutud murukate tuleb taastada.

7. TERVISEKAITSENÕUDED JA KESKKONNAKAITSE

7.1 TERVISEKAITSENÕUDED

Projekteerimisel on lähtutud:

- Projekteeritavate ruumide lahendused ja konstruktiivsed sõlmed vastavad Eesti Vabariigis kehtivatele tervisekaitse nõuetele;
- Hoone ümberehitamisel kasutada vaid Tervisekaitse poolt aktsepteeritud ehitus- ja viimistlusmaterjale;
- Ehitamise käigus jälgida kehtestatud ohutusnõudeid ja talitada vastavalt heale ehitustavale.
- Ehitusplatsil tuleb kasutada töötajate esmaseid tervisekaitsevahendeid. Ehitustööde ohutuse eest vastutab täiel määral ehitusettevõtja.

7.2 KESKKONNAMÕJUD

Kinnistu haljastuslikku olukorda antud projektiga ei muudeta. Hoone ehitamine ei halvenda olemasolevat keskkonnaseisundit. Krundil ei paikne kaitstavaid loodusobjekte, muinsuskaitseobjekte ega keskkonnaohtlikke objekte.

Ehitustööde käigus mitte kahjustada ehitusala kõrvale jäävat maastikku. Ehitusmasinad peavad olema tehniliselt korras, et vältida reostust.

Vähendamaks sotsiaalseid mõjusid, tuleb tagada, et tööriistad ja masinad oleksid varustatud korras summutitega ja töid teostataks päevavalgel.

Pärast ehitustöid kinnistu heakorrastatakse.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška <i>/allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel <i>/allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor <i>/allkirjastatud digitaalselt/</i></i></i>	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 48/72

7.3 JÄÄTMEKÄITLUS

Jäätmete käitlemisel tuleb lähtuda jäätmeseadusest, Viimsi Vallavolikogu poolt 01.01.2023 kehtestatud „Viimsi valla jäätmehoolduseeskirja kehtestamine“ ja teiste õigusaktidega kehtestatud nõuetest. Iga tegevuse juures tuleb rakendada kõiki sobivaid jäätmetekke vältimise võimalusi, samuti kanda hoolt, et tekkivad jäätmed ei põhjustaks ülemäärast ohtu tervisele, varale ega keskkonnale.

7.3.1 Jäätmekäitluse üldnõuded

Jäätmeid tuleb tekkekohas sortida ja liigiti koguda, et võimaldada nende taaskasutamist võimalikult suures ulatuses. Tekkekohas tuleb eraldi koguda ja käitlemiseks üle anda selleks vastavat õigust omavale isikule või nõuetekohaselt käidelda järgmised jäätmed:

- 1) paber ja kartong;
- 2) pakendid;
- 3) ohtlikud jäätmed;
- 4) biolagunevad aia- ja haljastusjäätmed;
- 5) probleemtoodetest tekkivad jäätmed, sealhulgas romusõidukid ja nende osad, vanarehvid, elektroonikaromud ja nende osad, patareid ja akud;
- 6) põlevjäätmed, sealhulgas puit, plastid;
- 7) suurjäätmed;
- 8) metallid;
- 9) tervishoiu- ja veterinaartenuse osutamisel tekkinud jäätmed;
- 10) ehitus- ja lammutusjäätmed.
- 11) biolagunevad köögi- ja sööklajajäätmed.

Segaolmejäätmete, paberi ja kartongi, pakendite ning biolagunevate köögi- ja sööklajajäätmete kogumismahutisse on keelatud panna:

- 1) ohtlikke jäätmeid;
- 2) tule- ja plahvatusohtlikke jäätmeid, sh üle 40oC kuuma tuhka;
- 3) vedelaid jäätmeid;

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 49/72

- 4) biolagunevaid aia- ja haljastusjätmeid;
- 5) suurjätmeid;
- 6) probleemtooteid või nendest tekkinud jätmeid;
- 7) kogumiskaevude sh käimlate setteid;
- 8) nakkusttekitavaid ja bioloogilisi jätmeid;
- 9) ehitus- ja lammutusjätmeid;
- 10) aineid ja esemeid, mis võivad ohustada kogumismahutite hooldajat, jäätmekäitlejat või teisi isikuid.

Segaolmejäätmete kogumismahutitesse on keelatud panna taaskasutatavaid jätmeid, mille liigiti kogumine on korraldatud eeskirja nõuete kohaselt.

Elurajoonides ei ole lubatud korraldatud jäätmeveoga hõlmatud jätmeid ja pakendijätmeid vedada kella 23-st kuni kella 7-ni.

7.3.2 Kogumismahutite esitatavad nõuded

Mahutid peavad olema korras ja vastama kehtiva standardi nõuetele. Need peavad olema terved, veega pestavad, kaitstud lindude ja loomade ligipääsu eest ning ei tohi põhjustada ohtu tervisele ega keskkonnareostust.

Olmejäätmete kogumiseks võib kogumisvahenditena kasutada:

- 1) käsitsi teisaldatavaid, 80 kuni 1100 liitriseid kaanega plastist väikekonteinereid, mida on võimalik tõstemehhanismiga tühjendada jätmeid kokkupressivatesse jäätmeautodesse;
- 2) kaanega varustatud 1,5 kuni 4,5 m³ metallist konteinereid, mida on võimalik mehhaanilisel teel tühjendada jätmeid kokkupressivatesse jäätmeautodesse või toimetada käitluskohta;
- 3) presskonteinereid;
- 4) süvakogumismahuteid.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperdi tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 50/72

Erinevate jäätmeliikide kogumiseks kasutatavad kogumismahutid tuleb arusaadavalt märgistada vastavalt kogutud jäätmeliigile. Juhul kui kogumismahuti on üheselt mõistetavalt märgistamata, käsitletakse seda kui segaolmejäätmeid sisaldavat kogumismahutit.

7.3.3 Ehitusjäätmete käitlus

Ehitusjäätmete nõuetekohase käitlemise eest vastutab jäätmete valdaja. Kahtluse korral on omavalitsusel õigus jäätmevaldajalt küsida nõuetekohase käitlemise kohta dokumenti.

Ehitusjäätmete hulka kuulub pinnas ning puidu, metalli, betooni, telliste, ehituskivide, klaasi ja muude ehitusmaterjalide jäätmed (sh asbesti ja teisi ohtlikke jäätmeid sisaldavad materjalid), mis tekivad ehitamisel, remontimisel ja lammutamisel.

Tekkinud ehitusjätmed taaskasutatakse või kõrvaldatakse sellekohase jäätmeloaga ehitusjäätmete käitluskohas. Ehitusjätmeid ei tohi anda vedamiseks, kõrvaldamiseks ega taaskasutamiseks üle isikule, kellel puudub sellekohane jäätmeluba või kes ei ole ehitusjäätmete käitlejana registreeritud. Ohtlike ehitusjäätmete üleandmisel peab jäätmevaldaja kontrollima, et isikul, kellele jäätmed üle antakse, on lisaks jäätmeloale ka ohtlike jäätmete käitluslitsents.

7.3.3.1 Mitteohtlike ehitusjäätmete käitlemine

Ehitusjätmed tuleb liigiti sortida eraldi vastavalt sorditavatele jäätmeliikidele tähistatud mahutitesse nende tekkekojal, lähtudes jäätmete taaskasutusvõimalustest. Eraldi tuleb sortida:

- 1) puit;
- 2) kiletamata paber ja papp;
- 3) metall (eraldi must- ja värviline metall);
- 4) mineraalsed jäätmed (kivid, ehituskivid ja tellised, krohv, betoon, kips, lehtklaas jne);
- 5) raudbetoon- ja betoondetailid;
- 6) tõrva mittesisaldav asfalt;
- 7) kile.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 51/72

Kui ehitusjätmete tekkekohas puudub võimalus neid sortida või see osutub majanduslikult ebaotstarbekaks, tuleb jäätmed anda käitlemiseks üle sellekohase jäätmeloaga jäätmekäitlejale.

Jäätmed tuleb koguda liikide kaupa eraldi mahutitesse, taaskasutada või anda taaskasutamiseks üle sellekohase jäätmeloaga jäätmekäitlejale. Ehitusjäätmed, mida ei saa materjali või tootena taaskasutada, kõrvaldatakse läheduse põhimõtet järgides jäätmeloaga jäätmekäitluskohas.

Mahukad ehitusjäätmed, mida kaalu või mahu tõttu pole võimalik paigutada mahutisse ja mida ei anta kohe üle jäätmekäitlejale, paigutatakse krundi piires selleks eraldatud territooriumile nende hilisemaks transportimiseks jäätmekäitluskohta. Mahukad ehitusjäätmed on suuregabriidilised ja raskemad ehitus- ja lammutustöödel tekkinud jäätmed (vannid, raudbetoon- ja betoondetailid, palgid, metall- ja puittalad jne).

Raudbetoon- ja betoondetaile, asfaldi, eelsorditud ehituskive ja telliseid ning puitu ei ole lubatud ladestada prügilas ega kasutada pinnasetäiteks väljaspool prügilat. Raudbetoon- ja betoondetailid ning tõrva mittesisaldav asfalt tuleb üle anda purustamiseks ja materjalide taaskasutamiseks. Eelsorditud ehituskivid ja tellised tuleb korduskasutada. Puhas puit tuleb kasutada küttena või anda puiduhakke valmistamiseks üle. Tõrva sisaldavat asfaldi tuleb käidelda ohtliku ehitusjätmena.

Kasvupinnas tuleb koorida eraldi ja kasutada samal ehitusel haljastamiseks. Ülejäävat kasvupinnast käsitatakse kaeviseana ning selle kasutamine toimub vastavalt maapõueseaduse nõuetele.

7.3.3.2 Ohtlike ehitusjätmete käitlemine

Ohtlikud ehitusjäätmed on ehitamisel tekkivad jäätmed, mis ohtlike omaduste tõttu võivad põhjustada kahju tervisele ja keskkonnale ning nõuavad käitlemisel erimenetlust. Ohtlikud ehitusjäätmed selgitatakse välja jäätmenimistu ja Vabariigi Valitsuse 6. aprilli 2004 määruse nr 103 "Jätmete ohtlike jätmete hulka liigitamise kord" alusel.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 52/72

Ohtlikud ehitusjäätmel, välja arvatud saastunud pinnas, tuleb koguda liikide kaupa eraldi mahutitesse, mis on märgistatud keskkonnaministri kehtestatud korra kohaselt. Ohtlike ehitusjätmete kogumiseks kasutatavad mahutid peavad olema lukustatavad või valvatavad.

Vedelad ohtlikud jätmed, nagu kasutuskõlbmatud värvid, lakid, lahustid ja liimid ning nende jäägid tuleb koguda alpakendisse või vastavalt märgistatud kindlalt suletavasse mahutisse.

Ohtlikud ehitusjätmed ja saastunud pinnas tuleb üle anda ettevõtjale, kellele on väljastatud sellekohane jäätmeluba ja ohtlike jätmete käitluslitsents.

Ohtlike ehitusjätmete valdaja vastutab nende ohutu hoidmise eest kuni jätmete üleandmiseni jäätmekäitlejale.

7.3.4 Pinnasetööde mahtude bilanss

Tabel 2. Pinnasetööde bilanss

Materjali liik	Välja kaevatav pinnas, m ³	Juurde veetav pinnas haljasaladele, m ³
Pinnas (kood 17 05 04)	1755	280

Märkus: Tabelis esitatud ehitusjätmete mahud võivad muutuda äraveetava ja taaskasutatava pinnase osas.

7.3.5 Jätmete hinnanguline kogus ja liigitus kehtiva jäätmenimistu järgi

Kood	Materjal	Kogus, m ³	Käitus
17 01 02	Tellised	0.5	Anda üle vedamiseks, kõrvaldamiseks või taaskasutamiseks üle isikule, kes omab vastavat keskkonnakaitseteluba

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 53/72

Kood	Materjal	Kogus, m ³	Käitlus
17 01 03	Plaadid ja keraamikatooted	0.2	Anda üle vedamiseks, kõrvaldamiseks või taaskasutamiseks üle isikule, kes omab vastavat keskkonnakaitset
17 02 01	Puit	1	Anda üle vedamiseks, kõrvaldamiseks või taaskasutamiseks üle isikule, kes omab vastavat keskkonnakaitset
17 02 03	Plastid	1	Anda üle vedamiseks, kõrvaldamiseks või taaskasutamiseks üle isikule, kes omab vastavat keskkonnakaitset
17 05 04	Kivimid ja pinnas	1475	Taaskasutusse taitematerjalina (vaheladustada või kasutada taiteks muudel ehitusobjektidel) ja/või utiliseerida
17 06 04	Isolatsioonimaterjalid	2	Anda üle vedamiseks, kõrvaldamiseks või taaskasutamiseks üle isikule, kes omab vastavat keskkonnakaitset
17 09 04	Ehitus- ja lammutussegapraht	2	Anda üle vedamiseks, kõrvaldamiseks või taaskasutamiseks üle isikule, kes omab vastavat keskkonnakaitset
20 03 01	Prügi (segaolmejäätmed)	0.5	Anda üle vedamiseks, kõrvaldamiseks või taaskasutamiseks üle isikule, kes omab vastavat keskkonnakaitset

NB! Antud lammutusmaterjalide mahud on hinnangulised ja orienteeruvad ning esitatud tihedas olekus. Ehitustööde töövõtjal tuleb materjalide mahud enne tööde teostamist täpsustada kohapeal ja tööde teostamise käigus fikseerida ning kanda jäätmeõienditesse.

Jäätmed on võimalik anda üle kahte lähedalasuvasse kohta:

- 1) Pärnamäe jäätmejaama aadressil Ristaia tee 8, 11914 Tallinn
- 2) Ragn Sells- le kuuluvasse Vanapere jäätmejaama aadressil Vanapere põik 2, Pringi.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 54/72

7.4 SISEVIIMISTLUSMATERJALIDELE ESITATAVAD NÕUDED

Siseviimistluses kasutada nõuetele vastavaid ehitus- ja viimistlusmaterjale.

Viimistlusmaterjalid ja nende paigaldusaine ei tohi esile kutsuda mürgistusi, allergiat ega teisi tervisehäireid. Siseviimistlusmaterjalid peavad olema ohutud inimese tervisele ja elule. Viimistlusmaterjalid peavad olema hästi vastupidavad ja hästi puhastatavad. Värvitud pinnakatted peavad vastama ruumi kasutusotstarbele ja olema puhastatavad ning pestavad.

Siseviimistlusmaterjalid peavad vastama „Eesti ehituses kasutusohutuse nõuetele vastavate kahjulikke ühendeid sisaldavate toodete ja materjalide loetelu „ Eesti Ehitusteave ET-2 0110-0322, välja antud september 2001).

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 55/72

8. TULEOHUTUS

8.1 TULEOHUTUS ON LAHENDATUD PROJEKTIS VASTAVALT JÄRGMISTELE NORMDOKUMENTIDELE:

- Tuleohutuseeadus;
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015. a määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“;
- Siseministri 01.03.2021. a määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“;
- Siseministri määrus 01.03.2021 nr 1 „Nõuded tulekahjusignalisatsioonisüsteemile ja ehitistele, kust tuleb automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi tulekahjuteade edastada Häirekeskusesse, ning tulekahjuteate edastamise ja sellest loobumise kord“;
- Siseministri määrus 30.08.2010 nr 39 „Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele, nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule“;
- EVS 812-7:2018 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“;
- EVS-EN 1839:2013 „Valgustehnika. Hädavalgustus“
- EVS 871:2017 „Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine“;
- EVS 812-2:2014 + AC:2017 – „Ehitise tuleohutus. Osa 2. Ventilatsioonisüsteemid“;
- EVS 812-3:2018 „Ehitise tuleohutus. Osa 3. Küttesüsteemid“;
- Siseministri 01.03.2021. a määrus nr 10 „Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord“;
- EVS 919:2020 – Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid;

8.2 LÜHIKIRJELDUS

Käesoleva projektiga on ettenähtud ühekorruselise kauplusehoone püstitamise. Hoone on ühelööviline teraskonstruktsioonis viilhall, mille välisseinteks on puit- ja tellisvoodriga viimistletud

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 56/72

SW paneelid. Kauplusel on kahekaldeline 10° SBS kattega viilkatus. Hoone pikkus on 54,3 m ja laius 19,7 m. Hoone kõrgus ümbritsevast maapinnast on 6,3 m.

8.3 ÜLDANDMED

Kõrgus: Hoone on kõige kõrgemas punktis maapinna suhtes 6,3 m kõrgune.

Pindalad:

Ehitusalune pind: 1 091 m²

Suletud netopind: 985,9 m²

8.3.1 Hoone kasutusviis

Vastavalt Siseministri määruse nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded" lisale 1:

Jaekauplus: IV kasutusviis – kogunemishooneid, kaubandushoone (ühekordne, suletud netopind 985,9 m²)

Kasutusotstarve: 12319- muu kaubandushoone.

8.4 ERIPÕLEMISKOORMUS

Vastavalt Siseministri määruse nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded" § 7 lg 3 p 2 kohaselt on kauplustes eripõlemiskoormus 600- 1200 MJ/m² kohta.

8.5 HOONE TULEOHUTUSKLASS, TULEOHUKLASS JA TULEKAITSETASE

8.5.1 Tuleohutusklass

Projekteeritav hoone kuulub TP2 tuleohutusklassi.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 57/72

8.5.2 Tuleohuklass

Kogunemishoonetel tuleohuklassi ei määrata.

8.5.3 Tulekaitsetase

Projekteeritav hoone kaitstakse II tulekaitsetasemele vastavalt. Hoonesse paigaldatakse esmased tulekustutusvahendid ning kogu hoonet hõlmav automaatne tulekahju signalisatsioonisüsteem.

8.5.4 Tuleohutuskujad

Vastavalt Siseministri määruse nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded" § 22 lg 2 peab hoonete vaheline kuja olema vähemalt kaheksa meetrit. Projekteeritava hoone ja naaberkiinnistutel asuvate hoonete vaheline tuleohutuskuja on rohkem kui 8 meetrit.

8.5.5 Hoone jäigastavate- ja kandekonstruktsioonide tulepüsivus

Siseministri määruse nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded" lisa 3 kohaselt peavad kuni kahekorruselise TP 2 hoone, mille eripõlemiskoormus on 600-1200 MJ/m², jäigastavad ja kandekonstruktsioonid vastama R30 tulepüsivusele.

8.6 TULETÕKKEKONSTRUKTSIOONIDE TULEPÜSIVUSAJAD, AVATÄIDETE TULEPÜSIVUS JA TULETÕKKESEKTSIOONIDE MOODUSTAMINE

Siseministri määruse nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded" lisa 4 kohaselt peavad kuni kahekorruselise TP2 hoone tuletõkkesektsioonide tulepüsivus vastama EI 30 tulepüsivusele.

Siseministri määruse nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded" lisa 5 kohaselt on IV kasutusviisiga TP2 tuleohutusklassi hoonetel tuletõkkesektsiooni piirpindala 1 600 m².

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 58/72

Piirpindalad antud hoone puhul ületatud ei ole, kuid omaette tuletõkkeseksiooniks eraldatakse hoone kilbiruum, kuna peakaitsme suurus on rohkem kui 100A.

Puhkeruumid ja personaliruumid jäävad muude ruumidega samasse tuletõkkeseksiooni kuna nende paiknemisest ja pindalast tulenevalt ei vähenda see kasutajate turvalisust ega suurenda tulekahju leviku ohtu.

8.7 TULETUNDLIKKUSED

8.7.1 Kandekonstruksioonide tuletundlikkus

Projekteeritava hoone kandekonstruksioonid (teraspostid, -fermid, -talad) vastavad A2 tuletundlikkusele.

8.7.2 Sisepindade tuletundlikkused

Seinte ja lagede pinnad – B-s1,d0

Põrandad – DFL-s1

Tehniliste ruumide (kompressoriruum ja kilbiruum) seinad ja lagi: B-s1,d0

Tehniliste ruumide (kompressoriruum ja kilbiruum) põrand: DFL-s1

8.7.3 Välisseina, välisseina välispinna, õhutuspilu välis ja sisepinna tuletundlikkus

Soojustussüsteem minimaalselt D,d0

Metallist kihtpaneelid (sandwich), mille tuletundlikkus on B,d0 ja kus soojustusmaterjalina kasutatakse soojustusmaterjali tuletundlikkusega E, tuleb avatäidete ümber teha tuletõke A1 materjalist, mille tihedus on vähemalt 140 kg/m³ ning kaitsekiht peab olema vähemalt 20 mm paksune.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 59/72

Välisseina välispind D,d2

Õhutuspidu välispind D,d2

Õhutuspidu sisepind – D-s2,d2

8.7.4 Katusekatte tuletundlikkus

Broof(t2-t4).

Katusekonstruktsioonides, mille soojustuse tuletundlikkus on vahemikus C kuni E, tuleb soojusisolatsioonimaterjal seksioneerida 800 m² pindaladeks A1 tuletundlikkusega materjaliga. Kasutatava materjali paakumistemperatuur peab olema vähemalt 1000 °C ning tihedus vähemalt 60 kg/m³. Seksioneerimiseks tuleb tekitada vähemalt 0,5 meetri laiune eraldusriba. Eraldusribade suund ja pindalade kuju ei oma piiranguid. Käesolevas projektis käsitletava hoone katusepind on 816 m², seega seksioneerimine on vajalik, soovituslik on jagada katusepind eraldusribaga ligikaudselt võrdseteks osadeks.

Katuse soojustusmaterjali, mille tuletundlikkus on vahemikus C–E, peab paigaldama nii, et tule levik soojustusmaterjali sees oleks takistatud ning tuli ei leviks seest- või väljastpoolt katusekonstruktsiooni sisse. Suitsuluukide ümber peab olema kogu soojustusmaterjali paksuselt 200 mm soojusisolatsioonimaterjal A1 tuletundlikkusega paakumistemperatuuriga vähemalt 1000 °C ja tihedusega vähemalt 60 kg/m³.

8.7.5 Kaabli tuletundlikkus

Kaabli tuletundlikkused peavad vastama järgmistele nõuetele:

Dca-s2,d2,a2

Tuletundlikkuse nõuet ei esitata kaablile, mis siseneb hoone alajaamaruumi või elektripeajaotlasse hoonest väljastpoolt, ega läbi hoone siseruume.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 60/72

Tuleohutuspaigaldise toitekaabel:

Tuleohutuspaigaldise toitekaabel ja selle kinnitus peavad olema tulekindlad. Toitekaabli tulepüsisvusaeg peab olema selline, et tuleohutuspaigaldise elektritoide on tagatud kogu nõutud tööaja jooksul. Tuleohutuspaigaldise elektrivarustuse projekteerimisel ja paigaldamisel lähtutakse asjakohasest tehnilisest normist või standardist.

8.7.6 Torupaigaldise tuletundlikkus

Kui torupaigaldise eksponeeritud kogupind on suurem kui 20 protsenti sellega piirnevast sein- või laepinnast ning selle puhul kasutatakse isolatsiooni- või kattematerjale, peab isolatsioon vastama A2L-s1,d0 tuletundlikkusele või pealiskiht A2-s1,d0 tuletundlikkusele.

Kui torupaigaldise eksponeeritud kogupind on väiksem kui 20 protsenti sellega piirnevast sein- või laepinnast ning selle puhul kasutatakse isolatsiooni- või kattematerjale, peab toruisolatsioon vastama vähemalt BL-s1,d0, kuna ümbritsevatel pindadel on nõue B-s1,d0.

8.8 HOONES VIIBIVATE INIMESTE ARV NING EVAKUATSIOONI TAGAMINE VASTAVALT KASUTAJATE ARVULE

Vastavalt Siseministri määruse nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded" lisas 8 sätestatule ei tohi IV kasutusviisiga ruumides väljumistee pikkus ületada üldiselt 30 meetrit. Vastavalt standardile EVS 812-7:2018 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“ võib väljumistee pikkust ületada kuni 50 % kui hoones on automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem.

Antud hoones on tervet hoonet hõlmav automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem ning väljumisteede pikkus ei ületa 45 meetrit.

8.8.1 Kasutajate arv

Kaupluse, apteegi ja pitsakohviku müügisaalide pind on kokku 648,9 m², millest inventari vaba pinda on ca 344 m². Arvestuslik pindala inimese kohta 3 m², seega maksimaalne klientide arv on 115.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 61/72

Jaekauplusesse on planeeritud kokku 7 töökohta, kellest korraga tööl viibib maksimaalselt 5. Apteegis ja pitsakohvikus viibib mõlemas maksimaalselt 2 töötajat.

Maksimaalne inimeste arv hoones on $115+5+2+2=124$

8.8.2 Evakuatsioonipääsud

Evakuatsioonisuunad ja –teed ning laiused on näidatud joonisel AR-5-01. Evakuatsioonitee ja evakuatsioonipääsuni suunduva sisekoridori summaarse miinimumlaiuse arvutamisel arvestatakse evakuatsiooniteed kasutava 120 inimese kohta 1200 millimeetrit, millele lisandub iga järgmise 60 inimese kohta 400 millimeetrit.

Evakuatsiooniukse, evakuatsioonipaarisukse aktiivse ukselehe ning tõsteukses oleva evakuatsioonikäiguukse valgusava laius peab vastama ettenähtud maksimaalsele evakuatsioonitee kasutajate arvule ja hoones, mida kasutab rohkem kui 60 inimest, peab ukse valgusava laius olema vähemalt 1050 millimeetrit. Evakuatsiooniukse valgusava minimaalkõrguseks on pealmaakorrustel vähemalt 2000 millimeetrit.

Planeeritud evakuatsioonipääsud:

Projekteeritud kauplusest, apteegi müügisaalist ja pitsakohvikust on kaks hajutatud ja märgistatud väljapääsu otse õue:

- 1) müügisaalist pääseb koridori ning sealt otse õue läbi välisukse VU-01. Evakuatsioonipääsu valgusava laius minimaalselt 1,05 m. Täiendav väljapääs kaupluse müügisaalist on läbi kauba vastuvõturuumi tõstväravas kõrval asuva ukse VU-04 kaudu (pääsu valgusava laius minimaalselt 1,05 m).

Liuguksed on varustatud, kas tulekindla kaabelduse ja reservtoitega või akudega, et ATS signaali puhul avaneksid automaatselt.

- 2) Apteegil on eraldiseisev väljapääs otse õue välisukse VU-03 kaudu (valgusava laius minimaalselt 0,85 m). Lisaks on võimalik apteegi ruumidest evakueeruda koridori (valgusava laius 0,85 m) ning sealt otse õue läbi välisukse VU-01 (ukse valgusava 1,05 m).

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 62/72

- 3) Pitsakohvikul on eraldiseisev väljapääs otse õue välisukse VU-02 kaudu (valgusava laius minimaalselt 0,85 m). Lisaks on võimalik pitsakohviku ruumidest evakueeruda koridori (valgusava laius 0,85 m) ning sealt otse õue läbi välisukse VU-01 (valgusava laius 1,05 m).

Taara kliendiruumist (ruum nr 12) evakueerutakse otse õue läbi välisukse VU-05 (ukse laius 1,0 m. Valgusava minimaalselt 0,85 m).

Kauba ettevalmistusruumidest ning erinevatest abiruumidest on võimalik evakueeruda läbi kauba vastuvõturuumi ning läbi kaupluse müügisaali.

8.9 EVAKUATSIOONI- JA VÄLJUMISTEE UKSE VÕI SELLEL ASUVA UKSESULUSED

Evakuatsiooniteel ja väljumisteel paiknev uks peab olema paigaldatud nii, et oleks võimalik kasutajate kiire evakuatsioon, ja avanema vähemalt 90 kraadi.

Evakuatsiooniteel või väljumisteel asuv uks varustatakse evakuatsioonisulusega, mis peab olema alati avatav ilma abivahenditeta. Kui evakueeruvate inimeste arv nõuab paarisukse mõlema ukselehe kasutust, varustatakse mõlemad ukselehed evakuatsioonisulustega. Uksed peavad avanema evakuatsiooni suunas, va juhul kui evakueerujate arv on vähem kui 30 inimest.

Sellise hoone ja ruumi evakuatsiooniustel, mis on ette nähtud 31–149 inimese evakuatsiooniks, kasutatakse lingi või surunupuga evakuatsioonisuluseid.

Peamisel evakuatsiooniteel läbi tamburi õue paikneb kaks automaatset liugust. Liugused on varustatud, kas tulekindla kaabelduse ja reservtoitega või akudega, et ATS signaali puhul avaneksid automaatselt.

Lävepaku kõrgus võib olla maksimaalselt 25 mm.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 63/72

8.10 PÄÄSTEMEESKONNA SISENEMINE

Päästemeeskonna sissepääs hoonesse on esimesel korrusel ja näidatud esimese korruse plaanil.

8.11 JUURDEPÄÄS KATUSELE JA PÖÖNINGULE

Juurdepääs katusele tagatakse teisel korrusel, kuna hoone kõrgus ei ületa 8,5 m, ei pea paigaldama statsionaarset redelit. Pööning puudub.

8.12 KÜTTESÜSTEEMI TULEOHUTUS

Hoonet köetakse külmutusseadmest tekkiva jääsoojusega ning õhk- õhk soojuspumpadega. Tahkekütteseadmed hoones puuduvad. Kõikide seadmete paigaldamisel lähtuda tootjapoolsetest ohutusnõuetest.

8.13 VENTILATSIOONISÜSTEEMI TULEOHUTUS

Kauplusesse on ette nähtud soojustagastusega ventilatsioon, ventilatsiooniagregaat paigaldatakse külmkambri laele. Ventilatsiooniagregaat ei eraldata omaette tuletõkkeseksiooni, kuna teenindab ühte tuletõkkeseksiooni.

Ventilatsioonisüsteem rajatakse nii, et oleks takistatud tule ja suitsu levimine ventilatsioonikanalis või ventilatsioonikanalite läbiviikudes või soojusülekanne kaudu ventilatsiooniagregaadis.

Ventilatsioonisüsteemi projekteerimisel, paigaldamisel, hooldamisel, puhastamisel ja kasutamisel lähtutakse asjakohasest standardist, tehnilisest normist või tootja juhistest.

Kanal ja muu ventilatsioonisüsteemi osa kinnitatakse nii, et need ei varise ega suurenda tulekahju ja suitsu levimise ohtu.

ATS rakendamisel peab ventilatsioon lülituma välja. Ventilatsioon tuleb sisse lülitada käsitsi, peale seda, kui ATS keskseade on töös.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 64/72

Puhastusluukide paigaldamisel tuleb lähtuda standardist EVS 812-2:2014. Ventilatsioonikanalite puhastusluugid paigaldatakse kanali üle 45° nurgakohtade lähedale ja horisontaalkanalitele 8- 10 m tagant. Puhastusluuk suletakse nii, et luuk ei vähenda õhutihedust ja et seda ei saa avada ilma töövahendita.

Ventilatsioonisüsteemi rajamisel kasutatakse materjale ja ventilatsioonikanaleid, mis vastavad A2-s1,d0 tule tundlikkusele.

Õhukanalite isolatsiooni katete pinnakihtide süttivus tundlikkus peab üldjuhul vastama klassile C-s2-d1 (kanali välispinnakiht peab vastama tule tundlikkuse nõuetele vastavalt ruumi kasutusviisile), tehno ruumides, koridorides B-s1,d0.

Torustike isolatsiooni katete pinnakihtide süttivus tundlikkus peab üldjuhul vastama klassile B-s1,d0.

Täpsem lahendus antakse kütte ja ventilatsiooni eriosa projektiga.

8.14 KOMMUNIKATSIOONIDE LÄBIVIIGUD TULETÕKKEKONSTRUKTSIOONIDEST

Tuletõkkekonstruktsiooni täielikult või osaliselt läbiva tehnosüsteemi läbimiskoha tulepüsivusaeg peab olema vähemalt 50 protsenti tuletõkkekonstruktsioonile ettenähtud tulepüsivusajast.

8.15 AUTOMAATNE TULEKAHJUSIGNALISATSIOON

Antud hoonesse tuleb paigaldada kogu hoone ulatuses konventsionaalne tulekahjusignalisatsioonisüsteem vastavalt Siseministri 23.02.2021 määrusele nr 1 „Nõuded tulekahjusignalisatsioonisüsteemile ja ehitistele, kust tuleb automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi tulekahjuteade edastada Häirekeskusesse, ning tulekahjuteate edastamise ja sellest loobumise kord“.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 65/72

ATS rakendamisel lülituvad ventilatsiooniseadmed välja. Ventilatsioon tuleb sisse lülitada käsitsi, peale seda, kui ATS keskseade on töös. Samuti tuleb viia ATS signaal müügisaali liugusteni, et need ATS häire puhul automaatselt avaneks. Keskseade paigaldatakse tamburisse (vaata joonis AR-5-01). Keskseade saab toite vastava piirkonna elektrikilbist ja reservtoite akudelt, mis peavad tagama ATS seadmete katkematu töö 72 tunni jooksul normaalrežiimis ja 0,5 tunnise häires oleku ajal. Alarmiseadmeteks kasutatakse häiresireeni. Hoonesse tuleb paigaldada vähemalt kaks alarmiseadet ka siis, kui soovitatav heli tase on saavutatav ühe alarmiseadmega. Alarmiseadmete ahelaid ei ole tohi jätkata ja nad ei või hargneda harukarpides. Kaablid peavad kulgema katkematult seadmest seadmesse. Kõik hoone ruumid varustatakse tulekahjuanduritega. Andurite valikul lähtuda konkreetse ruumi suurusest, kasutusotstarbest ning ümbritsevatest keskkonnatingimustest ja -mõjudest. Selleks, et avastada puhkenud tulekahju võimalikult varakult kasutada ruumides valdavalt optilisi suitsuandureid. Temperatuurandureid kasutada ainult nendes ruumides, kus keskkonnatingimustest sõltuvalt ei ole teiste anduritüüpide kasutamine võimalik.

Täpsem lahendus antakse automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi eriosa projektis.

8.16 EVAKUATSIOONIVALGUSTUS

Valgusvahendite abil esiletõstmist vajavad kohad:

- kõik hädaolukorras kasutatavad ukсед;
- kõik tasandimuutused;
- väljapääsutee viidad;
- väljapääsutee suunamuutused;
- koridoride ristumiskohad;
- lõppväljapääsud;
- kõik tuletõrjevahendid;

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 66/72

8.16.1 Väljapääsutee valgustus

Väljapääsutee valgustus on ette nähtud ohtu sattunud inimeste evakuatsiooniks vajaliku tee ning sellel paiknevate tuletõrje- ja päästevahendite ning esmaabipunktide kiireks leidmiseks ja ohutuks kasutamiseks.

Vastavalt Siseministri määruse nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded" § 32 lg 2 p 3 kohaselt paigaldatakse väljapääsutee valgustus minimaalse toimimisajaga vähemalt 1 tund IV kasutusviisiga hoonesse, kui hoonesse viibib samal ajal rohkem kui 50 inimest või mille pindala on rohkem kui 300 ruutmeetrit. Väljapääsuteedel laiusega kuni 2 m ei tohi väljapääsude põranda keskjoone rõhtne valgustihedus olla alla 1 lx. Valgustihedus põranda keskribal laiusega vähemalt pool väljapääsutee laiusest peab moodustama sellest väärtusest vähemalt 50%. Laiemaid väljapääsuteid tuleb käsitleda kui mitut 2 m laiust riba või näha neil ette paanikavastane valgustus. Väljapääsutee valgustus peab saavutama 50% nõutavast valgustihedusest hiljemalt 5 s jooksul, 100% nõutavast valgustihedusest hiljemalt 60 s jooksul.

Kõikide tuletõrjevahendite püstpinna valgustihedus peab olema minimaalselt 5 lx (sk ka päästemeeskonna infopunkti valgustus).

8.16.2 Paanikavastane valgustus

Paanikavastane valgustus on ette nähtud paanika tekkimise tõenäosuse vähendamiseks ja inimeste ohutu liikumise tagamiseks. Paanikavastane valgustus peab võimaldama inimestel jõuda kohta, kus evakuatsioonitee on nähtav. Paanikavastane valgustus peab tagama põrandal minimaalse valgustustiheduse 0,5 lx.

Paanikavastase valgustuse toimimisajaks on üks tund ning see paigaldatakse:

- kindlaksmääramata evakuatsiooniteega saali, halli või hoonesisesele avatud alale, kus viibib sama ajal vähemalt kümme inimest või mille üldpindala on rohkem kui 60 ruutmeetrit;
- tualett- või riietusruumi, mille üldpindala on rohkem kui 10 ruutmeetrit;

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 67/72

8.17 SUITSUEEMALDUS

Kaugjuhtimise teel avatavate suitsueemaldamise luukide juhtimiskeskus paigaldatakse päästemeeskonna infopunkti (ruum nr 1), päästemeeskonna sisenemistee vahetusse lähedusse. Täiendav suitsueemaldussüsteemi juhtnupp paigaldatakse ka ruumi nr 10, tõstukse vahetusse lähedusse. Hoone jaguneb kahte erinevasse suitsutsooni:

1) hoone põhiosa põrandapindala 967,5 m².

Lahendusviis 2- kasutatakse kaugjuhtimisega avatavaid suitsu ja kuumuse eemaldamise luuke (loomulik suitsueemaldus, käivitustase 2- käsitsi mehaanilise või elektriajamiga).

Hoone põhiosa põrandapind on kokku 967,5 m² ning sellest suitsueemalduseks on vajalik 1% põrandapinnast ehk vajalik suitsueemalduseks suitsueemaldusava pindala on 9,675 m².

Suitsu ja kuumuse eemaldamiseks paigaldatakse hoone katusele neli suitsuluuki mõõtmetega 1 200 x 2 400 mm. Nende luukide kogupindala on 11,52 m².

2) taara- ja kliendiruum 18,0 m²:

Lahendusviis 1- kasutatakse ruumi ülemises kolmandikus paiknevaid ning põrandalt avatavaid luuke, ukseavasid, aknaid ja ohutult purustatavaid aknaid (loomulik suitsueemaldus, käivitustase 1).

Taara- ja kliendiruumist on suitsu eemaldamine võimalik läbi välisukse, kuna uksest 0,3 m² asub ruumi ülemises kolmandikus. Eelnimetatud ruumide kogupindala on 18,0 m² ning sellest suitsueemalduseks on vajalik 1% põrandapinnast ehk vajalik suitsueemalduseks suitsueemaldusava efektiivne pindala on 0,18 m². Lisaks on võimalik suitsu eemaldada läbi hoone põhimahu suitsutsooni.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 68/72

8.18 PIKSEKAITSE

Vastavalt Siseministri määruse nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded" § 39 lg 2 p 1 sätestab, et piksekaitse tuleb paigaldada IV kasutusviisiga hoonele, kui sellise hoone kandekonstruktsioon ei ole A1 või A2 tuletundlikkusega. Projekteeritava hoone kandvad konstruktsioonid on A2 tuletundlikkusega terasest, seega piksekaitse paigaldamine ei ole kohustuslik.

8.19 TULEKUSTUTID

Tulekustutite määramise aluseks on määrus nr 39 „Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele, nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule“. Hoonesse tuleb paigaldada vähemalt üks 6 kg tulekustutusaine massiga tulekustuti iga 200 m² kohta. Tulekustuti paigaldatakse vertikaalselt spetsiaalse kinnitusega hoone seinale, põrandale või kergesti avatavasse kappi ja paigutatakse kohta, kus on objektil viibivatel isikutel võimalik puhkenud tulekahju korral tulekustuti kergesti kätte saada või kus selle kasutamise vajaduse tõenäosus on kõige suurem. Kauplusehoonesse paigaldatakse 5 tulekustutit: 1tk koridori, 2 tk jaekaupluse müügisaali, 2 tk kauba vastuvõturuumi.

8.20 PÄÄSTEMEESKONNA OHUTUSE TAGAMINE

8.20.1 Juurdepääs hoonele

Juurdepääs Toome tee 2 kinnistule toimub mahasõiduga Gustav Heinrich Schüdlöffeli teelt, päästetehnikaga pääseb hoone sissepääsude, hädaväljapääsude ja päästemeeskonna sisenemistee vahetusse lähedusse.

8.20.2 Päästemeeskonna infopunkt

Päästemeeskonna infopunkt rajatakse hoonesse, mis on varustatud automaatse või automaatse adresseeritud tulekahjusignalisatsioonisüsteemiga ja automaatse tulekustutussüsteemiga. Standardi EVS 812-7:2018 punkti 14.3.3 kohaselt võib lihtsa ruumiplaneeringuga ühe- ja kahekorruselistes

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur -ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Staadium: eelprojekt		Leht/lehti 69/72

ehitistes, mille pindala ei ületa 2400 m², infopunkt asuda näiteks tamburis, millest ei ole moodustatud tuletõkkeseksiooni.

Hoonesse rajatakse infopunkt, mis tähistatakse vastava ohutusmärgiga («Päästemeeskonna infopunkt»). Infopunktina käsitletakse ATS keskseadme ruumi- koridori (ruum nr 1). Infopunktis peab olema liikumiseks vähemalt 1 m² vaba ruumi ning lühem külg ei tohi olla väiksem kui 0,8 m. Päästemeeskonna infopunktis tagatakse valgustus vähemalt valgustugevusega 5 lx ja vähima toimimisajaga üks tund.

Infopunktis esitatakse hoone kohta järgmised andmed ja seadmed:

- evakuatsiooniplaan, millel on näidatud väljumisteed, evakuatsiooniteed ja evakuatsioonipääsud ning tuletõkkeseksioonide ja avatäidete tulepüsisvajad. Evakuatsiooniplaanile märgitakse ka plahvatusohtlikud või muud ohtlikud ruumid, kus võib olla aineid, mis ohustavad elu ja tervist;
- automaatse tulekahjusignalisatsiooni juhtimiskeskus või korduspaneel ning selle süsteemi paiknemisskeemid;
- suitsueemaldussüsteemi juhtimisseadmed (nupud) ning suitsueemalduse paiknemisskeemid, millel on ära märgitud süsteemi toimimise tsoonid ning info lisaõhu saamise kohta;

8.20.3 Ehitiseväline tuletõrje veevarustus

Siseministri 01.03.2021. a määruse nr 10 „Veevõtukohta rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord“ kohaselt on: 601-1200 MJ/m² eripõlemiskoormusega hoone puhul tulekustutusvee hulk 20 l/s 3 tunni jooksul.

Vastavalt AS Viimsi Vesi poolt väljastatud tehnilistele tingimustele tagatakse ühisevõrgust välistulekustutusvesi 10 l/s 3 tunni jooksul, seega puuduolev vee kogus tuleb tagada kinnise veemahutiga.

Projekti alaosa: SELETUSKIRI	Projekti osa: Arhitektuur-ehitus	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutuseksperit tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: 15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 70/72

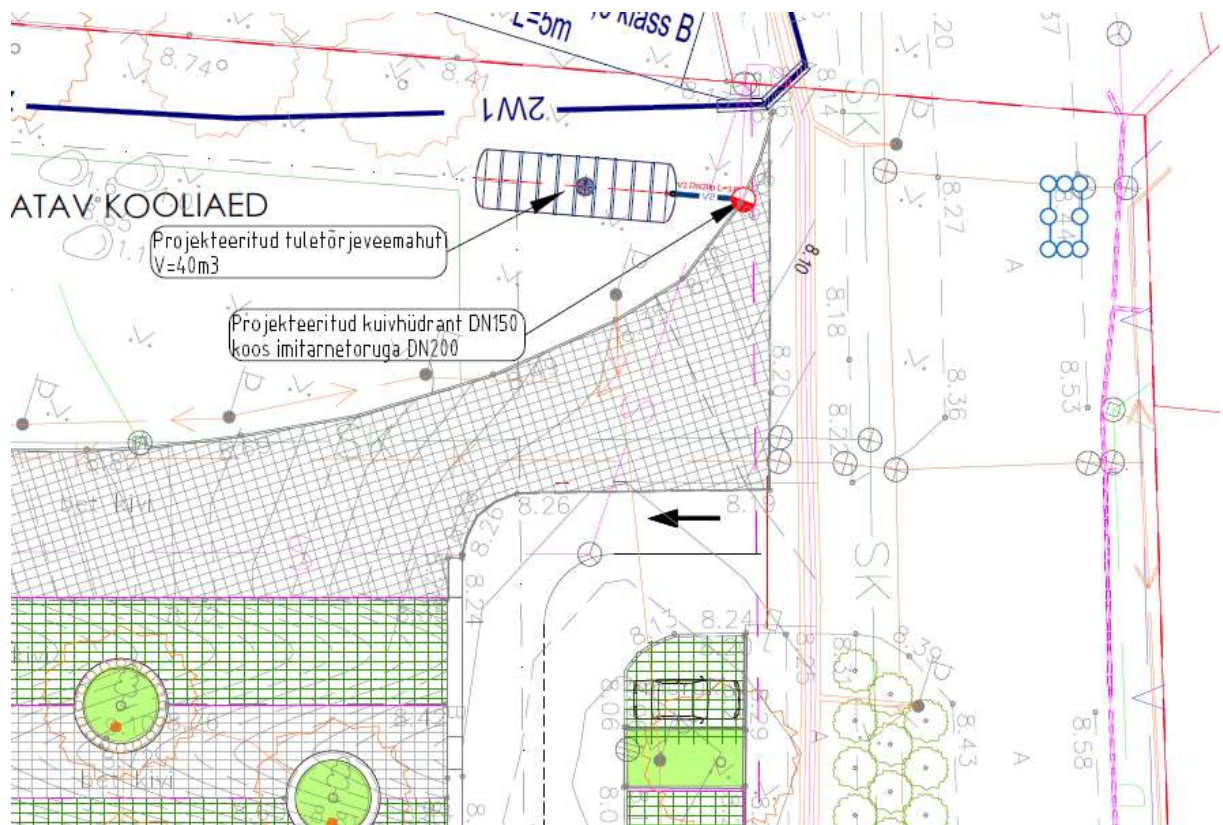
Lähimam hüdrant on ühisveevärgi torustikul paiknev hüdrant Toome tee ja Tüllil tee ristumisel (mööda teed möödetult ca 171 m hoone sissepääsust) VID: 13836 läbimõõt 110mm.



Joonis 1. Väljavõte Maa-ameti kaardirakendusest

Puuduolev kustutusvesi saadakse kinnisest tuletõrjevemahutist G. H. Schüdlöffeli tee 4 kinnistul (vemahuti maht on 40 m³), mööda teed möödetult ca 250 m hoone sissepääsust.

Projekti alaosa:	Projekti osa:	Koostas:	Kuupäev:
SELETUSKIRI	Arhitektuur-ehitus	Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	15.06.2023
	Stadium: eelprojekt		Leht/lehti 71/72



Joonis 2. Väljavõte G. H. Schüdlöffeli tee 4 kinnistu ehitusprojektist [Virtex OÜ, töö nr: 312019]

Projekti alaosa: <p style="text-align: center;">SELETUSKIRI</p>	Projekti osa: <p style="text-align: center;">Arhitektuur -ehitus</p>	Koostas: Projekteeris: Monika Gitška /allkirjastatud digitaalselt/ Pädev isik, arhitekt: Marina Toomel /allkirjastatud digitaalselt/ Tuleohutusekspert tase 6: Madis Moor /allkirjastatud digitaalselt/	Kuupäev: <p style="text-align: center;">15.06.2023</p>
	Staadium: <p style="text-align: center;">eelprojekt</p>		Leht/lehti <p style="text-align: center;">72/72</p>