

OBJEKTI AADRESS: RÄTSEPA TEE 2, LÄHTSE KÜLA,
KIILI VALD, HARJU MAAKOND

OBJEKTI NIMETUS: **ÄRIHOONE**

PROJEKTEERIMISFAAS: EELPROJEKT

TELLIJA OMANIK: Teron Agro OÜ

TÖÖ NR : 0141

AUGUST 2021

Rätsepa tee 2 ärihoone eelprojekt

KOOSTAJA :

Joonest OÜ
Kastani 4-11, 10912 TALLINN
TEL +372 52 08 229 E-mail: kadri.randoja@gmail.com
Reg. nr. 12943149, EMU000157, PT 609/2012
volitatud arhitekt, tase 7 Kadri Randoja / allkirjastatud digitaalselt /



Sisukord

I SELETUSKIRI

1. Üldosa

- 1.1 Sissejuhatus
- 1.2 Üldandmed

2. Asendiplaan

- 2.1 Vastavus lähteandmete
- 2.2 Olemasolev olukord
- 2.3 Asendiplaani lahendus
- 2.4 Vertikaalplaneering
- 2.5 Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine
- 2.6 Teed ja platsid
- 2.7 Haljastus ja heakorrastus
- 2.8 Maa-ala tehnilised andmed

3. Arhitektuur

- 3.1 Ehitise üldandmed
- 3.2 Arhitektuurne üldlahendus
- 3.3 Hoone konstruktsioon ja pinnakatted

4. Tuleohutus

5. Keskkonnanõuded

6. Küte ja ventilatsioon

7. Veevarustus ja kanalisatsioon

8. Elekter ja nõrkvool

9. Side

10. Energiatõhusus

III JOONISED

0141_EP_AS-4-01_ Asendiplaan	M 1:500
0141_EP_AR-5-01_ Vundamendi-plaan	M 1:100
0141_EP_AR-5-02_ PLAAAN	M 1:100
0141_EP_AR-5-03_ KATUSE-PLAAAN	M 1:100
0141_EP_AR-6-01_ LOIGE 1-1	M 1:50
0141_EP_AR-6-02_ VAADE-IDAST	M 1:75
0141_EP_AR-6-03_ VAADE-LÕUNAST	M 1:50
0141_EP_AR-6-04_ VAADE-LÄÄNEST	M 1:75
0141_EP_AR-6-05_ VAADE-PÕHJAST	M 1:50
0141_EP_AR-8-01_ AVATÄITED	M 1:50
0141_EP_AR-8-02_ AVATÄITED 2	M 1:50

1. Üldosa

1.1 Sissejuhatus

Eelprojekt on koostatud Kiili valda Lähtse külla Rätsepa tee 2 kinnistule ärihoone rajamiseks.

Projekteerimise aluseks on Kiili Valla arhitekti poolt 10. augustil 2020 koostatud projekteerimistingimused, 16.01.2007 Kiili Vallavolikogu otsusega nr 4 kehtestatud detailplaneering (DP0114), mille koostas Arhitektuuribüroo A&K (töö nr 6/05) ning 16.mai 2013 kehtestatud Kiilivallavolikogu otsusega nr 26 Kiili valla üldplaneering.

Vastavalt detailplaneeringule tohib Rätsepa tee 2 kinnistule ehitada: Kaubandus-ja teenindushoone (12 300) 100%, mis on peakategooria. Alamkategooriana on valitud „Muu teenindushoone“ (12 339).

Asendiplaani aluseks on ajakohane Geoport OÜ poolt koostatud maa-ala geodeetiline alusplaan töö nr M21104.

Eelprojekt sisaldab ärihoone arhitektuur-ehituslikku osa.

Koostatud eelprojekti dokumentatsioon on aluseks ehituse peatöövõtu ja alltöövõtjate leidmiseks ning ehitusloa taotlemiseks.

1.2 Üldandmed

Hoone nimetus: Ärihoone

Ehitustegevus: Ärihoone rajamine

Tellijä: Teron Agro OÜ
Palkoja tee 4, Muraste küla, Harku vald, Harju maakond

tel. +372 56933534
e-post tauri_soonberg@icloud.com

Kinnistu: Rätsepa tee 2, Lähtse küla, Kiili vald, Harju maakond
katastriüksuse tunnus 30401:003:0122

Arhitektuurse osa projekteerija:

Joonest OÜ
Reg.kood 12943149
Kastani 4-11,
10414 Tallinn
tel. +372 52 08 229
e-post kadri.randoja@gmail.com
Kadri Randoja – volitatud arhitekt, tase 7 EAL

JA

Tarmo Õunapuu
Tel: +372 566 25 663
e-post: tarmo.ounapuu@gmail.com

1.3 Aluseks võetud õigusaktid, ehitusnormid ja eeskirjad

- Eesti standard EVS 932:2017 Hoone ehitusprojekt
- Eesti standard EVS 842:2003 Ehitise heliisolatsiooninõuded
- RT I, 11.02.2015 Ehitusseadustik
- RT I, 28.01.2015 Planeerimisseadus
- Eesti standard EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus
- Eesti standard EVS 812-6:2012/A1:2013+AC:2016+A2:2017–Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus.
- Eesti standard EVS 812-2:2014/AC:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid”.
- Eesti standard EVS 812-3:2018 „Ehitiste tuleohutus: Osa 3: Küttesüsteemid”.
- EVS 842:2003. Ehitise heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest
- ET-kartoteek osa ET-1
- ET-kartoteek osa ET-2
- ET-kartoteek osa ET-3
- ET-2 0506-0676
- Tarindi RYL 2000 ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Kande ja piirdetarindid.
- Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded"
- Eluruumidele esitatavad nõuded ET-1 0301-0607
- Ruumide ja nende osade mõõtmetele esitatavad üldnõuded ET-1 0106-0175
- Majandus- ja taristuministri 11.12.2018 määrus nr 63 "Hoone energiatõhususe miinimumnõuded¹".
- Majandus- ja taristuminister 05.06.2015 määrus nr 57 "Ehitise tehniliste andmete loetelu ja pindade arvestamise alused".
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 "Nõuded ehitusprojektile¹".
- Sotsiaalministri määrus 04.03.2002 nr 42 „Müra normtasemed elu-ja puhkealal“. elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“.
- Keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“

Projekteerimistööd ja nende läbiviimine on teostatud hea ehitustava kohaselt (ET-1 0207-0068) ja vastavalt:

- Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele, määrustele, otsustele
- Eesti Vabariigis kehtivatele (eel) normidele ja standarditele
- Kohaliku võimu määrustele ja juhenditele
- Võrgu- ja ressursivaldajate tehnilistele tingimustele
- Materjalide ja seadmete paigutuseeskirjadele ning nende juhistele
- Tellija soovidele

Hoone elueaks on prognoositud ET-1 0113-0189 kohaselt 50 aastat. Hoonesiseste tehnovõrkude elueaks on 30 ja välisvõrkude elueaks on 40 aastat.

2. ASENDIPLAAN

2.1 Vastavus lähteandmetele

Projekteerimise aluseks on Kiili Valla arhitekti poolt 10. augustil 2020 koostatud projekteerimistingimused, 16.01.2007 Kiili Vallavolikogu otsusega nr 4 kehtestatud

detailplaneering (DP0114), mille koostas Arhitektuuribüroo A&K (töö nr 6/05) ning 16.mai 2013 kehtestatud Kiilivallavolikogu otsusega nr 26 Kiili valla üldplaneering.

Asendiplaani aluseks on ajakohane Geoport OÜ poolt koostatud maa-ala geodeetiline alusplaan töö nr M21104.

2.2 OLEMASOLEV OLUKORD

2.2.1 Paiknemine

Ärihoon on planeeritud paiknema kinnistu keskel.

Rätsepa tee 2 kinnistu piirneb idast Rätsepa teega, lõunast Kääri teega, läänest Kääri tee 2 ja põhjast Väikeotsa kinnistuga.

2.2.2 Olemasolev hoonestus

Ehitisregistri andmetel kinnistul ehitised puuduvad.

2.2.3 Olemasolev reljeef

Olemasolev maapinna reljeef on tasane kogu kinnistu piires.

2.2.4 Olemasolev haljastus

Kinnistul on rohumaa, kus läänepoolsel küljel kasvavad üksikud puud.

2.2.5. Olemasolev tänavatevõrk ja juurdesõidud.

Juurdepääsuteed puuduvad.

2.2.6. Ehitusgeoloogia

Puudub.

2.3 ASENIPLAANI LAHENDUS

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

Ärihoone rajatakse kinnistu keskele (vt. joonis AS01 ASENDIPLAAN).

2.3.2 Ehitusetappide kirjeldus

Ehitus on ühe etapiline.

2.4 VERTIKAALPLANEERING

2.4.1 Vertikaalplaneerimise lahenduse lähtetingimused.

Kinnistu reljeef on tasane. Kõrgusarvud jäävad vahemikku 40.94 – 41.09.

Hoone alune osa planeeritakse täiendavalt ehitustegevuse käigus.

2.4.2 Hoone paiknemiskõrgus

Hoone absoluutkõrguseks on 48.42 ($\pm 0.00=41.30$).

2.4.3 Sademevee käitlemine

Projektiga planeeritakse дренаazi trass, millega juhitakse hoonelt kui ka parklatest tulenev sademevesi. Kõvakatendile on planeeritud mõlemale parklale kaks дренаazi kaevu. Sademevesi juhitakse põhjapoolse parkla pinnasesse kasutades Raineo Stormbox immutusplokki (vt Asendiplaan).

2.5 KRUNDISISENE LIIKLUSKORRALDUS JA PARKIMINE

2.5.1 Parkimine

Parkimine on kinnistul liigendatud kaheks, lõunapoolsete äripindade parkimine on planeeritud ligipääsuga Kääri teelt- 4 parkimiskohta ning põhjapoolsed äripinnad on

planeeritud ligipääsuga Rätsepa teelt- 4 parkimiskohta. Kokku on kinnistule planeeritud 8 parkimiskohta.

2.6 TEED JA PLATSID

2.6.1 Juurdesõidutee

Juurdepääsud kinnistule planeeritakse Kääri teelt ning Rätsepa teelt. Vt ASENDIPLAAN.

2.6.2 Krundisisesed teed ja platsid

Eelprojektiga on ette nähtud asfaltkattega parkla ja hoone ümber olevad ligipääsu alad.

2.7 HALJASTUS JA HEAKORRASTUS

2.7.1 Olemasolev, säilitatav haljastus

Kinnistu on kaetud rohumaaga, lääneosas paiknevad üksikud puud, mis osaliselt eemaldatakse.

Teostatakse kaeve- ja pinnasetöid, mis puudutavad rajatava ärihoone ja sellega seotud rajatiste ehitamist (vt joonis AS02 ASENDIPLAAN).

2.7.2 Ehitusprojektiga ette nähtud kõrghaljastus

Ehitusprojektiga ei ole ettenähtud täiendavat kõrghaljastust. Haljastus teostatakse ehitusprojektist eraldiseisvalt.

2.7.3 Väikevormid

Eelprojektiga ei ole ettenähtud täiendavaid väikevorme.

2.7.4 Piire

Ei planeerita.

2.7.5 Väravad

Ei planeerita

2.7.6 Jäätmekäitlus

Prügikastide asukoht on planeeritud hoone läänepoolsele küljele tehnoruumi ukse kõrvale (vt Asendiplaan).

Jäätmete kogumine ja vedu toimub vastvalt Kiili valla jäätmehoolduseeskirjale. Luminofoorlambid, vanad akud ja patareid peab üle andma sellekohast litsentsi omavale jäätmekäitlusettevõttele.

Keskonna- ja tervisekaitseolukorra normikohaseks tagamiseks juhendatakse hoone projekteerimisel ja ehitamisel asjakohastest Eesti Vabariigi territooriumil kehtivatest seadusandlikest aktidest.

2.8 MAA-ALA TEHNILISED NÄITAJAD

KRUNDI PINDALA
SIHTOTSTARVE

533 m²
ärimaa 100%

3. ARHITEKTUUR

3.1. Hoone üldandmed

Funktsioon	ärihoone	
Pikkus	20.2	m
Laius (edela-kirde suunaline)	7.7	m
Hoone katuseharja kõrgus maapinnast	6.92	m
Hoone sügavus	-	

3.2. Hoone tehnilised näitajad

EHITISEALUNE PIND	142.1 m ²
SULETUD BRUTOPIND	142.1 m ²
SULETUD NETOPIND	232.5 m ²
ELURUUMI PIND	- m ²
MITTEELURUUMI PIND	228.5 m ²
TEHNOPIIND	4.0 m ²
ÜLDKASUTATAV PIND	-
KÖETAV PIND	232.5 m ²
RÕDU JA LODŽA PIND	-
MAHT	981 m ³
KORRUSELISUS	2
TULEPÜSIVUSKLASS	TP2

3.2 ARHITEKTUURNE ÜLDLAHENDUS

3.2.1 Asendiplaaniline idee

Rajatav hoone paikneb kinnistu keskel.

Autode juurdepääs maaüksusele toimub nii Kääri teelt (lõunapoolsete äripindade parkla) ning Rätsepa teelt (põhjapoolsete äripindade parkla).

3.2.2 Hoone arengu perspektiivid

Hoone elueaks on prognoositud ET-1 0113-0189 kohaselt 50 aastat.

3.2.3 Arhitektuurne üldkontseptsioon

Kahemahuline horisontaal-vertikaalkujuline hoone, idapoolne Rätsepa teega piirnev peafassaad liigendatud avatäidetega, mis moodustavad hoonel eraldi sektsiooni, mis on ka kontrastvärviga liigendatud hoone põhitoonist. Esimese korruse hoone teeninduseks on planeeritud sissepääsud läänepoolsele küljele, klientidele peasissepääsud ida poolt. Teisele korrusele on planeeritud kontori ruumid, sissepääsud planeeritud läänepoolselt küljelt selleks ettenähtud metalltrepi kaudu.

3.3 HOONE KONSTRUKTSIOONID JA PINNAKATTED

3.3.1 KOORMUSED

Koormuste arvutus peab toimuma vastavalt EVS-EN 1990:2002 standardis esitatud nõuetele.

Vastavalt sellele üldiselt:

Kasuskoormused 1,5

Omakaalukoormused 1,2

3.3.1.1 Kasuskoormused

Klass A (eluruumid) üldiselt $q_k=2,0\text{kN/m}^2$, $Q_k=2,0\text{kN}$

Klass H

(katused, kalle $\leq 20^\circ$) $q_k=0,75\text{kN/m}^2$, $Q_k=1,5\text{kN}$

(katused, kalle $\geq 40^\circ$) $q_k=0,00\text{kN/m}^2$, $Q_k=1,5\text{kN}$

3.3.1.2 Omakaalukoormused

Arvutada vastavalt kavandatud konstruktsioonide raskusest ja lähtudes EPN 1.2.3 normist või EVS-EN 1991-1-1.

3.3.1.3 Lumekoormus

Arvutada vastavalt normile EPN 1.2.5 või standardile EVS-EN 1991-1-4.

3.3.1.4 Tuulekoormus

leitakse vastavalt normile EPN 1.2.6 või standardile EVS-EN1991-1-4.

3.3.2 Hoonesse kavandatud tehnoloogiast tulenevad nõuded

Ei projekteerita.

3.3.3 Hoone piirdekonstruktsioonide üldine iseloomustus konstruktsioonitüüpide järgi

Vt. joonis AE01 põhijoonis ja AE03 lõige 1-1 ja 2-2.

3.3.4.1 Nõuded välis- ja sisepiirete heliisolatsioonile

Arvestades, et hoone vahetus läheduses ei ole suuri liiklusmagistraale, et esitada kõrgendatud nõudeid väliseinte ja akende heliisolatsioonile.

3.3.4 Vundamendid

Projekteeritav r/b plaatvundament (joonis AR-5-01).

3.3.5 Põrandad pinnasel

Vt. joonis AR-6-01 Lõige 1-1.

3.3.6 Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid

Vertikaalsed kandekonstruktsioonid: Kandvad välisseinad - keramsiitplokk 200mm.

Horisontaalsed kandekonstruktsioonid: vahelagi õõnespaneelid 220mm, katuse kandvaks konstruktsiooniks on planeeritud puitfermid kõrgusega 400mm.

3.3.7 Trepid

Välitrepp hoone läänepoolsel küljel metallkonstruktsioonis.

3.3.8 Vahelaed

220mm õõnespaneelid.

3.3.9 Katused, katuslaed.

Liimpuittaladel kõrgusega 400mm horisontaalsed taladega ning peale ehitatud kalletega horisontaalsete parapettidega lamekatus.

3.3.10 Välisseinad.

vt. joonis AR-6-01 Lõige 1-1.

3.3.11 Siseseinad.

Metallkarkass kahepoolse kõvakipsplaadiga 100 mm ja äripindade vaheline kandesein 200mm keramsiitplokki teljel B. Viimistlus vastavalt sisekujundusprojektile.

3.3.12 Avatäited, nende soojustehnilised näitajad

3x plaaspaketiga plastikraamil aknad ja klaasseinad. Metallkonstruktsioonis välisüksed. Avatäidete soojustustehnilised näitajad vastavalt tootja tehnilistele tingimustele.

Avatäidete spetsifikatsioon koostatakse EVS 932:2017 kohaselt põhiprojekti mahus.

3.3.13 Varikatused, rõdud, terrassid ja teised hoone välisperimeetril asuvad konstruktsioonid.

Hoonel puuduvad rõdud ning varikatused.

4 TULEOHUTUSNÕUDED

4.1 Kasutatud normdokumentide loetelu

- Eesti Standard EVS 932:2017 Ehitusprojekt
- Eesti standard EVS 812-7:2018 Ehitise tuleohutus
- Eesti standard EVS 812-6:2012/A1:2013+AC:2016+A2:2017 – Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus.
- Eesti standard EVS 812-2:2014/AC:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid”.
- Eesti standard EVS 812-3:2018 „Ehitiste tuleohutus: Osa 3: Küttesüsteemid”.
- Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 redaktsiooniga 01.03.2021 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded".
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 „Nõuded ehtusprojektile“.

4.2 Arvestuslik inimeste arv hoones ja tõenäoliselt võimalik maksimaalne hoones viibivate inimeste arv

Hoones viibivate inimeste tõenäoline maksimaalne arv: 10

4.3 Hoone kasutusviis – 1 korrus – tööstus- ja laohooned (planeeritakse kasutada äri- ja müügipindadena - VI kasutusviis ja 2 korrus – kontorid (planeeritakse kasutada büroopindadena)- V kasutusviis.

4.4 Hoone tuleohutusklass – TP-2

4.5 Põlemiskoormus – - R30 eripõlemiskoormusega 600-1200.

4.6 Kandekonstruktsioonide tulepüsivused –

Esimese korruse äripindasid eraldav tuletõkkesein on projekteeritud piirpindala seinana tulepüsivusega EI120.

Esimese korruse pindade tuleohuklass on II ning tulekaitsetase II.

Hoonesse paigaldatakse autonoomne signalisatsioonisüsteem (vooluvõrku ühendatud suitsuandurid+teavitusseadmed (kellad või sireenid).

TP2 hoone kandekonstruktsioonide tulepüsivus peab vastama R30 nõuetele (siseministri määrus nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded" lisa 6

Piirpindala sein vastab REI120 nõuetele

4.7 Korruste arv – 2

4.8 Põrandate klass – -

4.9 Seinte ja lagede tuletundlikus – D-s2,d2.

4.10 Tehnlise ruumi seinte ja lae tuletundlikus – B-s1,d0

4.11 Tehnilise ruumi põranda tuletundlikus – D_{FL}-s1

4.12 Välisseina tuletundlikkused:

4.12.1 Õhutuspiilu sisepind – D-s2,d2

4.12.2 Välisseina välispind – A2-d1

4.12.3 Õhutuspiilu välispind – D-d2

4.12.4 Soojustussüsteem – D-d0

4.13 Kasutatava pööningu põrand - D_{FL}-s1

4.14 Terrassipõranda tuletundlikkus peab olema vähemalt - D_{fl}-s1.

4.15 Katusekatte klass – Broof (t2-t4)

4.16 Hoone jaotus tuletõkke seksioonideks, seksioonide piirdekonstruktsioonide tulepüsivusklass – Hoone tulepüsivusklass on TP-2. Hoonesse on planeeritud 4 äripinda, mis on kõik eraldi tuletõkkeseksioonid. Tuletõkkeseksioone eraldatavateks tarinditeks on 200mm keramsiitplokksseinad, vahelaes 220mm õõnesbetoonpaneelid, teise korruse laed kahekordse tuletõkkekipsiga, seehulgas katusekonstruktsiooni sees olev teise korruse tuletõkkeseksioon teljel B.

Kuna parkimine hoone välisseinale on lähemal kui 4 meetrit, tuleb välisseinas kasutada materjale, mis iseseisvalt ei põle (vaata lõige AR-6-01) ning sein üldpinnast ei tohi avatäidete pindala olla üle 25 % ja seda 4 meetri ulatuses külgsuunas ja 5 meetri ulatuses vertikaalsuunas (EVS 812-7:2018 p 11.2.3.10). Seinte pindala on 106m², millest hoone küljel olevaid avatäiteid 16m²- see jääb nõuete piiresse.

4.17 Evakuatsiooniteede ja –pääsude kirjeldus

Esimesel korruse äripindadest on väljapääsude arv 3 uksest (kaks 1m laiust ust + 2,4 meetrine tõstuks), teise korruse kontoritest on väljapääs peaukse (1m) kaudu metallkonstruktsioonis trepi kaudu, mis on kaetud tulekindla värviga tulepüsivusega R60.

Hoone juurde on tagatud 5m laiune juurdepääsutee kandevõime vähemalt 25 tonni.

Evakuatsiooni- ja väljumistee uste avamisliigutus ei tohi olla vastupidine evakuatsiooni suunale.

Evakuatsiooniuksed peavad olema lingiga ja seespoolt alati avatavad või surunupuga evakuatsioonisulused, mis vastavad standardile EN179.

4.18 Suitsuärastus, paiskpinnad – suitsuärastus hoonest toimub loomulikult tõmbel avatavate aknede ja uste kaudu.

4.19 Tuleohutusabinõud hoones

Vingugaasiandur on kohustuslik al 01.03.2021. Alus: majandus- ja taristuministri määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“ § 22 lg 1 p 1, 5, 14.

Hoonesse paigaldada suitsuandurid ja varustada vähemalt ühe 6 kg pulberkustutiga iga äripinna kohta.

Tuleohtusnõuded vastavalt EVS 812-3:2018 Ehitise tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid.

4.20 Tuleohutusabinõud hoone välisperimeetril (pääsud katusele, katuse turvaelemendid jne)

Katusele pääseb lääneküljele planeeritava katuseredeli kaudu, vt Katuse plaan.

4.21 Kütteseadmete ja teiste seadmete ohutus

Hoone soojavarustus on lahendatud õhkvesi soojuspumba baasil.

Torustik on paigaldatud põrandakonstruktsiooni. Paigaldatav soojuspump 12kW koos akumulatsioonipaagiga +200L tarbeveeboileriga.

Tahkekütteseadmed puuduvad.

4.22 Tuletõrjepääsud

Tuletõrjeautode juurdepääs krundile on tagatud Kääri teelt kui ka Rätsepa teelt.

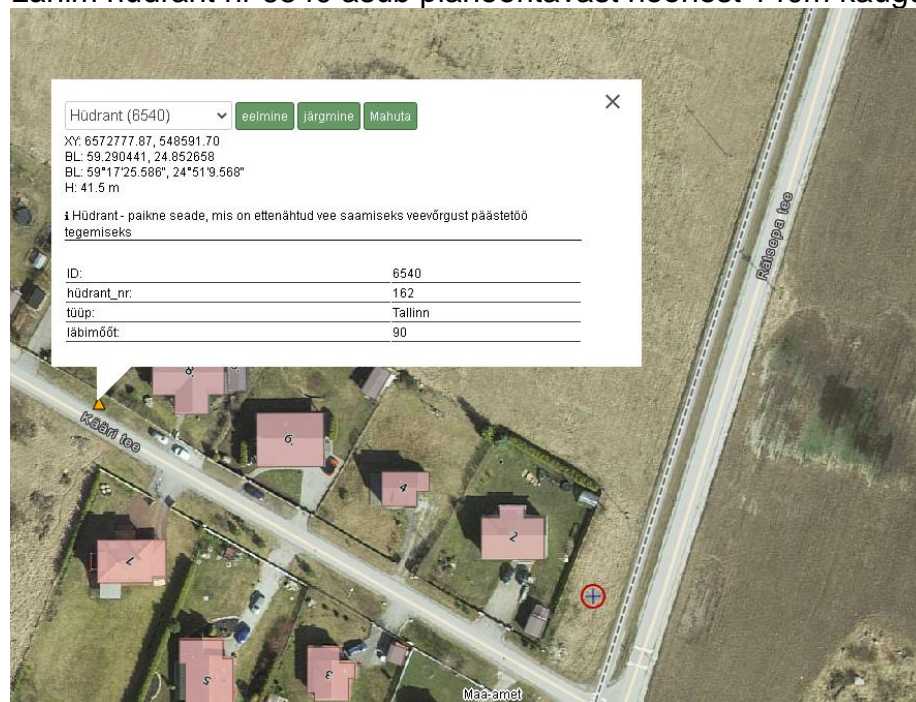
4.24 Tuleohutuskujad

Hoonete vaheline kaugus on vähem kui 8 meetrit (vt Asendiplaan). Tuleohutuskuja piiratakse ehituslike abinõudega- paigaldatakse mittepõlevast mineraalvillast hoone fassaad ning kaheksa meetri sisse jäävad avatäited on tulekindlusega EI30.

4.25 Tuletõrje veevõtukohtad

Piirkonnas on tagatud tuletõrjevesi 10 l/s kolme tunni jooksul.

Lähim hüdrant nr 6540 asub planeeritavast hoonest 140m kaugusel.



4.26. Piksekaitse

Kuna tegemist on TP-2 hoonega, siis piksekaitse paigaldus on kohustuslik.

5 KESKKONNA NÕUDED

5.1 Tervisekaitsenormide loetelu

- Rahvatervise seadus;
- EVS 842:2003. Ehitise heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest
- Sotsiaalministri määrus 04.03.2002 nr 42 „Müra normtasemed elu-ja puhkealal“.

5.1 Keskkonnamõjud

Hoone rajamine ei ole keskkonnaohtlik, ega tekita märkimisväärset saastet. Tehiskeskkond on projekteeritud vastavalt normidele.

5.2 Keskkonnakaitsemeetmed

Ehituse käigus tuleb järgida keskkonnakaitse nõudmisi. Ehitustegevusega loodusele avaldatavat mõju minimaliseerida.

5.3 Haljastuse taastamine

Peale ehitustegevuse teostamist taastatakse kasvupinnas.

5.4 Ehitusjätmed

Ehituse Töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel vastavalt Eesti Vabariigis kehtivaile seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhiste. Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöödel tekkivate jätmete käitlusele. Ohtlikud jätmed tuleb koguda muudest jätmetest eraldi ning üle anda ohtlike jätmete käitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele. Ehitusjätmete kogumine ja utiliseerimine on ehitaja kohustus.

5.5 Radoon

Radooniuuringud puuduvad. Kiili vallas Lähtse külas on Eesti pinnase radooniriski kaardi põhjal radooni tase 30-50 kBq/m³ kohta, mis jääb normi piiresse.

5.6 Ruumide sisekliima

Ei projekteerita. Vastavalt tellija soovile.

5.7 Hoone sisearhitektuur

Ei projekteerita. Vastav projekt teostatakse vajadusel eraldiseisva tööna.

6 KÜTE JA VENTILATSIOON

Eelprojekti mahus on tehnovarustuse lahendus põhimõtteline. Vastav projekt paigaldustöödeks teostatakse eraldiseisva tööna.

6.1 KÜTE

Küttesüsteemi ehitamisel juhinduda standardist EVS 812-3:2018.

6.1.1. Üldandmed

Hoone soojavarustus on lahendatud õhkvesisoojuspumba baasil. Torustik on paigaldatud põrandakonstruktsiooni. Paigaldatav soojuspump nt 12kW koos akumulatsioonipaagiga +200L tarbeveeboileriga.

6.1.2. Soojusvarustus

Vastav projekt paigaldustöödeks teostatakse eraldiseisva tööna.

KÜTTESÜSTEEMID

Vastav projekt paigaldustöödeks teostatakse eraldiseisva tööna.

6.2 VENTILATSIOON

Hoone ventilatsioon lahendatakse rootorsoojustagastusega ventilatsiooni süsteemiga. Ventilatsiooni süsteemi SFP 1,5 kW/(m³/s).

7. VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

Veevarustuse ja kanalisatsioonivõrgu haldaja on Kiili KVH OÜ.

Tehnilised üldtingimused on leitavad aadressilt: <https://kiilikvh.ee/tingimused-ja-vormid/tehnilised-uldtingimused-ja-joonised/>.

Eelprojekti mahus on tehnovarustuse lahendus põhimõtteline. Vastav projekt paigaldustöödeks või liitumisprojekti koostamiseks teostatakse eraldiseisva tööna.

Juhendid kinnistu veevärgi ja kanalisatsiooni rajamiseks.

Projekt teostada vastavalt projekterimismormidele:

- Hoone veevärk EVS 835.
- Hoone kanalisatsioon EVS 846
- Veevarustuse välisvõrk EVS 921
- Väliskanalisatsioonivõrk EVS 848

7.1 Majandus-joogivee süsteem

Majandus-joogiveega varustatakse kõiki hoone sanitaartehnilisi seadmeid;

7.2 Veevarustus

Kinnistu varustatakse veega Kääri tee veetorustikust. Kinnistu Kääri tee poolsele piirile on rajatud liitumispunkt ühisveevärgiga liitumiseks.

Veetorustik liitumispunktist kuni veemöödusõlmeni rajada De 32 PN 10 PE survetorust.

Veetorustiku rajamissügavus on 1.80 toru peale. Vajadusel näha ette torustikelele lisasoojustus. Kinnistu veetorustik kuni veemöödusõlmeni survestada 10 bar survega. Survestamise juurde kutsuda piirkondliku veevärgi esindaja.

Kõik liitumise tingimused vormistatakse liitumislepingutega.

7.3 Veemöödusõlm

Veemöödusõlm asub tehnilises ruumis. Ühisveevärgiga liitumispunkti ning veemöödusõlme vahelisel veetorustikul on lubatud üksnes elektrikeeviliitmikud.

Kinnistul peab olema ainult 1 nõuetekohane veemöödusõlm, kus möödetakse kogu kinnistul tarbitav ühisveevärgivesi. Veemöödusõlm peab vastama kohaliku veevärgisüsteemi poolt väljastatud tehnilistele tingimustele. Veemöödusõlme ehitab kinnistu omanik.

Veemöödusõlm projekterida kuiva ja valgustatud ruumi, mille temperatuur on vahemikus +2 kuni +40 C° ja paigalduskõrgus 700-1000 mm.

Veemöödusõlmele peab olema vaba juurdepääs. Veemöödusõlme projekterida konsool, mille vahele paigaldatakse veearvesti. Veearvesti konsool maandada

hoone peamaanduslatile. Veearvesti konsooli ette ja taha projekteerida sulgarmatuur (kuulkraan). Veemöödusõlme väljaehitamisel võib kasutada enne veearvestit ainult mittelehtivõetavaid elektikevisliitmikke. Veemöödusõlme projekteerida tagasilöögi klapp. Veearvestile peab eelnema vähemalt viie veearvesti tinglähimöödu ning järgnema kolme veearvesti tinglähimöödu pikkune sirge horisontaalne torulõik.

Veemöödusõlmes ei tohi olla veearvestist mööda viivat toru. Veemöödusõlme hooldamise, sisustamise ja turvalisuse tagab klient, kes vastutab ka veesõlme pandud plommide eest. Veearvesti rikkimine peab klient teavitama kohalikku veevärgi esindajat kahe päeva jooksul. Veearvesti paigaldada hoonesse võimalikult lähedale veesisendi sisenemiskohale. Veearvesti paigaldada horisontaalselt, näidikuga ülespoole.

Peaveearvesti paigaldab kinnistule, kliendi poolt rajatud nõuetele vastavasse veemöödusõlme, omal kulul vee-ettevõtja. Samuti korraldab vee-ettevõtja edaspidi nõuetekohast peaveearvesti hooldust ja taatlemist. Veearvesti suurus ja nominaalne kulu valitakse vastavalt keskmisele veetarbimisele tunnis. Kui klient soovib, võib täiendava filtri paigaldada peale veearvestit.

7.4 Sooja vee süsteem

Soe vesi elektrilistest soojavee boileritest (suurus täpsustatakse edaspidises projekteerimise staadiumis).

7.5 Kastmisvee süsteem

Antud projekt ei käsitle.

7.6 Reoveekanaliseerimine

Veevarustuse ja kanalisatsioonivõrgu haldaja on Kiili KVH OÜ.

Tehnilised üldtingimused on leitavad aadressilt: <https://kiilikvh.ee/tingimused-ja-vormid/tehnilised-uldtingimused-ja-joonised/>.

Eelprojekti mahus on tehnovarustuse lahendus põhimõtteline. Vastav projekt paigaldustöödeks või liitumisprojekti koostamiseks teostatakse eraldiseisva tööna.

Kinnistu piirile, Kääri teel 2,2m kaugusel Rätsepa tee 2 kinnistupiirist, on rajatud liitumispunkt ühiskanalisatsiooniga (vt joonis 0141_EP_AS-4-01_ Asendiplaan).

Kanaliseerimistorustiku rajamissügavus on minimaalselt 1.10 m toru peale.

7.7.1 Arvutuslik vooluhulk

Ei projekteerita.

7.7.2 Puhastusseadmed

Ei projekteerita.

7.7.3 Sajuveekanaliseerimine

Ei projekteerita.

8. ELEKTER JA NÕRKVOOL

Kinnistu omanik on algatanud Elektrilevi OÜ-ga elektriliitumisavalduse.

Eelprojekti mahus on tehnovarustuse lahendus põhimõtteline. Vastav projekt paigaldustöödeks teostatakse eraldiseisva tööna.

9. SIDE

Sidetrassid puuduvad.

10. ENERGIATÕHUSUS

Projekteeritava ärihoone energiatõhususarv ei ületa 150 kWh aastas ruutmeetri kohta. Hoonele on arvatud energiamärgis.

Üldised nõuded välispiiretele

Soojustuse määramisel on lähtutud hoone energiatõhususe nõuetest, ruumide soojuslikust mugavusest ja hallituse ning kondensaadi vältimisest külmasildadel, sisepindadel ja tarindites.

Hallituse, kondensaadi ja liigsete soojakadude vältimiseks soojustatakse kõrgema soojajuhtivusega sõlmed väljastpoolt piisava soojustusega.

Energiaarvutusest on lähtutud järgmistest algnäitajatest:

Välisseinte soojajuhtivus –	0.16 W(m ² K)
Katuse soojajuhtivus -	0.09 W(m ² K)
Põrand pinnasel soojajuhtivus -	0.10 W(m ² K)
Akende, rõduuste/uste soojajuhtivus -	0.9 W(m ² K)
Välisuks-	1.1 W (m ² K)

Niiskuskonvektsiooni riskide vältimiseks tarindite kriitilised sõlmed (seina ja katuse ühendus, katuslae auru- või õhutõkke jätkukohad, läbiviigud) tehakse õhkupidavaks.

Üldised nõuded hoonete energiavarustusele

Hoone energiavarustus on keskkonnasõbralik ja taastuv. Eramu küttesüsteem on vesipõranda küttega õhkvesi soojuspumba baasil.