

Töö nr **24005089** | 22.05.2025

# **F. R. Kreutzwaldi tn 109 kinnistu detailplaneering**

Seletuskiri ja joonised

Tartu 2025

**Jaana Veskimeister** | ruumilise keskkonna planeerija, tase 7 (nr 163363)

**Veiko Kärbla** | keskkonnaspetsialist (müra)

**T. K. Holding OÜ** | planeeringu koostamisest huvitatud isik

**Võru Linnavalitsus** | planeeringu koostamise korraldaja



**HENDRIKSON DGE**

[www.dge.ee](http://www.dge.ee)



# Sisukord

1. PLANEERINGU KOOSTAMISE ALUSED JA EESMÄRK .....	5
2. OLEMASOLEV OLUKORD JA ANALÜÜS .....	5
2.1. Planeeringuala kirjeldus .....	5
2.2. Planeeringuala mõjuala kirjeldus .....	6
2.3. Vastavus strateegilistele (planeerimis)dokumentidele .....	7
2.4. Planeeringuala ja selle mõjuala analüüsil põhinevad järeldused ning ruumilise arengu eesmärgid. Planeeringulahenduse põhjendus ja kaalutlused. ....	8
3. DETAILPLANEERINGU PLANEERIMISETTEPANEK .....	9
3.1. Planeeringuala kruntideks jaotamine .....	9
3.2. Krundi hoonestusala.....	9
3.3. Krundi ehitusõigus.....	9
3.4. Juurdepääsuteede asukohad ja liiklus- ning parkimiskorraldus .....	10
3.5. Ehitiste arhitektuurilised ja kujunduslikud ning ehituslikud tingimused .....	12
3.6. Haljastus ja heakord ning vertikaalplaneerimine.....	12
3.7. Tehnovõrkude ja rajatiste asukohad .....	13
3.7.1. Veevarustus, reoveekanaliseerimine ja sademevesi.....	14
3.7.1.1. Veevarustus.....	14
3.7.1.2. Reoveekanaliseerimine.....	15
3.7.1.3. Sademevesi .....	15
3.7.2. Elektrivarustus. Välisvalgustus .....	16
3.7.2.1. Elektrivarustus.....	16
3.7.2.2. Välisvalgustus .....	16
3.7.3. Soojavarustus .....	17
3.7.4. Telekommunikatsioonivarustus .....	17
3.8. Tuletõrje veevarustus ja tuleohutuse tagamine .....	18
3.9. Kuritegevuse riske vähendavad tingimused .....	19
3.10. Keskkonnatingimuste seadmine .....	19
3.10.1. Kliimamuutustega arvestamine .....	19
3.10.2. Põhja- ja pinnavee kaitstuse tagamine .....	19
3.10.3. Jäätmed .....	20
3.10.4. Energiatõhusus.....	20
3.10.5. Radoon .....	20
3.10.6. Insolatsioon .....	21
3.10.7. Müra, vibratsioon, välisõhu kvaliteet .....	21
3.11. Servituudi seadmise vajadus .....	24
3.12. Planeeringu elluviimine.....	24
3.12.1. Planeeringu elluviimisega kaasnevate asjakohaste mõjude hindamine .....	24
3.12.2. Planeeringu elluviimine ja kokkulepped .....	24



## Seletuskiri

### 1. Planeeringu koostamise alused ja eesmärk

Planeeringu koostamise lähtedokumentiks on Võru Linnavalitsuse 12.12.2024 korraldus nr 533 „F. R. Kreutzwaldi tn 109 kinnistu detailplaneeringu algatamine“.

Detailplaneeringu koostamise eesmärgiks on kahe ärihoone ehitamine. Ärihoonetes kavandatakse algatamise taotluse kohaselt pakkuda majutus- ja toitlustusteenuseid. Detailplaneeringu lahendusega võimaldatakse kõiki üldplaneeringuga kooskõlas olevaid otstarbeid, et võimaldada planeeringu paindlikum elluviimist (juhuks, kui maaomaniku plaanides peaks toimuma muutuseid). Planeeringuga määratakse krundi hoonestusala, sihtotstarve, ehitusõigused, arhitektuurilised tingimused ehitistele, tehnovõrkudega liitumised, haljastuse ja liikluskorralduse põhimõtted. Detailplaneeringuga kavandatakse maakasutuse otstarbe muutmist 100% ärimaaks.

Alusdokumentatsioonina on asjakohases sisus kasutatud:

- „Võru maakonnaplaneeringut 2030+“ (kehtestatud riigihalduse ministri 13.04.2018 käskkirjaga nr 1.1-4/81);
- „Võru linna üldplaneeringut“ (kehtestatud Võru Linnavolikogu 11.03.2009 määrusega nr 98);
- Planeerimisseadust ning teisi Eesti Vabariigis kehtivaid käesolevale detailplaneeringule kohalduvaid õigusakte ja standardeid.

Planeeringu koostamisel on aluskaardina kasutatud osaühing WeW septembris 2024 koostatud topo-geodeetilist alusplaani (töö nr GEO-180-24). Geodeetilise alusplaani koordinaadid on L-EST97 süsteemis, kõrgused EH2000 süsteemis, mõõtkava M 1:500.

Planeeringualal ei ole kehtivaid detailplaneeringuid.

Planeering koosneb planeerimise tulemusena valminud seletuskirjast ja joonistest, mis täiendavad üksteist ja moodustavad ühtse terviku.

Planeeringu juurde kuuluvad lisad, mis sisaldavad teavet planeerimismenetluse käigus tehtud menetlustoimingute ja koostöö kohta ning muud planeeringuga seotud ja säilitamist vajavat teavet.

### 2. Olemasolev olukord ja analüüs

#### 2.1. Planeeringuala kirjeldus

Planeeringualaks on maaüksus F. R. Kreutzwaldi tn 109 (kt 91901:001:0329) pindalaga 8 876 m<sup>2</sup>. Katastriüksuse sihtotstarve on ühiskondlike ehitiste maa 100%.

F. R. Kreutzwaldi tn 109 maaüksusel asub endine koolimaja (ehitisregistri kood 113027390) koos kooli teenindanud ehitistega. Alale jääb ka bussiootepaviljon. Endine koolimaja koos selle abihoonetega on kasutusest väljas ja seisavad tühjana.

Endine koolimaja on kahekorruseline kelpkatusega u 13,5 m kõrgune hoone, mille ehitisealune pind ehisregistri andmetel on 710 m<sup>2</sup>. Hoone välisseinad on krohvitud, katusekatteks on kiviimitatsiooniga plekk.

Koolimaja abihooneteks on endine töökoda (maaüksuse keskel, sõrestikmaja stiilis) ning garaaž ja kuur (maaüksuse idapoolse piiri ääres, tellistest hooned). Lisaks asub maaüksusel kelder, endine pumbamaja ja väikesed puidust kuurid.

Hoonete ümbrus ja maaüksuse Soo tänava ning F. R. Kreutzwaldi tänava poolne külg on kõrghaljastatud. Maaüksuse haljastus (puud ja põõsad) on liigirikas, kuid kuna ala pole pikemat aega

olnud aktiivses kasutuses, on haljastus hooldamata, hakanud võsastuma ning leidub ka haigustunnustega puid.

Soo tänava poolsel küljel kasutatakse planeeringuala naabermaaüksuste parkimisalana.

Planeeringualal ei esine kultuurimälestisi, alal ei asu ühtegi kaitstavat loodusobjekti, vääriselupaika, kaitseala ega Natura 2000 võrgustikku kuuluvat ala.

F. R. Kreutzwaldi tn 109 maaüksustel on varasemalt olnud olemas liitumine ühisvee ja -kanalisatsiooniga, puudub ühendus sademeveekanalisatsiooniga. Olemasolevasse hoonesse on välja ehitatud Telia Eesti AS sidekanalisatsioon ja vasekaabel 10x2. Olemas on ka elektriliitumine peakaitsmega 100A. Uushoonestamisel, sh hoonestuse otstarbe muutmise korral on vaja olemasolevad tehnovõrkude ühendused ümber ehitada ning rajada uued ühendused ja liitumised.

Planeeringualale jääb ehitisel olev riikliku kõrgusvõrgu märk nr 8667 (tänaväärse hoone läänepoolses vundamendis). Ehitisele paigaldatud geodeetilise märgi kaitsevöönd on 0,5 m ehitise pinnast horisontaalsuunas ja 3,2 m vertikaalsuunas.

Planeeringuala olemasolev olukord on graafiliselt kajastatud joonisel nr 2.

## **2.2. Planeeringuala mõjuala kirjeldus**

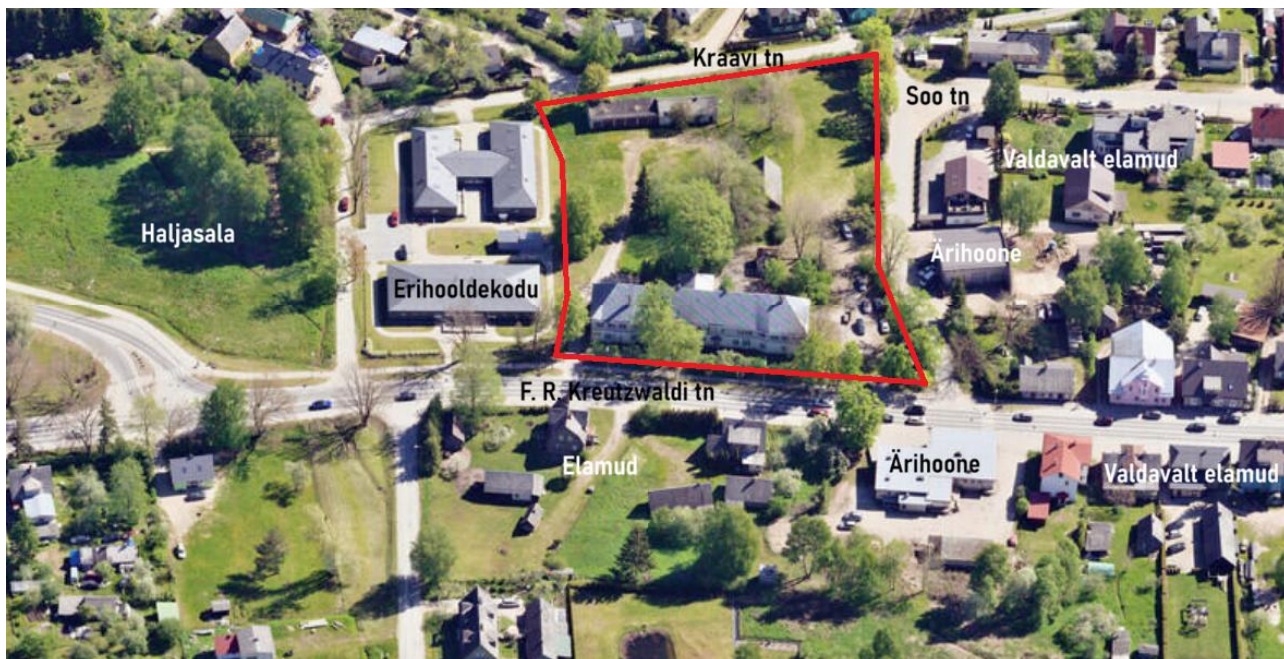
F. R. Kreutzwaldi tn 109 maaüksusega piirnevad tänavad F. R. Kreutzwaldi, Soo ja Kraavi on avalikus kasutuses olevad munitsipaaltänavad. Kõnniteed on rajatud ainult F. R. Kreutzwaldi tänavale - planeeringuala poolsel küljel eraldab kõnniteed sõiduteest puudega haljasriba, teisel pool sõiduteed on kõnnitee rajatud kohe sõidutee kõrvale.

Planeeringuala asub Võru linna lõunapoolses piirkonnas Võrusoo asumis, kuhu on koondunud nii ärid, tootmine, elamine kui ka erinevad teenused. Kuigi Võrusoo asumisse jääb ulatuslikke väljaarendamata alasid, jääb planeeringuala mõjupiirkonda valdavalt elamute ala. Planeeringuala koos naabermaaüksusega Kraavi tn 2a // 2b moodustavad F. R. Kreutzwaldi tänav, Soo tänav ja Kraavi tänav vahelisel alal iseseisva kvartali, mis eristub ümbritsevast hoonestusest. Planeeringualast põhja poole jääval Kraavi tn 2a // 2b maaüksusel asuvad MTÜ Lõuna-Eesti Erihooldusteenuste Keskuse peremajad erivajadustega inimestele. F. R. Kreutzwaldi tänav äärde jäävad elumumaa ja ärimaa segasihtotstarbega maaüksused. Väikesemahulised elamud koos abihoonetega asuvad võrdlemisi tihedalt tänav ääres (üldjuhul asub abihooned elamust hoovi pool).

Planeeringuala mõjuala hoonete arhitektuur on mitmekülgne sõltudes nii rajamise ajaperioodist kui funktsioonist. Hoonete kõrgus on pigem madal - valdavalt ühe- ja kahekorruseline, üksikutel juhtudel kolmekorruseline, sh on viimane korrus kaldkatusega hoonete puhul katusealune. Kaldkatused ongi piirkonnas tüüpsed, enamlevinud on viil- ja kelpkatused. Piirkonna suurimad hooned on planeeringuala olemasolev hoonestus ja naabermaaüksusel Kraavi tn 2a // 2b asuvad erihooldekodu hooned (ehitisregistri andmetel ehitisealune pind 679,4 m<sup>2</sup> ja 782,6 m<sup>2</sup>). Planeeringualale jääv endine koolimaja on ka mõjupiirkonna kõrgeim hoone. Seega olemasolevate hoonete arhitektuur ja maht uushoonestusele selgeid tingimusi ei sea. Samuti ei ole F. R. Kreutzwaldi planeeringuala poolsel tänav küljel välja kujunenud selget ehitusjoont, mis kohustaks uushoonet asetama kindlale ehitusjoonele.

Planeeringuala mõjualas ei asu ühtegi kaitstavat loodusobjekti, vääriselupaika, kaitseala ja Natura 2000 võrgustikku kuuluvat ala; samuti ei jää lähipiirkonda kultuuriväärtusega objekte. Lähim mälestis on umbes 450 m kaugusele lõunasuunda jääv Võru linna kalmistu (reg nr 5750). Kalmistul asub ka Vabadussõjas hukkunute matmispaik (reg nr 5747). Umbes 700 m kaugusel loodesuunas asub Tamula järv, mis on siseriiklikult kaitstav Tamula järve hoiualana (KLO2000080). Järv on ühtlasi kaitstav ka Natura 2000 võrgustikku kuuluva Tamula järve loodusala (EE0080637).

Planeeritava F. R. Kreutzwaldi tn 109 maaüksuse ala koos mõjualaga on nähtav skeemil 1 ja vaadeldav ka joonisel nr 1.



**Skeem 1.** Vaade planeeringualale koos mõjualaga. Planeeringuala on tähistatud punase kontuuriga. Maa- ja Ruumiameti fotoladu. Pildistuse aeg: 2024-05-18.

### 2.3. Vastavus strateegilistele (planeerimis)dokumentidele

Detailplaneeringu alal planeeritava tegevusega seotud asjakohased strateegilised planeerimisdokumendid on „Võru maakonnaplaneering 2030+“ (2018) ja „Võru linna üldplaneering“ (2009).

Kuna „Võru maakonnaplaneering 2030+“ kehtestati hiljem kui kehtiv „Võru linna üldplaneering“ ja kuna maakonnaplaneering on eelkõige aluseks kohalike omavalitsuste üldplaneeringute koostamisel, tuleb strateegiliste planeerimisdokumentide põhimõtetele vastavust vaadata paralleelselt nii kehtiva „Võru linna üldplaneeringu“ kui maakonnaplaneeringu sümbioosis.

Kehtivate strateegiliste planeerimisdokumentide (maakonnaplaneering, üldplaneering) põhimõtted ning detailplaneeringu koostamise eesmärgi vastavus neile on välja toodud allpool.

Riigihalduse ministri 13.04.2018 käskkirjaga nr 1.1-4/81 on kehtestatud „**Võru maakonnaplaneering 2030+**“. Maakonnaplaneeringu peamiseks ülesandeks on anda suunised maakonna kestliku ruumilise arengu loomiseks, tagades tasakaalustatud ruumistruktuur ning elukvaliteet olukorras, kus maakonna asustus on jaotunud ebaühtlaselt ja elanikkond on pikema ajaperioodi jooksul kahanemas. Maakonnaplaneeringu läbivateks teemadeks on asustusstruktuur ja asustuse suunamine, ruumiliste väärtuste võrgustikud, arengut suunavad keskkonnatingimused ja tehnilised võrgustikud.

Maakonnaplaneeringus on Võru linn määratletud maakondliku keskuse ja linnalise asustuse alana.

**Maakondlik keskus** on linn, kuhu on koondunud tökohad ja haridusasutused, regionaalsed avaliku sektori pakutavad teenused ja mitmekülgsed erasektori pakutavad teenused. See on keskus, kuhu inimesed igapäevaselt eelkõige tööalaselt ja vajadusel haridusalaselt liiguvad.

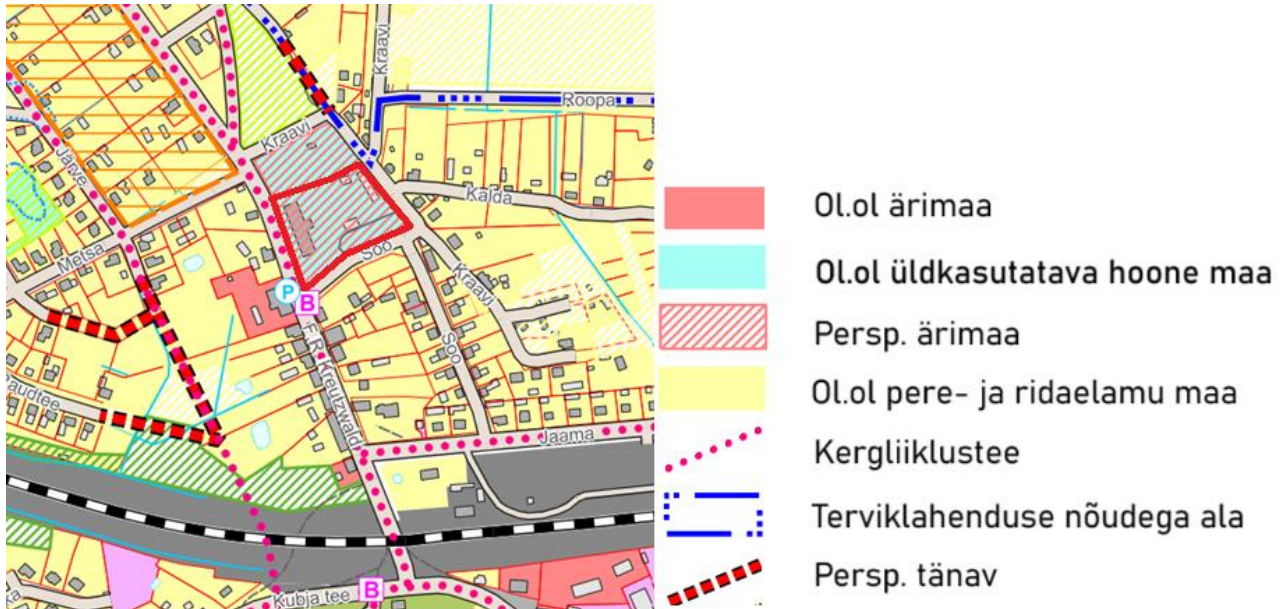
**Linnalise asustuse alad** on elanike, töökohtade ja teenuste peamise koondumise kohtadeks ka kahaneva rahvaarvu korral. Linnalise asustuse alad hõlmavad nii elamualasid, tootmisalasid, äripiirkondi kui tihedale asustusele omaseid puhkealasid. Asustuse suunamine ala sees lähtub



eelkõige tihendamise printsiibist, millega eelistatakse tühjade maa-alade ja tühjalt seisvate hoonete kasutusele võtmist.

**Detailplaneeringu koostamise eesmärk on kooskõlas maakonnaplaneeringu põhimõtetega, st pikemat aega kasutusest väljas seisnud ala võetakse uuesti kasutusele mitmekesistamiseks erasektori pakutavaid teenuseid.**

**„Võru linna üldplaneeringu“** kohaselt on F. R. Kreutzwaldi tn 109 määratud perspektiivseks ärimaaks (vt skeem 2).



**Skeem 2.** Väljavõte „Võru linna üldplaneeringu“ maakasutusplaanist. Planeeringuala on tähistatud punase kontuuriga.

Äri- ja büroohoonete maa all mõistetakse üldplaneeringus kaubandus, teenindus-, toidlustus- ja majutushoonete maad, büroo- ja kontorihoonete maad.

Detailplaneeringu koostamisel tuleb järgida alltoodud tingimusi (välja toodud asjakohased):

- lähtuvalt täpsustatud funktsioonist tuleb määrata parkimisvajadus vastavalt kehtivatele parkimismormidele;
- ärifunktsiooni rakendamisel ei tohi kahjustada ega piirata naaberkinnistute maaomanike ja valdajate huve ega õigusi.

**Detailplaneeringu koostamise eesmärk on kooskõlas üldplaneeringuga, mis näeb alal ette perspektiivse ärimaa. Planeeritud maakasutuse otstarbed on antud vastavalt üldplaneeringus määratule. Samuti on planeeringu koostamisel arvestatud ärimaale sätestatud tingimustega (parkimine, naabrusõigused).**

## 2.4. Planeeringuala ja selle mõjuala analüüsil põhinevad järeldused ning ruumilise arengu eesmärgid. Planeeringulahenduse põhjendus ja kaalutlused.

Ruumilise arengu eesmärgiks on üldplaneeringuga kooskõlas oleva ja piirkonda sobiva hoonestuse kavandamine.

Planeeringuala ja selle mõjuala analüüsi järeldused põhinevad ptk-s 2.1 ja 2.2 (planeeringuala ja selle mõjuala kirjeldus) ning ptk-s 2.3 (vastavus liigilt üldisemale planeeringule) toodud infole.

Planeeringu koostamise eesmärgiks on ärihoonete ehitamine (kaubandus, teenindus-, toidlustus- ja majutus, büroo- ja kontoripinnad). Planeeringu koostamise eesmärk on üldplaneeringuga



kooskõlas. Lahenduse koostamisel järgitakse üldplaneeringus ärihoonetele seatud tingimusi (parkimine, naabusõigused).

Planeeringulahenduse koostamisel on lähtutud allpool toodud põhjendustest ja kaalutlustest:

- Planeeringuala asub olulise Võru linna läbiva tänava - F.R. Kreutzwaldi - ääres. Hoonestus koos väliruumiga peab seetõttu olema esinduslik. Vähemalt ühe hoone fassaad peab olema suunatud F. R. Kreutzwaldi tänava poole.
- Hoonete mahtude kavandamisel on arvestatud kvartalis (F. R. Kreutzwaldi, Soo ja Kraavi tänavatega piiritletud ala) sobiva maksimaalse mahuga, sh kaasneva vajaliku teenindusmaaga (juurdepääsud, parkimine). F. R. Kreutzwaldi tänava äärse hoone suhteline kõrgus on planeeritud kuni 14 m, mis on samas suurusjärgus olemasoleva endise koolihoonega ja samas piisav soovitud otstarbe/otstarvete kavandamiseks. Hoonete ehitisealune pind kokku on määratud kuni 2 500 m<sup>2</sup>, mis täisehituse mõttes (28%) on sarnane naabermaaüksuse Kraavi tn 2a // 2b täisehitusega (32%).
- Vältimaks kogu liikluse suunamist tihedama liiklusega F. R. Kreutzwaldi tänava või vaiksuse Soo tänava kaudu, on juurdepääsud hajutatud erinevate piirnevate tänavate vahel, sh on piiratud juurdepääsu kitsalt ja vaikselt Kraavi tänavalt, kuhu jäävad elamud ning antud soovitus eraldada majutus- ja kompleksi peahoone juurdepääsud.
- Kuna planeeringualast põhjasuunda jäävad erihooldekodu hooned, näeb lahendus ette Kraavi tn 2a // 2b maaüksuse poolisel küljel madalama hoonestuse kavandamise. Lisaks luuakse põhjapoolsele küljele visuaalne barjäär, et tagada esteetiliselt meeldiv vaade, rajades sinna kohustusliku kõrghaljastuse.
- Kuna planeeringualaga piirneva Kraavi ja Soo tänava äärde jäävad kuni kahekorruselised (valdavalt) elamud, on planeeritud hoonestuse kõrgust piiratud Kraavi ja Soo tänava ääres 10 meetrini.

### 3. Detailplaneeringu planeerimisettepanek

#### 3.1. Planeeringuala kruntideks jaotamine

Planeeritud krunt on moodustatud olemasoleva katastriüksuse alusel ja detailplaneeringu lahendusega F. R. Kreutzwaldi tn 109 katastriüksuse piire ei muudeta ning säilib katastrisse kantud pindala 8 876 m<sup>2</sup>.

#### 3.2. Krundi hoonestusala

Hoonestusala on määratud krundi piirist 4 m kaugusele. Maksimaalselt suur hoonestusala võimaldab projekteerimise käigus vabamalt valida hoonestuse paiknemist ja kuju ning kavandada sobiv hoonetevaheline väliruum.

Hoonestusala sidumine krundipiiridega on näidatud joonisel nr 3.

#### 3.3. Krundi ehitusõigus

Planeeritud krundi ehitusõigus on toodud tabelina joonisel nr 3.

Planeeritud hoonestuse suurim lubatud kõrgus on piiratud kahe erineva kõrgusega:

- F. R. Kreutzwaldi tänava äärne (tänavaga paralleelne) hoonestus on lubatud kuni 14 m, kui hoone paikneb naabermaaüksuse Kraavi tn 2a // 2b ja Soo tänava suhtes risti. Kui hoonestuse osa (F. R. Kreutzwaldi tänava äärse hoone osa) soovitakse rajada Kraavi tn 2a // 2b maaüksusega paralleelselt ja maaüksuse piirile lähemale kui 20 m, on hooneosa maksimaalne lubatud kõrgus 10 m;

- Soo ja Kraavi tänava äärde kavandatava hoonestuse maksimaalne kõrgus on lubatud 10 m, kui see kavandatakse tänavapoolsele piirile lähemale kui 20 m. Kui hoonestus nähakse ette Soo ja Kraavi tänava poolsest maaüksuse piirist vähemalt 20 m kaugusele, on lubatud hoonestuse kõrgus kuni 14 m.

Ehitusõiguse kohaselt nähakse planeeritud krundil ette kuni kahe ärihoone ehitamine. Planeeritud sihtostarbed<sup>1</sup> on kaubandus-, tootlustus- ja teenindushoone maa (ÄK) ning majutushoone maa (ÄM). Nimetatud otstarvete mahus on lubatud ka kontori- ja büroopindade kavandamine. Lubatud otstarvetele vastav katastriüksuse sihtotstarve on ärimaa<sup>2</sup>.

Ehitusõiguses toodud hoonetele lisaks (ei loeta ehitisealuse pinna hulka) on lubatud:

- kuni kahe ehitusloakohustusega väikehoone (kõrgus kuni 5 m ja ehitisealne pind kuni 20 m<sup>2</sup>) ehitamine (nt jäätmemaja, inventari hoone, jalgrattamaja vm hoone tunnustele vastav ehitis);
- rajatiste (nt jäätmete varjualune, hoonest eraldi asetsevate autode ja jalgrataste varjualune jm rajatiste tunnustele vastav ehitis) püstitamine (arvu ei määrata).

Võimalike väikehoonete ja rajatiste kavandamisel peab arvestama haljastuse nõudega ning lahendus peab moodustama arhitektuurse ja ruumilise terviku (võimalikud asukohad mõelda läbi hoonete projekteerimise käigus).

Ehitusõigusega lubatud hooned, võimalik väikehoone ning rajatised tuleb projekteerida hoonestusala piirides, st ehitusõigusega määratud hoonete, võimaliku väikehoone ning rajatiste ehitamine väljaspool hoonestusala on keelatud.

### 3.4. Juurdepääsuteede asukohad ja liiklus- ning parkimiskorraldus

Juurdepääsud krundile on autotranspordiga ette nähtud F. R. Kreutzwaldi, Soo ja Kraavi tänavalt. Peajuurdepääsud tuleb projekteerida F. R. Kreutzwaldi ja Soo tänavalt, sh hajutada liikluskorraldus nimetatud juurdepääsude vahel (parkla ja ala sisese liikluskorralduse kavandamisel näha ette eraldi lubatud sisse- ja väljapääsud). Soovitav on projekteerida eraldi parkla ja eraldi juurdepääs nii peahoonele kui majutushoonele. Kraavi tänava juurdepääs on lubatud ainult teenindavale transpordile ja vajadusel operatiivsõidukitele.

Juurdepääsud kergliiklejatele tuleb ette näha nii F. R. Kreutzwaldi kui Soo tänavalt.

Sõidukite parkimine, sh jalgrattaparkla tuleb lahendada krundi siseselt arvestades hoone otstarvet ja sellest tulenevaid vajadusi vastavalt projekteerimise ajal kehtivatele nõuetele. EVS 843:2016 Linnatänavad kohane sõidukite parkimismäär majutushoone puhul on 1/70 (väikeelamute ala, hotell) ja tootlustus-, teenindushoone puhul 1/80 (väikeelamute ala, restoran, kohvik). Jalgrataste vähim parkimismäär EVS 843:2016 Linnatänavad kohaselt majutushoone puhul on 1/20 (keskuse klass „mujal“, hotell), sh vähim arv 6; tootlustus-, teenindushoone puhul on see 1/50 (keskuse klass „mujal“, restoran, kohvik), sh vähim 6. Parkimiskohtade arv määrata projekteerimisel arvestades standardi kõrval ka reaalse vajadusega. Jalgrataste parkimiskohad näha soovitatavalt varjualuse all (kas eraldi rataste varjualusega parkimisalad või hoone küljes oleva varikatuse all).

Parkimiskohtade kontrollarvutus joonisel nr 3 kajastatud indikatiivse lahenduse ja eeldatavate otstarvete alusel on toodud allpool tabelis 1. Planeeritud sõidukite parkimiskohtade puhul on standardile lisaks arvestatud reaalse vajadusega, st sõidukite parkimine on kavandatud suurem (võimalike ürituste läbiviimise arvestusega, et vältida tänavate äärde parkimist) ja jalgrataste parkimiskoht standardikohane miinimum (mis ei keela projekteerimisel näha ette rohkem arv kohti).

<sup>1</sup> Planeeritud krundi kasutamise sihtotstarbed on määratud vastavalt ruumilise planeerimise leppemärkidele 2013

<sup>2</sup> Maakatastriseaduse § 18<sup>1</sup> lg 2

**Tabel 1.** Parkimiskohtade kontrollarvutus

Planeeritud otstarvete suletud brutopind	Sõiduk		Jalgratas	
	Standardi kohane kohtade arv	Planeeritud kohtade arv	Standardi kohane kohtade arv	Planeeritud kohtade arv
Toitlustus- ja teenindushoone 4 000 m <sup>2</sup>	50	50	80	6 (standardi kohane miinimum)
Majutushoone 1 300 m <sup>2</sup>	19	20	65	6 (standardi kohane miinimum)

Elektriautode laadimistaristu kavandamine ja vajadus tuleb ette näha vastavalt *ehitusseadustikule*<sup>3</sup>. Planeeritavale alale tuleb illustreeriva lahenduse alusel juhtmetaristu kavandada 14 kohale ja minimaalselt üks elektriauto laadimispunkti. Täpne elektriauto laadimistaristu lahendus ja asukoht määratakse projekteerimisel.

Parkimis- ja manööverdusalad ning juurdepääsuteed peavad olema minimaalselt vajalikus ulatuses, kuna liigselt suured kõvakattega alad suurendavad kuumasaarte tekkimise ohtu ning jätavad vähem ruumi võimalikule haljastusele, mis aitab immutada/puhverdada sademevett ning vältida kuumasaarte teket. Seetõttu tuleb ka parkimiskohad kavandada optimaalselt.

Võimalikud teenindusalad (sh kauba laadimisala) tuleb liikluskorralduslikult lahendada selliselt, et nende ala ulatus oleks minimaalne (vähendada kõvakattega ala pinda, vältida tupikuid, mis peavad võimaldama suure manööverdusala vmt) ja teenindussõidukite müra ning helisignaali kasutus oleks minimeeritud (nt vältida tagurdamist, mille korral aktiveerub tagurdussignaali).

Liikumisteede ja juurdepääsude kavandamisel tuleb tagada võimalused liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimestele. Planeeritud krundisisesed teed tuleb siduda nii omavahel kui ka avalike jalg- ja sõiduteedega. Hoonetesse sissepääsud määratakse projekteerimise käigus sõltuvalt hoonestuse täpsest otstarbest ja ruumiprogrammist.

Sõiduteed, sh parkimisalad ja jalakäijate liikumisteed kavandada soovitatavalt eristatavad, nt erinevad sillutiskivid ja/või katendi toonid. Parkimiskohtade ala lahendada murukivi või sillutiskiviga vmt sademevee käitlemist võimaldaval viisil. Kogu alal katendi valikul näha ette võimalusi sademevee vooluhulga (l/s) piiramiseks ja ühtlustamiseks kasutades võimalikul määral väikese äravooluteguriga pinnakatteid. Võimalikud asfaltkattega teed või teesad peavad olema minimaalses vajalikus ulatuses (kuumasaarte tekkimise oht, sademevee hulga suurenemine).

Avalikelt juurdepääsuteedelt hooneteni ja vajadusel ümber hoonete peab olema tagatud operatiivsõidukite ligipääs. Selleks võib ette näha ka vajaliku laiusega kõnniteed, mille katendi konstruktsioon peab võimaldama nimetatud tehnika juurdepääsu.

Väljaspoole planeeringuala jäävate avaliku kasutustega teede osas liikluskorralduse muudatustepanekuid ei tehta.

Planeeritud juurdepääsude ja parkimise indikatiivne lahendus on graafiliselt nähtav joonisel nr 3. Joonisel näidatud lahendust on projekteerimise käigus lubatud täpsustada arvestades planeeritud põhimõtteid.

<sup>3</sup> Alates 10.03.2021 on uutele ja oluliselt rekonstrueeritavatele hoonetele elektriautode laadimistaristu paigaldamine kohustuslik. Ehitusseadustiku § 65<sup>1</sup> lg 4 p 2 ja lg 7 alusel on sellise hoone püstitamisel, mille teenindamiseks on ette nähtud rohkem kui 10 parkimiskohta kohustuslik paigaldada juhtmetaristu vähemalt igale viiendale parkimiskohale ja elektriauto laadimispunkti vähemalt ühele parkimiskohale, kui tegemist on mitteelamuga; kui mitteelamu teenindamiseks on ette nähtud rohkem kui 20 parkimiskohta, tuleb vähemalt ühele parkimiskohale paigaldada laadimispunkti. Elektriauto juhtmetaristu on kaablikaitsetoru, millesse on võimalik panna elektrikaabel laadimispunkti paigaldamiseks. Elektriauto laadimispunkti on laadimistaristu liides, millega on võimalik laadida korraga ühte elektrisõidukit või vahetada korraga ühe elektrisõiduki aku.

### 3.5. Ehitiste arhitektuurilised ja kujunduslikud ning ehituslikud tingimused

Olemasolev hoonestus on lubatud lammutada. Uushoonete arhitektuur peab olema kaasaegne, esinduslik, kõrgetasemeline, keskkonda sobituv ja keskkonna arhitektuurset kvaliteeti parandav.

Hoonete eskiislahendused tuleb kooskõlastada Võru Linnavalitsusega.

Vähemalt ühe kavandatava hoone fassaad peab olema suunatud F. R. Kreutzwaldi tänava poole.

Ehitustegevuses kasutatavad tehnoloogilised lahendused peavad tagama olukorra, kus ehitusaegne vibratsioon ei kahjustaks olemasolevaid hooneid.

Teenindusala (sh laadimisala) vajaduse korral peab see olema lahendatud selliselt, et võimalikud häiringud naabermaaüksustele oleks minimeeritud. Võimalusel lahendada see maksimaalselt hoone mahus (vt ka ptk 3.4).

Hoonestuse välismõjuga tehnilised seadmed (õhksoojuspumbad, konditsioneerid, satelliitantennid jms) peavad olema paigaldatud selliselt, et need ei oleks tänavatelt vaadeldavad ega häiriks naaberhoonete elanikke. Seadmete eelistatud asupaik on maapind.

Arvestades mürahindamise järeldusi (vt ptk 3.10.6), on majutushoone rajamisel soovitatav see kavandada maksimaalselt eemale F. R. Kreutzwaldi tänavast.

Hoonete ehitamisel tuleb kasutada võimalikult energiasäästlikke materjale ja ehitusmeetodeid, sh võimalikku ehitusmaterjali korduvkasutust (nt mh ka olemasolevate hoonete lammutamisel). Korduvkasutus on võimalus vähendada uute materjalide kaevandamist, tootmist ja transporti ning anda seeläbi panus süsinikuheitme vähendamisse. Hoonestuse rajamisel tuleb pidada silmas nii otseseid kui kaudseid energiatõhususe lahendusi ning taastuenergia rakendamise potentsiaali, sh passiivset päikeseenergia kasutamist. Seetõttu on projekteerimisel lubatud näha ette päikeseenergia kasutamise võimalusi. Päikesepaneelid sulandada arhitektuursesse terviklahendusse. Paneelid või nendega kaetavad osad kavandada osaks arhitektuursetest elementidest või fassaadist või kavandada need hoone osade külge (katus, fassaad).

Hoonestuse põhilised arhitektuurilised ja kujunduslikud nõuded:

- Korruselisus: kuni kolm maapealset ja kuni üks maa-alune korrus;
- Katusetüüp: põhimahul viil-, poolviil- või kelpkatus; põhimahult võib ilmneda varikatuste vm-ga, mille tüüp on vaba; väikehoonel ja rajatistel vaba;
- Katusekalded: põhimahul 10-35 kraadi;
- Katuseharja suund: orienteerida piirnevate tänavate suhtes kas risti või paralleelselt;
- Katusekattematerjalid: katusetüübile sobiv;
- Välisviimistlusmaterjalid: ajas kestvad kvaliteetmaterjalid, näiteks klaas, puit, kivi, betoon, krohv (ka kombineeritult); keelatud on fassaadide katmine pleki ja plastikust valmistatud naturaalseid materjale imiteerivate toodetega; eelistada tuleb kaasaegseid ja kõrgetasemelisi ning kergesti hooldatavaid ehitusmaterjale;
- Kohustuslik ehitusjoon: ei määrata, kuid F. R. Kreutzwaldi tänava poolne hoone peab asuma tänavaga paralleelselt;
- +/- 0.00 sidumine: lahendada projekteerimise käigus arvestades vajadusega pääseda hoonesse otse tänava tasapinnalt (ratastoolis liikujad, lapsevankriga jmt).

### 3.6. Haljastus ja heakord ning vertikaalplaneerimine

Hoonestuse ümbrus peab olema kujundatud kvaliteetseks väliruumiks koos haljastuse ja tänavaelementidega (nt välisvalgustus, istepingid, prügikastid jmt). Hoonete vaheline õueala kavandada meeldiva väliruumina.

Parima lahenduse saavutamiseks ja atraktiivse keskkonna loomiseks kaasata haljastuse projekteerimisse diplomeeritud maastikuarhitekt.

Planeeringualal kasvav haljastus on lubatud likvideerida, kuid soovitatav on maksimaalselt säilitada olemasolevad terved puud, mis võrreldes istutatava haljastusega annavad kohese roheefekti.

Arvestades kliimamuutustega - temperatuuri tõus, kuumalainete esinemise ja intensiivsuse suurenemine ning muutused sademete režiimis (talveperioodil suurem tõenäosus tugevatele sadudele (pigem vihma kui lumena), valing- ja paduvihmade esinemise sageduse tõus) - tuleb hoonestusest, parkimiskohtadest ja teedest/platsidest vabad pinnad haljastada, et tagada hea õhukvaliteet ja anda võimalus sademevee hajutamiseks (sh sademevee lahenduste kavandamiseks maastikukujunduse kaudu); samuti on soovitatav projekteerimise käigus näha ette asukohad varju andvale kõrghaljastusele (arvestada hoonestuse ja tehnovõrkude kavandamisel koosmõjus väliruumi kujundamisega). Sõidukite parkimisalade ja kergliikluseks mõeldud pindade rajamisel tuleb eelistada katet, mis tagab sademevee läbilaskevõime, keelatud on parkimisala katta asfaltiga.

Vähemalt 25% krundi pindalast peab olema haljasala. Haljasalast vähemalt pool peab olema kaetud kõrghaljastusega (arvestada täiskasvanud puude liitunud võradena). Haljastuse lahendus näha ette mitmerindelise kavandades nii heitlehiseid- kui okastaimi, et võimaldada elustiku mitmekesisust (elurikkust). Eelistada alale sobivaid looduslikke liike. Kohustuslikult tuleb haljasala koos kaherindelise (puud ja põõsad) haljastusega näha ette Kraavi tn 2a // 2b maaüksuse poolsele küljele. Puude valikul konsulteerida naabermaaüksuse omanikuga (täiskasvanud puude kõrgusest tulenev vari, puude lehtede langemine naabermaaüksusele jmt küsimused).

Parkimisalad tuleb maksimaalselt haljastusega liigendada (puud-põõsad) või peavad parkimisalad piirnema haljasaladega, kus kasvavad puud-põõsad.

Planeeritud krundi piiridele on piirdeaia ja haljaspiirde rajamine lubatud. Piirdeaed peab olema läbinähtav ja kõrgusega kuni 1,6 m; haljaspiirdele piiranguid ei seata. Kraavi tn 2a // 2b maaüksusega ühine piire säilib, ümberehituse soovil/vajadusel lepatakse selles piirinaabriga kokku. Metallist võrkaia puhul peab piire olema dubleeritud haljastusega.

Parkimisala ümbruse haljastamisel tuleb arvestada, et istutusala ei kattuks lumeladustusaladega. Lumeladustusalade konkreetne asukoht oleneb täpsustatud parkla lahendusest ja selgub projekteerimise käigus. Kõvakattega pindadelt nagu parkla ja sõidu- ning kõnniteedelt kogutav lumi tuleb vajadusel ära vedada.

Krundi maapinna kõrguse olulist ja põhimõttelist muutmist ei ole kavandatud. Maapinda on lubatud vajadusel muuta ulatuses, mis on vajalik sademevee lahendamiseks (et naaberaladelt ei valguks sademevesi planeeringuala krundile ja vastupidi) ja teedevõrgu (sh kõnniteed) ühendamiseks. Vajadusel on lubatud rajada nõvad, vihmaaed, imbtiik vmt. Täpne vertikaalplaneerimine tuleb lahendada projekteerimise käigus tulenevalt uushoonestuse ja parklate/teede asukohast. Vertikaalplaneerimisel tuleb tagada, et sademevesi ei valguks naaberkinnisasjadele.

### **3.7. Tehnovõrkude ja rajatiste asukohad**

Planeeringualale on kavandatud ärihooned, mis vajavad elektri-, side- ja veeühendust ning tagatud peab olema küte ja reovee ärajuhtimine ning sademevee lahendamine.

Tehnovõrkude lahendus on kajastatud joonisel nr 3 vastavalt võrguettevõtete poolt väljastatud tehnilistele tingimustele. Planeeritud lahendus on põhimõtteline, mida täpsustatakse projekteerimise käigus tulenevalt hoonete asendiplaanist ja ruumiprogrammist. Projekteerimisel on lubatud planeeritud liitumis-/ühenduspunkti asukohti muuta, kui need on põhjendatud ja kooskõlastatud võrguvaldaja ning kohaliku omavalitsusega.

Projekteerimisel arvestada juurdepääsude (nii hoonetesse kui krundile) asukohtade ja haljastusega.

### 3.7.1. Veevarustus, reoveekanaliseerimine ja sademevesi

Veevarustuse, reoveekanaliseerimise ja sademevee lahendus on antud vastavalt AS-i Võru Vesi tehnilistele tingimustele (väljastatud 10.02.2025 kirjaga nr 5–18/25/16, kehtivad kaks aastat).

F. R. Kreutzwaldi tn 109 kinnisasjaga on varasemalt sõlmitud ühisveevärgi ja -kanaliseerimise teenusleping. Sademevee ärajuhtimiseks puudub AS-iga Võru Vesi teenusleping.

Projekteerimisel arvestada kehtivat Võru linna ühisveevärgi ja -kanaliseerimise arendamise kava.

Vee-ettevõtja paigaldab veearvesti omal kulul, kliendi kinnistu nõuetekohasesse veemõõdusõlme viie tööpäeva jooksul peale teenuslepingu sõlmimise, teostades ka edaspidist veearvesti hooldust ja taatlust. Teenuslepingu lõpetamisel demonteeritakse arvesti vee-ettevõtja poolt. Veearvesti kuulub AS-ile Võru Vesi. Veemõõdusõlm peab vastama tehniliste tingimuste lisas 2 kirjeldatud nõuetele „Veemõõdusõlmele esitatavad üldnõuded“.

Rajatud torustiku kohta tehtud nõuetele vastav teostusmõõdistus esitada vee-ettevõtjale ja kohalikule omavalitsusele digitaalselt dgn- või dwg- formaadis ja paberkandjal. Teostusmõõdistuse tegija peab omama Majandustegevuse Registri registreeringut vastaval tegevusalal.

Klient kohustub peale ehituse lõppemist teavitama sellest AS-i Võru Vesi ning esitama rajatud torustiku teostusmõõdistuse.

Arvestama peab *ühisveevärgi ja -kanaliseerimise seaduse* nõuetega ning kohaliku omavalitsuse poolt vastu võetud Ühisveevärgi ja -kanaliseerimisega liitumise eeskirjas sätestatud korraga. Tehniliste tingimuste alusel tuleb tellida vee- ja kanaliseerimistorustiku rajamiseks ehitusprojekt, mille projekteerija peab omama vastavat kutsetunnistust projekteerimiseks. Projekt kooskõlastada AS-i Võru Vesi arendusjuhiga. Kohalikule omavalitsusele esitada koos projektiga ehitusteatis torustiku rajamise kohta (projekt kooskõlastada enne kohalikule omavalitsusele esitamist teiste kommunikatsioonide valdajatega). Enne kaevamistöde algust krundil tuleb AS-i Võru Vesi teavitada vähemalt 1 ööpäev ette telefonil 782 2111. Ehitustööde tegija peab omama Majandustegevuse Registri registreeringut vastaval tegevusalal. Kinnistu torustike ühendamine ühisveevärgiga ja -kanaliseerimisega võib toimuda ainult AS-i Võru Vesi esindaja juuresolekul. Ühenduse kohta teha liituja poolt fotod ja edastada need AS-ile Võru Vesi. Ühendamise kohta täidetakse kohapeal nõuetele vastavuse akt, mis on vajalik teenuslepingu sõlmimiseks.

Hetkel Võru linnas puudub sademevee ärajuhtimise tasu, kuid selle määramisel võib AS Võru Vesi tasu võtta, sellest eelnevalt klienti teavitades. Sademevee ärajuhtimiseks kinnistult tuleb sõlmida AS-iga Võru Vesi vastav teenusleping.

Projekti koostamisel arvestada lähiala/kõrval asuvate kinnisasjade võimalike ühendustorustike kavandamisega.

#### 3.7.1.1. Veevarustus

Lähim ühisveevärgi veetorustik on F. R. Kreutzwaldi tänaval, polüetüleenist (PE) De 160. Planeeringuala krundi veevarustuse ühendustorustikuks on PE De 63. Liitumispunkt ühisveevärgiga on krundi piiri juures F. R. Kreutzwaldi tn 109 alal, kuhu on paigaldatud maakraan DN 50 nr MK-1.

Krundi sisene veetorustik tuleb projekteerida uue PE PN10 torustikuna, minimaalselt De 63 veetorust. Torustik paigaldada 1,8 m sügavusele maapinnast. Vundamendist läbiviigul paigaldada torustik kaitsehülssi. Kuni veemõõdusõlmeni kasutada torustikul ainult elekterkevisliitmikke. Enne veemõõdusõlme on torustiku hargnemised keelatud. Ühendused teiste veevärgi veetorustikega (salvkaevust, puurkaevust, teise vee-ettevõtja veevärgist jne) on keelatud.

### 3.7.1.2. Reoveekanalisisatsioon

Lähim ühiskanalisisatsioonitorustik on F. R. Kreutzwaldi tänaval, polüvinüülkloriidist (PVC) De 250. Planeeringuala krundi kanalisatsiooni ühendustorustikuks on PVC De 200. Liitumispunktiks ühiskanalisisatsiooniga on krundi piiri juurde tänava alale paigaldatud kanalisatsioonikaev De 400/315 nr K-1.

Krundi sisene kanalisatsioonitorustik projekteerida uue iseoolse kanalisatsioonitorustikuna PVC SN8, minimaalselt De 160 reovee kanalisatsioonitorudest. Torustik ehitada minimaalselt 1,2 m sügavusele maapinnast. Kohtadesse, kus torustik muudab suunda, langu või muutub torustiku läbimõõt või materjal, paigaldada plastist voolurenniga kanalisatsioonikaevud minimaalselt De 400/315. Kõik kaevud peavad olema voolurenni, veekindla põhja, seinte ning umbluugiga. Kinnistu kanalisatsioonil peavad olema allpool ühiskanalisisatsiooni paisutustaset paiknevatel reovee neeludel kaitseseadmed uputuste vältimiseks. Kinnistu kanalisatsioonitorustikul peab olema nõuetekohane tuulutus. Kinnistu kanalisatsioonil, mis on ühendatud ühiskanalisisatsiooniga ei tohi olla vahel reoveesette kogumismahuteid. Sademe-, pinna- ja drenaaživee juhtimine ühiskanalisisatsiooni on keelatud.

### 3.7.1.3. Sademevesi

Sademeveetorustiku ühendustorustik ja liitumispunkt sademeveesüsteemiga puudub. Lähim sademeveetorustik on Jaama tänaval, polüpropeenist (PP) De 458 (vt joonis nr 1). Liitumispunktiks on planeeritud krundi piirist kuni 1 m kaugusele sademeveekaev koos proovivõtmise kaevuga. Iseoolne sademevee kanalisatsioonitorustik tuleb projekteerida polüvinüülkloriidist (PVC) või polüpropüleenist (PP) SN8 sademeveetorudest. Restkaevud varustada restkaane ja settekotiga. Kohtadesse, kus torustik muudab suunda, langu või muutub torustiku läbimõõt või materjal, paigaldada sademeveekanalisisatsiooni kaevud min De 400/315.

Planeeringuala krundi sademeveekanalisisatsioon, mis asub allpool paisutustaset (tänaval tasapind +0,1 m), varustada uputuse vältimiseks tagasilöögiklapiga. Tänaval sademeveesüsteemiga ühendus tuleb teha De 200 toruga, mis vajab krundi siseselt sademevee vooluhulga reguleerimiseks puhvermahutit või muud viivitavat süsteemi.

Krundi sisene iseoolne sademevee kanalisatsioonitorustik projekteerida polüvinüülkloriidist (PVC) või polüpropüleenist (PP) SN8 sademeveetorudest. Restkaevud varustada restkaane ja settekotiga. Kohtadesse, kus torustik muudab suunda, langu või muutub torustiku läbimõõt või materjal, paigaldada sademeveekanalisisatsiooni kaevud min De 400/315. Krundi sademeveekanalisisatsioon, mis asub allpool paisutustaset (tänaval tasapind +0,1 m), varustada uputuse vältimiseks tagasilöögiklapiga. Tänaval sademeveesüsteemiga ühendus teha De 200 toruga, seega vajadusel kinnistule projekteerida sademevee vooluhulga reguleerimiseks puhvermahuti(d) või suurema mahutavusega torustik.

Sademevee käitlemisel tuleb eelistada lahendusi, mis võimaldavad sademeveest vabaneda (vähemalt vähendada vooluhulka) selle tekkekohas (vältides sh sademevee reostumist). Seetõttu tuleb krundil tekkiv sademevesi esmalt lahendada maksimaalselt looduslähedasi lahendusi kasutades maastikukujundamise kaudu (nt vihmaaed, imbtiik, imbkraav vmt). Looduslähedaste lahenduste kasutamine toetab ka kliimamuutustega arvestamisega seonduvaid aspekte. Sademeveesüsteemi (sademeveetorustikku) juhitava sademevee vooluhulga (l/s) vähendamiseks ja ühtlustamiseks tuleb kasutada võimalikul määral väikese äravooluteguriga pinnakatteid, kokkuvooluaega pikendavat vertikaali, looduspõhiseid lahendusi, viibemahutit jmt.

Sõltumata sellest, mis tüüpi lahendused projekteerimisel on võimalikud ja valitakse, tuleb arvestada ja kasutada järgnevaid nõudeid, mis on eelkõige vajalikud valingvihma aegse ülekoormuse vähendamiseks enne tänavatorustikku suunamist:



- Näha ette meetmed sademevee äravoolu aeglustamiseks selle tekkekohas ja juhtida sealt edasi tõkestava ja viivitava immutussüsteemiga (nt haljasalad, lohud jms, kus vesi saab imbuda pinnasesse, seda takistab taimestik, ja vesi saab aurustuda);
- Kasutada võimalikul määral väikese äravooluteguriga pinnakatteid (muru- või sillutiskivi vmt sademevee käitlemist võimaldav viis);
- kasutada viibemahuteid vmt;
- Hoonete katustelt formeeruv sademevesi on puhas ning selle võib koguda sademeveemahutisse ja taaskasutada.

Sademe- ja drenaaživee juhtimine reoveekanaliseerimisvõrgustikku ning naabermaaüksustele on keelatud.

Vajadusel projekteerida enne tänava sademeveesüsteemiga ühendamist eelpuhasti (õli-liivapüügis, nt parkla üle 30 parkimiskoha, eelpuhasti vajaduse otsustab projekteerija).

Enne krundi sademeveetorustike rajamist esitada AS-ile Võru Vesi eraldi liitumistaotlus ja sõlmida liitumisleping sademeveega liitumiseks ning esitada kooskõlastamiseks torustike rajamise ehitusprojekt (vähemalt põhiprojekti staadiumis).

### **3.7.2. Elektrivarustus. Välisvalgustus**

#### **3.7.2.1. Elektrivarustus**

Elektriühenduse lahendus on antud vastavalt Elektrilevi OÜ tehnilistele tingimustele nr 488975 (väljastatud 22.01.2025, kehtivad kuni 22.01.2027).

Olemasoleva peakaitsme suurendamiseks on vajalik välja ehitada uus liitumine, mis on võimalik olemasoleva AJ13956:(Võru) alajaama baasil (asub Jaama tn 1, vt joonis nr 1).

Olemasolevast alajaamast AJ13956:(Võru) tuleb projekteerida krundi piirini (kilbini) eraldi fiidri 0,4 kV maakaabelliin. Elektrivarustuseks on krundi piirile planeeritud 0,4 kV liitumi- ja jaotuskilp. Projekteerimisel näha kilp krundi piirile teealasse. Joonisel nr 3 näidatud kilbi asukohta on projekteerimisel lubatud muuta, arvestama peab, et kilp peab olema alati vabalt teenindatav.

Elektritoide liitumiskilbist objektideni (hoone, rajatis vm, mida soovitakse elektriga varustada) tuleb ette näha maakaabliga.

Elektrilevi OÜ tehnorajatiste maakasutusõigus tuleb tagada servituudialana, sh ka alajaamast planeeringualani kulgevale kaabli trassile.

Elektrikaablite projekteerimine piki sõiduteed ei ole lubatud. Samuti ei ole lubatud planeerida teisi kommunikatsioone elektrikaablite kaitsetsoonidesse.

Elektrivõrgu väljaehitamine toimub vastavalt Elektrilevi OÜ liitumistingimustele. Planeeringu lahendusest tingitud olemasoleva elektrivõrgu ümberehitus toimub kliendi kulul, mille kohta tuleb esitada Elektrilevi OÜ-le kirjalik taotlus. Peale planeeringu kehtestamist, liitumislepingu sõlmimist ja liitumistasu tasumist projekteerib ja ehitab Elektrilevi OÜ elektrivõrgu.

#### **3.7.2.2. Välisvalgustus**

Planeeringuala välisvalgustus tuleb lahendada projekteerimise staadiumis. Valgustus peab tagama sotsiaalse kontrolli loomise ja turvalise väliruumi. Öisel ajal reguleerida valgustuse kasutamine (nt hoone fassaadil, parklas, õuealal kasutatav valgustus) minimaalsele võimsusele. Kuna mõjualas asuvad elamud, sh erihooldekodu, vältida valgusreostust, sh ka võimalike vilkuvate reklaamide paigaldamist elamute suunal. Projekteerimisel lähtuda energiasäästlikest lahendustest. Soovitav on kasutada sooja ja ülevalt alla suunatud valgustust.

### 3.7.3. Soojavarustus

Planeeringuala asub Võru Linnavolikogu 14.10.2009 määruse nr 109 „Kaugküttepiirkonna määramine“, muudetud Võru Linnavolikogu 08.11.2023 määrusega nr 16, kohaselt kaugkütte piirkonnas (I piirkonnas, kaugküttepiirkond kulgeb mööda F. R. Kreutzwaldi tänavat, kuid määruse § 1 lg 2 kohaselt arvatakse kaugküttepiirkonna hulka ka kaugküttepiirkonna piiriga vahetult külgnevad krundid).

Soojavarustuse lahendamisel on aluseks Danpower Eesti AS tehnilised tingimused (väljastatud 05.03.2025).

Planeeringuala krundi F. R. Kreutzwaldi tn 109 kaugküttega liitumine on võimalik varasemalt kinnisasja piirini rajatud ühendustorustikuga, kui planeeritud hoonete küttevajadus ei ole suurem kui 420kW.

Täpsete objekti liitumistingimuste saamiseks tuleb liitujal esitada liitumistaotlus Danpower Eesti AS-i müügi- ja kliendisuhete juhile. Seejärel tehakse taotlejale vastavalt tema tarbimismahule ning tarbimise alustamise ajale liitumispakkumine, kus on toodud tehnilised ja finantsilised tingimused.

Soojussõlme ja kaugküttetorustiku projekteerimiseks tuleb tellida Danpower Eesti AS-ilt tehnilised tingimused ning sealjuures on vajalik esitada soojuskoormus.

Hoonete projekteerimisel arvestada, et hoone tehnoruum(id) jääks(id) võimalikult lähedale olemasolevale F. R. Kreutzwaldi tn 109 hoonete tarbeks kinnisasja piirini välja ehitatud kaugkütte harutorustikule.

### 3.7.4. Telekommunikatsioonivarustus

Telekommunikatsioonivarustuse lahendamisel on aluseks Telia Eesti AS-i tehnilised tingimused nr 39414410 (koostatud 23.01.2025, kehtivad kuni 22.01.2026).

Olemasolevasse hoonesse läheb Telia Eesti AS-i sidekanalisatsioon ja vasekaabel 10x2.

Telia Eesti AS-i sideteenuste tarbimise võimaldamiseks on vaja projekteerida ja rajada ühendus Telia sidevõrgu lõpp-punktist (sidekaev VRU-332, vt joonis nr 1) objekti/hoone sisevõrgu ühendus(jaotus)kohani.

#### ***Tehnilise lahenduse kirjeldus***

Demonteerida olemasolev vasetehnoloogial jaotuskoht. Ehitada välja või vajadusel pikendada kinnistul olevat sidekanalit kuni hooneni, kus hakkab paiknema sideruum. Paigaldada alates sidekaevust VRU-332 kuni kinnistu hoone sideruumini vähemalt 24-kiuline SM FOC. Kaabel keevitada jätkus ja otsastada sideruumis.

#### ***Sisevõrgu kirjeldus***

Hoone sisevõrk projekteerida ja ehitada omaniku/planeeringust huvitatud isiku vahenditest. Paigaldada hoonesse vajalikumahuline andmesidejaotla. Sisevõrk rajada jaotlast iga majutusruumi/äripinnani SM tüüpi optiliste kaablitega vastavalt ITU-T G.657 standardile. Optilised kaablid otsastada SC/APC adapteritega. Majutusruumide/äripindade sisevõrk lahendada cat5/cat6 sidekaablitega. Majutusruumide/äripindade sidejaotlas peab olema paigaldatud elektritoide seadmete ühendamiseks 230V elektrivõrguga

Telia dokument: Valguskaabli sisevõrkude ehitamine korter- ja ärimajades.

Tööde teostamine sidevõrgu kaitsevööndis võib toimuda kooskõlastatult Telia Eesti AS-i järelevalvega.

Nõuded topo-geodeetilisele alusplaanile ja projektile:

- Majandus- ja taristuministri 14.04.2016 määrus nr 34 "*Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmöödistamisele esitatavad nõuded*";
- Telia dokument "*Telia Eesti AS nõuded ehitusgeodeetilistele uurimistöödele*";
- Telia dokument "*Liinirajatiste projekteerimine ja maakasutuse seadustamine. v4.*"
- Telia dokument "*Üldnõuded ehitusprojektide koostamiseks ja kooskõlastamiseks ning ehitamiseks liinirajatiste kaitsevööndis*".

### 3.8. Tuletõrje veevarustus ja tuleohutuse tagamine

Vastavalt tuleohutusnõuetele<sup>4</sup> peab vältima tule levimist teisele ehitisele, välja arvatud piirdeaiale, postile ja muule sarnasele, nõnda, et oleks tagatud inimese elu ja tervise, vara ja keskkonna ohutus. Selle täitmiseks peab hoonetevaheline kuja olema vähemalt 8 m. Kui hoonetevaheline kuja on vähem kui 8 m, piiratakse tule levikut ehituslike abinõudega. Hoonetevahelist kuja mõõdetakse üldjuhul välisseinast. Kui välisseinast on üle poole meetri pikkuseid eenduvaid põlevmaterjalist osi, mõõdetakse kuja selle osa välisservast.

Planeeringuala piirneb kolmest küljest avaliku kasutusega teedega. Lähimad hooned jäävad planeeringualast põhjasuunda Kraavi tn 2a // 2b maaüksusele. Olemasolevate hoonete kaugus planeeritud hoonestusalast on vähemalt 8 m. Planeeritud hoonestusala on antud krundi piiridest 4 m kaugusel. Hoonestusalaade sidumine krundipiiridega on nähtav joonisel nr 3.

Päästeautode juurdepääs on tagatud piirnevate avaliku kasutusega tänavaaladelt.

Planeeringualal kavandatud tegevus liigitub tuleohutuse järgi II (majutushoone) ja IV kasutusviisi (kaubandus- ja teenindushoone) alla<sup>5</sup>. Planeeritud hoonete tuleohutus- ja tuleohuklass tuleb määrata ehitusprojektis vastavalt kehtivale seadusandlusele.

Vastavalt *tuleohutuse seadusele* peab ehitisel, millele on kehtestatud tuleohutusnõuded, olema nõuetele vastav veevõtukoht. Määruse nr 10<sup>6</sup> kohaselt peab veevõtukoht üldjuhul paiknema ehitisest vähemalt 30 m kaugusel, et tagada päästetehnika ohutus ja paiknema hoone kaugeimast sissepääsust või rajatise kaugeimast ligipääsetavast punktist kuni 200 m kaugusel. Kui hoones on tuleohutuspäigaldiste päästemeeskonna toitesisend, peab veevõtukoht paiknema ka sellest kuni 200 m kaugusel. Veevõtukoha kaugus ehitisest mõõdetakse mööda päästetehnikaga sõidetavaid teid.

Lähim olemasolev hüdrant asub Soo tänaval, vt joonis 3, hüdrant DN 100. Olemasolev hüdrant tagab veevooluhulga 10 l/s. Juhul, kui projekteerimisel ilmneb vajadus suuremaks veevooluhulgaks, tuleb täiendav tuletõrjevesi näha ette maaüksuse siseselt (nt vajaliku suurusega mahuti näol).

Projekteerimisel ja planeeringu realiseerimisel tuleb arvestada sel hetkel kehtivate normide ja nõuetega, sh ehitisesisese tuletõrjeveevärgi lahendamisel. Kui määruse, asjakohase tehnilise normi või standardi tuleohutusnõuetest soovitakse kalduda kõrvale, tuleb ehitise vastavust olulistele tuleohutusnõuetele tõendada analüütiliselt<sup>7</sup>.

<sup>4</sup> Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded

<sup>5</sup> Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded

<sup>6</sup> Siseministri 18.02.2021 määrus nr 10 Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord

<sup>7</sup> Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded

### 3.9. Kuritegevuse riske vähendavad tingimused

Planeeringu koostamisel on arvestatud standardi 809-1:2002 põhimõtteid. Kuritegevuse riskide vähendamiseks on planeeringulahenduse väljatöötamisel arvestatud järgmiste linnakujunduse strateegiatega:

- Sotsiaalse kontrolli tagamine läbi hoone ja väliruumi esinduslikkuse, st hoonestus on igast küljest vaadeldav/jälgitav, hoone ümbrus on kvaliteetne väliruum;
- Kavandatud on hea nähtavus (territooriumi valgustatus).

Arhitektuuriline, asendiplaaniline ja kujunduslahendus peab võimaldama sotsiaalse kontrolli tagamist.

Projekteerimisel ja hilisemal rajamisel tuleb arvestada kuriteohirmu vähendamiseks ja vandalismiaktisioonide ärahoidmiseks lisaks veel järgneva:

- Kasutada atraktiivseid arhitektuuri elemente, sh materjale ja värvi ning maastikukujundust;
- Vältida pimedaid nurki ja n-ö kangialuseid, vajadusel paigaldada videovalve;
- Eristada selgelt avalikud ja suletud territooriumid, et vältida soovimatute isikute sattumist mitte ette nähtud piirkondadesse (nt majandusalale);
- Hoida ala korras;
- Kasutada vastupidavaid ja kvaliteetseid materjale (uksed, aknad, lukud).

### 3.10. Keskkonnatingimuste seadmine

Planeeringulahendus ei näe ette objektide rajamist, mille raames tuleb läbi viia keskkonnamõju hindamine.

#### 3.10.1. Kliimamuutustega arvestamine

Kuigi Eestis pole kliimamuutused nii äärmuslikud kui paljudes teistes maailma ja Euroopa Liidu riikides, võib ka meil prognooside alusel 21. sajandi jooksul oodata järgmisi muutusi: temperatuuritõus, sademete hulga suurenemine, merepinna tõus ja tormide sagenemine<sup>8</sup>. Seetõttu tuleb meil kliimamuutuste mõjuga kohanemise vajadusega arvestada ning projekteerimisel tähelepanu pöörata mh sademevee ärajuhtimise ja haljastuse temaatikale.

Temperatuuritõusuga kaasnev kuumalainete sagenemine on üks peamisi tulevikukliima riske nii Eestis kui ka mujal maailmas. Kuumalained võimenduvad eeskätt soojussaare efektina, kus suured tumedad pinnad (nt asfaltteed, asfaltkattega parklad, bituumenkatused) neelavad suurema osa päikesekiirgusest, mis omakorda kütavad õhku. Tekkiv soojussaar on ümbritsevast maapiirkonnast märkimisväärselt soojem tehisa.

Juurdepääsutee, parkimisala, sademevee lahenduse ja haljastuse nõuete määramisel on arvestatud kliimamuutusega (vt ptk 3.4, 3.6) ja 3.7.1.3).

#### 3.10.2. Põhja- ja pinnavee kaitstuse tagamine

Planeeringuala asub Maa-ameti põhjavee kaitstuse kaardirakenduse kohaselt suhteliselt kaitstud alal, st põhjavesi on maapinnalt lähtuva punkt- või hajureostuse suhtes suhteliselt hästi looduslikult kaitstud. Reovesi on kavas suunata ühiskanalisatsiooni. Korrektselt ehitatud ja hooldatava süsteemi korral kavandatav tegevus põhja- ega pinnavee seisundit ei ohusta.

<sup>8</sup> Eesti kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030

[https://www.envir.ee/sites/default/files/kliimamuutustega\\_kohanemise\\_arengukava\\_aastani\\_2030\\_1.pdf](https://www.envir.ee/sites/default/files/kliimamuutustega_kohanemise_arengukava_aastani_2030_1.pdf)

Sademevesi tuleb vajadusel enne haljasalale imbuma või ühisorustikku suundumist suunata läbi eelpuhasti.

Projekteerimisel kavandatavad lahendused peavad tagama, et tegevusega ei ohustata põhja- ega pinnavee seisundit.

### 3.10.3. Jäätmed

Olmejäätmete kogumine tuleb lahendada vastavalt *jäätmeseadusele* ja kehtivale „*Jäätmehoolduseeskirjale*“. Planeeritud hoonete teenindamiseks peab olema tagatud liigiti kogumise võimalused vastavalt kehtivatele õigusaktidele<sup>9</sup>. Ehitusjäätmed tuleb käidelda vastavalt kehtivale „*Jäätmehoolduseeskirjale*“.

Jäätmete sorteeritult kogumiseks tuleb projektis näha ette suletavad kogumiskonteinerid (soovi/vajadusel korral eraldi jäätmemajas) või kasutada süvamahuteid. Hoone ümbruses ja jalakäijate liikumissuundadel ning istepinkide juurde näha ette prügikastid, et vähendada võimalust prahi maha viskamiseks. Prügikastid kujundada tänavamööbli elementidena ja sulandada haljastusprojekti raames üldisesse terviklahendusse. Hoonetele vajalikud konteinerid peavad olema kas hoone mahus või varjestatud.

### 3.10.4. Energiatõhusus

Energiatõhususe nõuded on toodud *ehitusseadustikus* ja ettevõtlus- ja infotehnoloogia ministri 11.12.2018 määruses nr 63 „*Hoone energiatõhususe miinimumnõuded*<sup>10</sup>“. Uue hoone projekteerimisel tuleb tähelepanu pöörata energia säästmisele ja võimalusel lokaalsele tootmisele. Soovitav on näha ette lahendusi energiatarbe vähendamiseks ja alternatiivsete energiaallikate kasutamiseks.

Energiatõhususe põhinäitajaid on otstarbekas jälgida nii energiabilansi komponentide kui ka projekteerimise protsessis tehtavate valikute osas. Energiatõhusust mõjutab oluliselt hoone mahuline lahendus ehk hoone kompaktsus ja orientatsioon. Olulisusest järgmine on hoone fassaadide kujundamine, mis hõlmab endas soojapidavust, valgusläbivust ja varjestust. Lisaks mahule, vormile ja piirdetarindite lahendustele mõjutavad hoone energiatõhusust tehnosüsteemid. Hoone tehnosüsteemid on seotud energiavarustuse lahendustega, mis sõltuvad hoone ühendustest erinevate võrkudega (gaas, kaugküte, elekter jne). Tehnosüsteemidest on kõige suurem ruumivajadus ventilatsioonisüsteemil. Võimalikult vähese energiakasutusega ventilatsioonisüsteemi rajamine eeldab õigesti valitud ventilatsiooniseadmeid ja -torustikku ning arhitektuurse projekteerimise käigus nende hoolikat hoonesse sobitamist.

Kuna liginullenergiahoones kompenseeritakse optimeeritud energiakasutust taastuenergia allikatest lokaalse soojuse ja elektri tootmisega, tuleb hoone kavandamisel arvestada ka vastavate soojuse ja elektri tootmise süsteemidega. Taastuenergia allikatest soojuse ja elektri tootmise lihtsaimad viisid on soojuspumpade, päikesekollektorite (sooja vee tootmiseks) ja päikesepaneelide (toodavad elektrit) kasutamine.

Päikesepaneelide kasutamise nõuded on välja toodud ptk-s 3.5.

### 3.10.5. Radoon

Inimese tervise mõjude seisukohalt on oluline piirkonnas olev radoonirisk. Eesti Geoloogiateenistuse poolt koostatud pinnase radooniriski kaardi<sup>10</sup> kohaselt asub planeeringuala keskmise või madala (Rn-risk 10-30 kBq/m<sup>3</sup>) radoonisisaldusega pinnasega alal.

<sup>9</sup> Planeeringu koostamise ajal Keskkonnaministri 03.06.2022 määrus nr 28 „Olmejäätmete liigiti kogumise ja sortimise nõuded ja kord ning sorditud jäätmete liigitamise alused“

<sup>10</sup> <https://gis.egt.ee/portal/home/item.html?id=f4363bc3bae34fe19e04458dc875375e>

Selliste ruumide rajamisel, kus inimesed viibivad pikemat aega, on vajalik tagada ohutu keskkond. Radooniuuringu läbiviimise vajadus eeldatavalt (teada olevate andmete alusel) puudub.

### 3.10.6. Insolatsioon

Päikesevalguse kestus ehk insolatsioon on siseruumi oluline kvaliteedikriteerium, mis võib aidata kaasa inimeste heaolule. Vaade väliskeskkonda pakub visuaalset ühendatust ümbrusega, et anda teavet väliskeskkonna, ilmapuutuste ja päevaaja kohta. Selline ühendatus võib leevendada väsimust, mis on tingitud pikaajalisest viibimisest sisetingimustes. Kõigil ruumis viibivatel inimestel peab olema võimalus värskendamiseks ja lõõgastumiseks, mida pakub vaate ja silmade fookuse muutumine.

Projekteerimisel lähtuda asjakohasest standardist ja/või juhendist ja/või õigusaktist.

### 3.10.7. Mürä, vibratsioon, välisõhu kvaliteet

Planeeritud hoonestuse projekteerimisel ja rajamisel tuleb lähtuda kehtivatest normdokumentidest. Mürasituatsiooni hindamisel lähtutakse keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ nõuetest.

Piirkonna peamise müraallikana võib välja tuua planeeringualast läänesuunas asuva F. R. Kreutzwaldi tänava, mis asub 9 m kaugusel planeeritud hoonestusalast ja u 28 m kaugusel teele lähima planeeritud hoone eeldatavast asukohast (arvestades joonisel nr 3 näidatud indikatiivset asukohta). Teisi olulisi müraallikaid planeeringuala lähiümbruses teadaolevalt ei esine.

Müratundlike alade kategooriad määratakse *atmosfääriõhu kaitse seaduse* kohaselt vastavalt üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarbele. Kavandatava ärimaa (sh majutus-, tootlustus) puhul on kõige sobivam III (keskuse maa-alad) ja/või IV kategooria (ühiskondlike hoonete maa-alad) määratlus.

Tiheasustusalal ja/või kompaktse hoonestusega piirkonnas uute hoonestusalade kavandamisel tuleb keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 kohaselt välisõhu müraolukorra normidele vastavuse hindamisel lähtuda müra piirväärtuse nõuetest.

Välisõhus leviva müra normtasemed III ja IV kategooria aladel on samaväärsed: liikluspää piirväärtus päeval (müra hinnatud tase päeval,  $L_d$ , 7.00-23.00) on 65 dB ja öösel 55 dB (müra hinnatud tase öösel,  $L_n$ , 23.00-7.00), sh on hoonete teepoolisel küljel lubatud vastavalt 70 dB päeval ja 60 dB öösel.

F. R. Kreutzwaldi tänava kohta puuduvad avalikud liiklusandmed. Tänava liikluskoormuse ligikaudseks määramiseks saab kasutada planeeringualast ca 300 m kaugusel lõunasuunas asuvate riigimaanteed (tee nr 66 Võru-Verijärve ja tee nr 67 Võru-Mõniste-Valga) liiklusloenduste andmeid. Nimetatud teede liikluskoormus ühineb suures osas just F. R. Kreutzwaldi tänaval, mis on piirkonna peamine raudteeülesõidu koht.

Võru-Mõniste-Valga tee liikluskoormus on Transpordiameti 2023. a andmete kohaselt 5 014 sõidukit ööpäevas (sh 2,8% raskeliiklust), Võru-Verijärve teel 4 933 sõidukit (sh 2,3% raskeliiklust). Eeldades, et nimetatud teede kogu liiklus suundub Võru kesklinna suunas ning ühineb F. R. Kreutzwaldi tänaval, saame tänava liikluskoormuseks ca 10 000 sõidukit ööpäevas. Tõenäoliselt ei liigu kogu maanteed liiklus siiski kesklinna suunas (valdav enamus siiski), kuid võimaliku teoreetilise suurima mõju hindamiseks võeti müraarvutuste teostamisel F. R. Kreutzwaldi tänava liikluskoormuseks 10 000 a/ööp (sh raskeliikluse osakaal ümardatult 3%). Sõidukiiruseks võeti 50 km/h.

Arvutuslik liiklusrumüratase<sup>11</sup> kavandatavate uute hoonete eeldatavas asukohas (hoonete teepoolsel küljel ca 28 m kaugusel teest) jääb suurusjärku 62...63 dB päeval (müra hinnatud tase päeval  $L_d$ ) ning suurusjärku 53...54 dB öösel (müra hinnatud tase öösel  $L_n$ ). Liiklusrumüratase hinnatud tase teele lähima hoone esialgses asukohas vastab III ja IV kategooria alade liiklusrumüratase piirväärtuse nõuetele (sh tõenäoliselt mõnevõrra ülehinnatud liikluskooormusi arvestades) nii päeval kui ka öösel.

Arvutuslik liiklusrumüratase kavandatava hoonestusala piiril (ca 9 m kaugusel teest) jääb suurusjärku 67 dB päeval (müra hinnatud tase päeval  $L_d$ ) ning suurusjärku 57...58 dB öösel (müra hinnatud tase öösel  $L_n$ ). Liiklusrumüratase hinnatud tase kavandatava hoonestusala piiril vastab samuti III ja IV kategooria alade liiklusrumüratase piirväärtuse nõuetele (sh tõenäoliselt mõnevõrra ülehinnatud liikluskooormusi arvestades) nii päeval kui ka öösel.

Kavandatavate hoonete ja F. R. Kreutzwaldi tänava vahelisele alale on kavandatud parkla, mida ei saa otseselt müratundlikuks alaks lugeda. Küll aga võib välja tuua, et hoovipoolsel alal (teepoolsest hoonest idasuunas) ja hoonete vahelisel haljasalal on tagatud oluliselt paremad tingimused välisõhus viibimiseks ja nt puhketegevuste läbiviimiseks (samuti nt mänguväljaku rajamiseks), kuna kavandatav hoonemaht toimib ka efektiivse müra levikut tõkestava objektina. Seega ei ole liiklusrumüratase piiramise meetmed välisõhus otseselt vajalikud.

Müratase hoonete siseruumides ei tohi ületada sotsiaalministri 04.03.2002 määruses nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ esitatud normtasemeid:

- Majutusasutuste hotellitubades 45 dB päeval ning 35 dB öösel;
- Büroohoonete nõupidamisruumides ja töökabinettides 40 dB päeval, avatud plaanilahendusega tööruumides 45 dB päeval;
- Kaubandus- ja teenindusettevõtete müügisaalides, teenindusruumides, sööklates, baarides ja restoranides päeval 50 dB.

Uute hoonete rajamisel tuleb tagada head tingimused hoonete siseruumides järgida asjakohast standardit (2025. a seisuga standard EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest“), mille kohaselt:

- Hetkel kavandatavas asukohas (ca 28 m kaugusel teest) majutusasutuste numbritubade rajamisel on 61...65 dB müratsoonis soovituslik välispiirde (välissein koos akendega) ühisisolatsiooni väärtus ( $R'_{tr,s,w}$ ) minimaalselt 35 dB (kõrgema kategooria hotelli puhul 40 dB);
- Hetkel kavandatavas asukohas (ca 28 m kaugusel teest) bürooruumide ja nendega võrdustatud tööruumide (antud juhul võib samaväärsena käsitleda ka nt toitlustusasutust) rajamisel on 61...65 dB müratsoonis soovituslik välispiirde (välissein koos akendega) ühisisolatsiooni väärtus ( $R'_{tr,s,w}$ ) minimaalselt 30 dB;
- Kui hoone asukohaks valitakse tee (F. R. Kreutzwaldi tänav) lähemal asuv ala (nt vahemikus 9...20 m teest) on soovitatav rakendada 5 dB võrra suuremaid ühisisolatsiooni väärtusi;
- Nõudeid välispiirdele ei kehtestata ruumis, kus välismüratase ei ole märkimisväärselt suurem kui tööst põhjustatud müratase ruumis sees;
- Kui aken moodustab  $\geq 50\%$  välispiirde pinnast, võetakse akna nõutava heliisolatsiooni suuruseks välispiirde õhumüra isolatsiooni indeks.

---

<sup>11</sup> Liiklusrumüratase arvutati spetsiaaltarkvaraga SoundPLAN 9.0, kasutades EL-i heakskiidetud ning Eestis planeeringute koostamisel ning mõju hindamisel siseriiklikult laialdaselt kasutatavat arvutusmeetodit "NMPB-Routes-96"



Piirkonda uue ärihoone rajamisega kaasneb mõningane liikluskoormuste kasv, kuid kavandatud parkimiskohtade arv on siiski pigem väike (indikatiivse lahenduse alusel 52 parkimiskohta) ja sellest tingitud liikumiste arv ning võimalik müra suurenemine tagasihoidlik.

Tähelepanu tuleb pöörata kavandatava hoone tehnoseadmetest tingitud müra normtasemete tagamisele (eelkõige öisel ajal) lähimates elamupiirkondades. Hoonele tehnoseadmete paigaldamisel (nt jahutus- ja ventilatsiooniseadmed vms) peab seadme paigaldaja (omanik) tagama müraolukorra vastavuse keskkonnaministri 16.12.2016 määruses nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ toodud normatiividele. Hoonest väljapoole jäävate tehnoseadmete (nt ventilatsiooniseadmed või küttesüsteemid) paigutamisel tuleb lähtuda põhimõttest, et seadmete avad oleks suunatud elu- ja ühiskondlikest hoonetest võimalikult kaugemale. Tehnoseadmete valikul on soovitatav eelistada madala müratasemega seadmeid. Vajadusel tuleb tehnoseadmete ümber rajada lokaalsed müraekraanid või mürasummutuskastid.

Õhusaaste keskkonnamõju ja eelkõige tervisele avaldatava mõju olulisuse hindamise aluseks on mõjutatava välisõhu vastavus kvaliteedinormidele (väljendatuna saasteaine lubatava kogusena välisõhu ruumalaühikus). Eestis on õhukvaliteedi piirväärtused kehtestatud keskkonnaministri 27.12.2016. aasta määrusega nr 75 „Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnormid ning õhukvaliteedi hindamiskiirid“. Piirväärtustest madalamad saasteainete kontsentratsioonid ei ohusta inimese tervist olulisel määral. Piirkonna peamiseks õhusaaste allikaks on autoliiklus. Õhukvaliteedi piirnormide ületamine ei ole ka Võru linna suurema liikluskoormusega tänavate puhul siiski tõenäoline (seda ka vahetult tee ääres) ja olulisi täiendavaid õhusaaste allikaid ei kavandata. Samuti on teele lähima hoone (ja ka hoonetusala) puhul tänavaalaga tagatud piisavalt suur puhverala (9...28 m).

Tehnoseadmed, masinad jm vibratsiooniallikaid tuleb paigaldada, hooldada ning kasutada sellisel viisil, et nende poolt tekitatud (ja teoreetiliselt maapinna kaudu leviv) vibratsioon elamutes ja ühiskasutusega hoonetes vastaks sotsiaalministri 17.05.2002 määruses nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“ kehtestatud piirväärtustele (määruse nõuded peavad silmas eelkõige inimeste ja eluhoonete kaitset). Planeeringuala vahetus läheduses ei ole vibratsiooni piirväärtuste ületamist ette näha, kuna vahemaad on piisavad ja märkimisväärsed vibratsiooni põhjustavaid tegevusi/seadmeid ei kavandata.

Ehitustegevused tuleb käsitletaval maa-alal korraldada keskkonnasõbralikult, vastavalt heale tavale ja kehtivatele normidele. Ehitustegevuse ajal on võimalik mõningane vibratsioon ja tolmu ning tavalisest suuremas koguses jäätmete teke. Ehitustööde toimumisel võib ilmned müra ja tolmine, mida saab leevendada vastavaid töövõtteid kasutades:

- Soovitatav on müra ja vibratsiooni põhjustavaid töid teostada ainult tööpäevadel ajavahemikus kell 8.00 - 18.00 (vältida tavapäraseid puhkeaegasid (varahommik, hilisõhtu, nädalavahetus);
- Ehitusmüra tasemed ei tohi lähedusse jäävatel elamualadel ajavahemikus 21.00-07.00 ületada määruse nr 71 lisas 1 toodud normtasest. Impulssmüra piirväärtusena rakendatakse asjakohase mürakategooria tööstusmüra normtasest. Impulssmüra põhjustavat tööd võib teha tööpäevadel kella 07.00-19.00;
- Tolmuemissioonide vähendamiseks ehitustöödel tuleb vähendada materjalide langemiskõrgust, katta ehitusmaterjalid veol ja ladustamisel, vajadusel niisutada lenduvat materjali, perioodiliselt puhastada ehitusplatsi teid ja seadmeid ning vältida ehitusmaterjalide laadimist tugeva tuulega;
- Ehitustegevuse käigus tuleb vältida vibratsiooni teket, mis ületaks piirnorme. Ehitusprojektiga tuleb valida ehituskonstruksioon ja -viis, mis tagaks vibrokiirenduse väärtused, mis ei põhjusta õhtu ümbritsevatele hoonetele.

### 3.11. Servituudi seadmise vajadus

Servituutide seadmise vajadus on planeeritud tehnovõrkudele (vajadusel ka olemasolevatele).

Olemasolevate (vajadusel) ja planeeritud tehnovõrkude tarbeks tuleb ette näha võrguvaldajate kasuks tähtjatu ja tasuta isikliku kasutusõiguse seadmine. Isikliku kasutusõiguse sisuks on tehnovõrkude omamine, kõikide toimingute teostamine, mis on vajalikud ehitamiseks, kasutamiseks, hooldamiseks, korrashoiuks, asendamiseks, remontimiseks, kasutusse andmiseks ja likvideerimiseks, ning muul viisil ekspluateerimiseks tehnovõrkude talituse tagamise eesmärgil. Isikliku kasutusõiguse ala tuleb tagada vastavalt kehtivates õigusaktides ette nähtud kaitsevööndi ulatuses.

Servituudi seadmise vajadus on bussiootepaviljoni alusele maale, et tagada bussipeatuse asukoha püsimisel ootepaviljoni olemasolu.

### 3.12. Planeeringu elluviimine

#### 3.12.1. Planeeringu elluviimisega kaasnevate asjakohaste mõjude hindamine

Planeeringualale ei jää kultuurimälestisi. Kultuuriväärtustest lähim on umbes 450 m kaugusele lõunasuunda jääv Võru linna kalmistu (reg nr 5750). Arvestades planeeringu eesmärki ja sisu ning kavandatavate muudatuste kaugust mälestisest, ei ole olemasoleva informatsiooni valguses põhjust eeldada ebasoodsat mõju Võru linna kalmistule.

Sotsiaalselt võib planeeringu elluviimisel eeldada positiivset mõju nii kohalikele ja piirkonna elanikele kui linnaruumile tervikuna: planeeringulahenduse elluviimise tulemusel võetakse kasutusele tühjalt seisnud ala; pakkuda paremaid teenuseid, luua uusi töökohti ja elavdada majanduselu. Korrastatud linnaruum aitab tõsta avaliku ruumi turvalisust ja esteetilisust. Arvestades Kraavi tn 2a // 2b maaüksusel asuvat erihooldekodu, on võimaliku planeeritud äritegevusega kaasneva negatiivse mõju (teenindustranport, õueala kasutus ürituste ajal jmt) leevendamiseks kavandatud kohustuslik vähemalt kaheindeline haljastus planeeringuala ja Kraavi tn 2a // 2b maaüksusel vahelisel alal.

Planeeringu elluviimisel ei ole ette näha olulise negatiivse mõju avaldumist looduskeskonnale, kuna planeeringuala asub linna keskuses, kus puuduvad loodusväärtusega alad. Alal kasvav kõrghaljastus on küll liigirikas, kuid esineb mitmeid haigustunnustega puid. Planeeringulahendus soovib maksimaalselt säilitada olemasolevad terved puud. Kliimamuutustega arvestamiseks on ette nähtud vähemalt 25% krundi pindalast haljasalana, sh vähemalt pool haljasalast kõrghaljastusnea. Linnakeskkonnas suurema elurikkuse saavutamiseks näeb lahendus ette haljastuse kavandamise mitmerindeliseks.

Planeeringu elluviimine on seotud planeeringust huvitatud isiku finantsiliste võimalustega. Mõjud majandusele on eeldatavalt positiivsed säilitades ja luues uusi töökohti ning hoides elujõulisena Võru linna teenuste valikut.

#### 3.12.2. Planeeringu elluviimine ja kokkulepped

Planeeringu elluviimisega ei tohi kolmandatele osapooltele põhjustada kahjusid. Selleks tuleb tagada, et ehitatavad hooned ja kaasnevad võimalikud ehitised ei kahjustaks naabermaaüksuste kasutamise võimalusi ei ehitamise ega kasutamise käigus. Ehitamise või kasutamise käigus tekitatud kahjud hüvitab kinnistu igakordne omanik, kelle poolt kahju põhjustanud tegevus lähtus.

Kehtestatud detailplaneering on aluseks ehitusprojekti(de) koostamisel. Edaspidi koostatavad ehitusprojektid peavad olema koostatud vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele projekteerimismõistetele, heale projekteerimistavale ja *ehitusseadustikule*.

Planeeringuga seatakse selle elluviimiseks järgmised tingimused:

1. Lammutusprojekti koostamine.
2. Lammutusloa/lubade väljastamine.
3. Hoonete ja nende teenindamiseks vajalike tehnovõrkude ning rajatiste projekteerimine (elektri- ja sideühendus, kütelahendus, ühisvee-, kanalisatsiooniühendus ning sademevee lahendus; juurdepääsude ja parkimise ning kergliiklusalade lahendus) ja haljastus- ning kujunduslahenduse projekteerimine.
4. Ehituslubade väljastamine hoonetele ja nende teenindamiseks vajalikule tehnilisele taristule. Planeering ei sea kohustust planeeritud hoonete koos ehitamisele, st hoonestus on lubatud rajada etapiviisiliselt. Etapiviisilise hoonestuse rajamisel peab tagama, et territooriumi haljastus- ja kujunduslahendus ning juurdepääsud ja parkimine oleks ellu viidud vastava hoonega funktsionaalselt seotud ulatuses. Ümbritsev ala peab olema heakorrastatud.

Lammutus- ja ehitusprojekti ning vastavate lubade taotlemine on lubatud ka paralleelselt.

5. Kasutuslubade väljastamine hoonetele ja nende teenindamiseks vajalikule tehnilisele taristule. Hoonetele on kasutuslubasid lubatud taotleda eraldi. Vastava hoone kasutusloa saamise eelduseks on terviklikult rajatud väliruum (funktsionaalselt seotud juurdepääs, parkla(ad), kergliiklusalad, haljastus jmt).

Planeeringu elluviimisega ei kaasne kohalikule omavalitsusele kohustust detailplaneeringukohaste rajatiste ning tehnorajatiste väljaehitamiseks ega vastavate kulude kandmiseks. Planeeringu elluviimisega kaasnevate kulude, sh vajadusel väljaspoole planeeringuala jäävate, kui need on lahendusega funktsionaalselt seotud, kandmise kohustus on planeeringulahenduse elluviimisest huvitatud isikul. Erandiks on planeeringualaga piirnev Soo tänav ja perspektiivne kõnnitee, mille rajamine ei ole seotud planeeringulahenduse elluviimise tingimustega. Nimetatud kõnnitee väljaehitamine ja sellega seotud sõidutee ning F. R. Kreutzwaldi tänava ristmiku ümberehitamine toimub koostöös kohaliku omavalitsusega. Selle realiseerimine eeldab omavalitsuse eelarveliste vahendite olemasolu, nõusolekut ning tehniliste tingimuste täitmist. Vajadusel koostatakse eraldi projekt.

Olemasolev hoone (endine kooli peahoone), millel asub riikliku kõrgusvõrgu märk nr 8667 (läänepoolses vundamendis), on ette nähtud lammutada. *Ruumiandmete seaduse* § 24 kohaselt, kui geodeetiline märk ei võimalda kinnisasja planeeringu- või sihtotstarbekohast kasutamist, võib kinnisasja omanik esitada märgi omanikule taotluse selle kõrvaldamiseks või teisaldamiseks (lg 1). Geodeetiline märk kõrvaldatakse või teisaldatakse märgi omaniku nõusolekul taotleja kulul (lg 2).

Geodeetiliste tööde tegemisel tuleb juhendada keskkonnaministri 28.06.2013 määrusest nr 50 „*Geodeetiliste tööde tegemise ja geodeetilise märgi tähistamise kord, geodeetilise märgi kaitsevööndi ulatus ning kaitsevööndis tegutsemiseks loa taotlemise kord*“ (edaspidi nimetatud määrus nr 50).

Vastavalt määruse nr 50 § 9 lõikele 3 tuleb märk teisaldada sobivasse asukohta ning asendada samaväärse (sh mõõtmismetoodikate seisukohalt) geodeetilise märgiga.

Enne geodeetilise märgi teisaldamist tuleb vastavalt määruse 50 § 10 lõikele 5 esitada geodeetilise töö projekt, mis sisaldab määruse nr 50 § 4 lõigetes 2 ja 3 kirjeldatud andmeid. Projekt tuleb esitada kooskõlastamiseks Maa- ja Ruumiameti geodeesia ja aeromöödistamise osakonna juhatajale.

Kõrgusvõrgu reeperi teisaldamisel ning sellega seonduvate ehitus-, mõõtmis- ja arvutustööde tegemisel tuleb juhendada määruse nr 50 § 5 lõikes 5 sätestatust ja „*Kõrgusvõrgu rekonstrueerimise ja rajamise juhendist*“ ([https://geoportaal.maaamet.ee/docs/Geodeesia/Riikliku-korgusvorgu-juhend\\_2006.pdf?t=20180511112319](https://geoportaal.maaamet.ee/docs/Geodeesia/Riikliku-korgusvorgu-juhend_2006.pdf?t=20180511112319)).

Ruumiandmete seaduse § 35 lõike 1 kohaselt võib geodeetilise märgi kontrollmõõtmisi ja teisaldamise töid teostada isik, kellel on geodeedi kutse, mis vastab vähemalt kutseseadusega sätestatud kvalifikatsiooniraamistiku 7. tasemele kõrgema geodeesia valdkonnas.

## Joonised ja illustratsioonid

(Digitaalselt on joonised ja illustratsioonid esitatud eraldi failidena)

1. Situatsiooniskeem	M 1 : 5 000
2. Tugijoonis	M 1 : 500
3. Põhijoonis tehnovõrkude lahendusega	M 1 : 500
Ruumilised illustratsioonid	-