



**Tartu
Arhitektuuribüroo®**

Tartu Arhitektuuribüroo OÜ
EEP001313, 26.03.2008, rg-kood 10439501
Ülikooli 4-3, 51003 Tartu
tel +372 730 8260, e-post arhpro@arhpro.ee

Töö nr DP-05-18

Tartu linn

LADVA TN 7, LADVA TN 8 JA LEHE TN 22 KRUNTIDE DETAILPLANEERING

I köide

Huvitatud isik: **Tartu Linnavalitsus**

Büroo juhataja: **Urmas Makrjakov**

Vastutav spetsialist: **Roman Smuškin**
volitatud arhitekt 7

Planeerija: **Janne Vaine**

**Tartu
2019**

DETAILPLANEERINGU KOOSSEIS

I SELETUSKIRI

1. PLANEERINGU KOOSTAMISE VAJADUS, ALUSED JA EESMÄRK.....	3
2. OLEMASOLEVA OLUKORRA ISELOOMUSTUS.....	4
3. PLANEERINGUALA LÄHIPIIRKONNA FUNKTSIONAALSED JA LINNAEHITUSLIKUD SEOSSED	5
4. PLANEERINGU LAHENDUS.....	6
4.1. Planeeritava ala kruntideks jaotamine.....	6
4.2. Kruntide ehitusõigus.....	6
4.3. Kruntide hoonestusala	7
4.4. Tänavate maa-alad, liiklus- ja parkimiskorraldus	7
4.5. Haljastuse ja heakorra põhimõtted	8
4.6. Ehitistevahelised kujad ja tuleohutusnõuded.....	9
4.7. Tehnovõrkude ja -rajatiste asukohad	10
4.7.1. Veevarustus.....	10
4.7.2. Tuletõrje veevarustus.....	10
4.7.3. Kanalisatsioon	11
4.7.4. Sademevesi ja drenaaž	11
4.7.5. Elektrivarustus ja välisvalgustus	13
4.7.6. Sidevarustus.....	14
4.7.7. Soojavarustus.....	14
4.7.8. Gaasivarustus.....	15
4.8. Keskkonnatingimused planeeringuga kavandatu elluviimiseks.....	15
4.9. Ehitiste olulisemate arhitektuurinõuete seadmine.....	16
4.10. Servituutide määramise vajadus	17
4.11. Kuritegevuse riske vähendavad nõuded ja tingimused	17
4.12. Planeeringu kehtestamisest tulenevate võimalike kahjude hüvitaja.....	17
4.13. Planeeringu rakendamise tingimused.....	17
5. KOOSKÕLASTUSTE JA KOOSTÖÖ KOKKUVÕTE	18

II GRAAFILINE OSA (digitaalselt)

• Situatsiooniskeem M 1:10 000	Joonis 1
• Olemasolev olukord M 1:500	Joonis 2
• Kontaktala plaan M 1:2000	Joonis 3
• Põhijoonis VARIANT A (parkimine maa peal) M 1:500	Joonis 4a
• Põhijoonis VARIANT B (maa-alune parkimine) M 1:500	Joonis 4b
• Tehnovõrgud (VARIANT A) M 1:500	Joonis 5a
• Tehnovõrgud (VARIANT B) M 1:500	Joonis 5b
• Illustreeriv joonis (VARIANT A)	Joonis 6a
• Illustreeriv joonis (VARIANT B)	Joonis 6b

1. PLANEERINGU KOOSTAMISE VAJADUS, ALUSED JA EESMÄRK

Detailplaneeringu koostamise korraldaja on Tartu Linnavalitsus.

Vajadus

Detailplaneeringu koostamine on vajalik, kuna soovitakse muuta kehtiva detailplaneeringuga määratud ehitusõigust.

Planeeringualal kehtib Tartu Linnavalitsuse 10.10.1996. a korraldusega nr 1865 kehtestatud Jaamamõisa elumupiirkonna detailplaneering, mille kohaselt on ette nähtud ala hoonestamine kuni kahekorruseliste rida- ja väikeelamutega.

Tartu Linnavolikogu 14.09.2017. a otsusega nr 494 kehtestatud Tartu linna üldplaneeringu kohaselt on planeeritava maakasutuse juhtfunktsioon korterelamu maa-ala, planeeringuline eesmärk on hoonestamata alade juhtotstarbekohane edasiarendamine, terviklikult lahendatud atraktiivse, sotsiaalselt mitmekesise, säästva arengu põhimõtete alusel kujundatava elamugrupi arendamine ning sellel eesmärgil uue detailplaneeringu koostamine.

Vastavalt *planeerimisseaduse* § 140 lg 8 alusel muutub Tartu Linnavalitsuse 10.10.1996. a korraldusega nr 1865 kehtestatud Jaamamõisa elumupiirkonna detailplaneering käesoleva detailplaneeringu kehtestamisega planeeringuala ulatuses kehtetuks.

Eesmärk

Detailplaneeringu eesmärk on jagada planeeringuala korterelamumaa kruntideks ning määrata tingimused Tartu linna üldplaneeringu kohase ehitusõiguse realiseerimiseks.

Lähtedokumendid

- Ladva tn 7, Ladva tn 8 ja Lehe tn 22 kruntide detailplaneeringu algatamine ja lähteseisukohtade kinnitamine (Tartu Linnavalitsuse 29.05.2018. a korraldus nr 586);

Alusplaan

Detailplaneeringu koostamisel on geodeetilise alusplaanina kasutatud Rakendusgeodeesia ja Ehitusgeoloogia Inseneribüroo OÜ poolt mai 2018 koostatud geoalust täpsusastmega 1:500 (töö nr TT – 4884T). Koordinaadid L-Est 97 süsteemis, kõrgused EH2000 süsteemis.

Ida tn 9, Ida tn 9a ja Ida tn 11 korterelamud on geodeetilisele alusplaanile kantud vastavalt Maainsener OÜ poolt nov 2018 – aprill 2019 koostatud olemasolevate hoonete ehitusjärgsetele topogeodeetilistele alusplaanidele (tööd nr GEO 5050_4; GEO 5050_9; GEO 5050_11). Täpsusaste 1:500. Koordinaadid L-Est 97 süsteemis, kõrgused EH2000 süsteemis, mõõtkava M 1:500.

Lehe tänav T1 ja Lehe tänav T23 katastriüksustel paiknevad elektri madalpingekaablid on geodeetilisele alusplaanile kantud vastavalt Aabenest OÜ tööle nr 19065T Lehe tn PVK ja JVK 202 elektriliitumise elektrirajatiste teostusjoonisele. Koordinaadid L-Est 97 süsteemis, kõrgused EH2000 süsteemis, mõõtkava M 1:500.

Arvestamisele kuuluvad planeeringud ja muud alusmaterjalid

- Tartu linna üldplaneering 2030+ (kehtestatud Tartu Linnavolikogu 14.09.2017. a otsusega nr 494);
- Jaamamõisa linnaosa elumupiirkonna detailplaneering (kehtestatud Tartu Linnavalitsuse 10.10.1996. a korraldusega nr 1865);
- Rõõmu tee 10 krundi ja lähiala detailplaneering (kehtestatud Tartu Linnavolikogu 12.10.2017. a otsusega nr 502);

- Ladva tn 1 ja Ladva tn 2 kruntide detailplaneering (kehtestatud Tartu Linnavalitsuse 07.12.2010. a korraldusega nr 1307);
- Jaamamõisa linnaosa keskkonnasäästliku planeerimislahenduse ja selle alusel sademevee säästliku käitlemise üldiste põhimõtete väljatöötamine Tartu linnale (Eesti Veeprojekt OÜ, AB Artes Terrae OÜ, Tartu 2018, töö nr: 1769DP3);
- Ida kortermajade eelprojekt Ida tn 9, Ida tn 9a ja Ida tn 11 kruntide kohta (Kadarik Tüür Arhitektid OÜ)

2. OLEMASOLEVA OLUKORRA ISELOOMUSTUS

Planeeringuala suurusega ca 2 ha asub Tartu linnas, Jaamamõisa linnaosas.

Detailplaneeringu ala moodustavate kruntide andmed on toodud tabelis 1.

Tabel 1. Planeeringuala maaüksuste andmed

Krundi aadress	Katastritunnus	Pindala (m²)	Maakasutuse sihtotstarve
Ladva tn 7	79515:011:0029	4801	elamumaa 100%
Ladva tn 8	79515:011:0028	5327	elamumaa 100%
Lehe tn 22	79515:011:0030	4774	elamumaa 100%
Ladva tn T1	79515:011:0031	hõlmatud osaliselt	transpordimaa 100%
Lehe tänav T19	79301:001:0161	1655	transpordimaa 100%
Lehe tn T23	79515:016:0002	hõlmatud osaliselt	transpordimaa 100%

Planeeritavad elamumaa krundid kuuluvad Tartu linnale ja on hoonestamata.

Planeeringuala reljeef langeb ida-läänesuunaliselt territooriumi keskosa suunas, kus pinnas on liigniiske ja kaetud roostikuga. Madalam reljeefiosa jääb kruntide Ladva tn 7 ja Ladva tn 8 vahelisele alale ehk Ladva tänav T1 kinnistule ja visuaalselt poolitab planeeringuala. Märgala tekkele on kaasa aidanud kraav, mis ulatub Ladva tn 7 kinnistule planeeringuala kirdenurgast. Märgatavaim maapinna kõrguste vahe ilmneb planeeringuala lõunaosas, kus Oksa tänava ja Ladva tänav T1 kinnistul asuva olemasoleva sademevee restkaevu ümbruses ulatub kõrguste vahe ca kahe meetrini. Ülejäänud maapind on lauge reljeefiga niidetud rohumaad. Planeeringuala absoluutkõrgused jäävad vahemikku 45,77 – 49,63 m.

Planeeritaval maa-alal kasvavad hajusalt kõrged lehtpuud.

Juurdepääs planeeritavate maaüksusteni on võimalik asfalteeritud Oksa tänava (Põhja pst – Rõõmu tee nr 7950431) kaudu. Sõidukiga ligipääs planeeringualale toimub olemasolevalt nimetult kruusateelt territooriumi idaküljel. Eelpool nimetatud teed on kahesuunalise liiklusega.

Planeeritavatel elamumaa kruntidel puuduvad olemasolevad tehnovõrgud. Lähimad ühendused tehnovõrkudega asuvad Oksa tänaval (Ladva tänav T1 kinnistul), kus on olemas vee-, sademevee-, drenaaži-, kanalisatsiooni-, side-, gaasi- ja elektrivarustus. Samuti on Oksa tänav valgustatud. Detailplaneeringu koostamise ajal on rajatud Lehe tänav T1 ja Lehe tänav T23 kinnistuid läbivad elektri madalpingekaablid.

Kruntide Ladva tn 7 ja Ladva tn 8 vahel asuvale transpordimaa kinnistule on Oksa tänava poolt välja ehitatud sõidu- ja kõnniteede algusosad ning toodud vee-, kanalisatsiooni- ja sademeveetrasside jätkud.

Olemasolev olukord on kajastatud joonisel 2.

3. PLANEERINGUALA LÄHIPIIRKONNA FUNKTSIONAALSED JA LINNAEHITUSLIKUD SEOSSED

Planeeringuala asub Tartu linna kirdeosas, kesklinnast ca 2,2 km kaugusel. Ala paiknemine suhteliselt kesklinna lähedal ja samas tiheasustuse äärealal loob sinna soodsad elamisvõimalused. Piirkond on viimase kümnekonna aastaga jõudsalt arenenud, sinna on ehitatud palju elamuid ja rajatud teid kergliiklejatele. Planeeringualast ca 250 m kaugusel lõunas asub tiheda liikluskoormusega Jaama tänav, mille kaudu pääseb ida suunas linnast välja Räpina maanteele, lääne suunas viib tänav Narva mnt-le ja Puiestee tänavale, mille kaudu pääseb linnast välja Piibe maanteele.

Planeeringuala kontaktvööndisse jäävad lääne- ja lõunasuunas korterelamud ning kagusuunas paarismajad. Põhjapoolses küljes paiknevad hoonestamata elamumaad ning loodes asub üldkasutatav maa.

Asumi läänepoolne osa on tuntud kui Hiinalinn, kust leiab 1970.-1980. aastatel ehitatud viiekoruselisi paneelmaju. Planeeringuala lõuna- ja edelaküljes asub uuselamutega piirkond, mille hoonestuse moodustavad kahe- kuni kolmekorruelised valdavalt lamekatusega korterelamud ehitisealuse pinnaga 382 – 746 m². Planeeritava maa-ala läänepoolsetele elamumaa kinnistutele (Ida tn 9, 9a ja 11) on projekteeritud kolmekorruelised korterelamud, mis planeeringu koostamise hetkel on osaliselt realiseeritud. Kagusuunda jääb madalam hoonestus ühekorrueliste paarismajadega ehitisealuse pinnaga 100 – 153 m².

Vastavalt kehtivale Rõõmu tee 10 krundi ja lähiala detailplaneeringule¹ jätkub planeeringuala idapoolses osas valdavalt madal-tihe hoonestusviis, kuhu on ette nähtud rajada vaid üks kolmekorrueline korterelamu ja üle 20 kuni kahekorruelise üksikelamu. Kavandatud elamukruntide suurused jäävad vahemikku 621 – 1298 m².

Kontaktala hoonestuse põhilise välisviimistluse materjalina on kasutatud krohvi ja puitlaudist.

Planeeringualast põhja ja kirde suunda jäävad hoonestamata elamumaad, mis on hetkel aktiivsest kasutusest väljas olevad jäätmaad. Taamal põhjapool võib kõrgete lattaedade taga näha veel nostalgilisi väikeehitistega aiamaid. Planeeringuala idapiiril paiknevate hoonestamata elamumaade vahel asub laohoonega (angaar) tootmismaa krunt.

Kontaktvööndi teedevõrgustik ja krundistruktuur on korrapärased. Jalakäijate peamiste liikumisaladena kasutatakse planeeringuala lõunapoolseid kvartalisisesid kõnniteid ja Jaama tänavaga äärseid jalgteid. Jaama tänaval toimub ka linna bussiühendus. Planeeringualale lähimad ühistranspordi peatused (Sõpruse puiestee ja Kivilinna) asuvad Jaama tänavas servas.

Lähimad planeeringuala piirkonda teenindavad kauplused on ca 400 m kaugusel asuvad Jaamamõisa Selver ja Tartu Kivilinna Konsum/Coop. Lähimad üldhariduskoolid, Tartu Descartes'i Kool, Tartu Hansa Kool ja Tartu Kivilinna Kool, jäävad planeeritavast alast linnulennult ca 700 m kaugusele. Tartu lasteaed Lotte asub planeeringuala vahetus läheduses, ca 70 m kaugusel läänes.

Planeeringualast kagus (u 410 m) asub Sevenoil EST OÜ Kivilinna tankla. Tegemist on ohtliku ettevõttega, mille ohuala raadiuseks on määratud 386 m. Ohuala ulatub planeeritava territooriumi kagunurga lähistelesse.

Detailplaneeringuga kavandatud maakasutuse, kruntide ehitusõiguse ja arhitektuurinõuete

¹ Kehtestatud Tartu Linnavolikogu 12.10.2017. a otsusega nr 502

määramisel on lähtunud Tartu linna kehtivast üldplaneeringust ja naaberalade situatsioonist. Üldplaneering näeb planeeringuala seni hoonestamata kruntidel ette korterelamute arendamist tervikliku linnaruumi osa väljaarendamiseks.

Lähipiirkonna funktsionaalsed ja linnaehituslikud seosed on ära toodud joonisel 3.

4. PLANEERINGU LAHENDUS

Käesolev detailplaneering ei ole üldplaneeringut muutev ega too kaasa piirkonnale iseloomulike põhifunktsioonide muutusi.

Planeeringuga on välja toodud kaks võimalikku lahendusvarianti, mida on seletuskirjas käsitletud kui:

- *VARIANT A* (maapealne parkimine / väiksem ehitusõigus, vt joonised 4a ja 5a);
- *VARIANT B* (maa-alune parkimine / suurem ehitusõigus, vt joonised 4b ja 5b).

4.1. Planeeritava ala kruntideks jaotamine

Käesoleva detailplaneeringuga olemasolevat krundijaotust ei muudeta.

Detailplaneeringu lahendusega on ette nähtud moodustada kolm krunti kuni kuue korterelamu rajamiseks. Iga korterelamu juurde on lubatud moodustada iseseisev korterelamumaa krunt tingimusel, et tagatud oleks hoone teenindamiseks vajalik haljastuse ja parkimise lahendus ning vajalikud juurdepääsu servituudi kokkulepped. Juhul kui korterelamu krundil ei ole võimalik tagada normikohast haljastuse ja parkimise lahendust, siis iseseisvat katastriüksust ühe hoone juurde moodustada ei saa.

Ladva tänav T1, Lehe tänav T19 ja osaliselt Lehe tänav T23 transpordimaa krundid on kavandatud olemasolevate Ladva ja Lehe tänavate pikendustena, mis arvestavad olemasolevaid tänavaelemente ja nende gabariite.

Kruntide pindalad ja sihtotstarbed on toodud joonistel 4a ja 4b.

4.2. Kruntide ehitusõigus

Krundi ehitusõigusega on määratud:

- 1) krundi kasutamise sihtotstarve;
- 2) hoonete suurim lubatud arv krundil;
- 3) hoonete suurim lubatud ehitisealune pind;
- 4) hoonete suurim lubatud absoluutkõrgus.

Kruntide ehitusõigus on toodud tabelina joonistel 4a ja 4b.

Kruntide juhtotstarvet võivad toetada krundi hoonestuse brutopinnast kuni 25% ulatuses toetavad otstarbed, milleks võib olla piirkonda teenindav kaubandus-, toitlustus-, teenindus-, spordihoone, haridus-, kultuuri-, kogunemis-, lasteasutuste, haljasalade ja puhkerajatiste maa sihtotstarve.

Kruntidel nr 1 ja 2 on lubatud kõrgem hoonestus kui krundil nr 3. Madalam hoonete kõrgus krundil nr 3 tagab sujuva ülemineku väikeelamutele planeeringualast idas.

Keldrite rajamine on lubatud, kui on tagatud vajalik drenaaž.

4.3. Kruntide hoonestusala

Detailplaneeringuga on määratud hoonestusala, mille piires võib rajada ehitusõigusega määratud hooneid. Joonistel on leppemärk nii maapealsele kui maa-alusele hoonestusele. Väljaspoole hoonestusalasid on hoonete püstitamine keelatud. Hoonestusalad on antud suuremad kui hoonete suurim lubatud ehitisealune pind, mis võimaldab vabamalt valida hoonestuse paiknemist ja konfiguratsiooni projekteerimise käigus.

Ühtse tänavafondi loomiseks on Ladva ja Lehe tänavate äärde määratud kohustuslik ehitusjoon. Korterehamu põhimaht peab asetsema kohustuslikul ehitusjoonel. *Variant B* puhul võivad eenduda ja taanduda hoone elemendid (ažuurised rõdud, terrassid) maa-aluse hoonestusala ulatuses. Hoonete paigutusel ja mahu kavandamisel tuleb arvestada kohustusliku ehitusjoone, normikohase parkimiskorralduse ning (kõrg)haljastuse tagamisega. Hoonestusalasse võib rajada parklaid ja istutada puid ning põõsaid.

Maapealse hoonestusala minimaalne kaugus naaberelamukruntide piiridest on viis meetrit. Maa-alune hoonestusala on kavandatud vähemalt kahe meetri kaugusele krundi piiridest.

Kruntide hoonestusala piiritlemine, sidumine krundi piiridega ja põhihoone suurim ehitisealune pind on toodud joonistel 4a ja 4b.

4.4. Tänavate maa-alad, liiklus- ja parkimiskorraldus

Juurdepääs planeeringualale toimub Oksa tänavaga kaudu. Varem koostatud Jaamamõisa linnaosa elamupiirkonna detailplaneeringus kavandatud tänavakoridoridesse on ette nähtud Ladva ja Lehe tänavate pikendused, et tagada juurdepääsud kõigile planeeritud elamutele. Kavandatud tänavalõigud ristuvad planeeringualast lõunapool Oksa tänavaga ja põhjas perspektiivse Tüve tänavaga pikendusega. Olemasolevad ja planeeritud sõiduteed on kahesuunalise liiklusega. Oksa ja Ladva tänavate ristmik asub tõstetud tasapinnas ning on markeeritud ülekäiguradadega.

Kruntide 1 ja 2 juurdepääsud on lahendatud Ladva tänavalt kahe korterehamu peale ühiselt. Juurdepääs krundi 3 eluhoonetele on kavandatud Lehe tänavalt.

Planeeritud tänavakoridoride lõikes on kavandatud kuue meetri laiune sõidutee, mille kahele küljele on ette nähtud kõnnitee laius 2 m (Ladva tänavaga idapoolsel küljel kergliiklustee laius 3 m). Tänavamaale on planeeritud haljasribad nii murukatte kui mitmerindelise haljastusega. Tänavakoridoride täpne lahendus antakse projekteerimisel. Planeeritud tänavate ristlõiked on näidatud joonistel 4a ja 4b.

Tänaväärseid kergliiklus-/kõnniteid ei tohi kruntide sissesõitudel katkestada. Sissesõitud tuleb lahendada üle kergliiklus-/kõnnitee, kusjuures sõidu- ja kõnnialad peavad olema erineva teekatte või tooniga.

Põhijoonistel (joonis 4a ja 4b) on näidatud juurdepääsude orienteeruvad asukohad, mis täpsustatakse hoonete projektiga. Teed, parklad ja invanõuded tuleb täpsustada samuti vastava projektiga. 10 ja enama parkimiskohaga parklad on vajalik varustada õli- ja liivapüüduritega.

Detailplaneeringuga on näidatud sõiduautode võimalik parkimine nii maapealsena (joonis 4a) kui ka maa-alusena poolkorrusel (joonis 4b). Kavandatud hoonete normikohane parkimine tuleb lahendada krundil vastavalt standardile EVS 843:2016 *Linnatänavad* (parkimiskohtade laiused, arvestus jm). Krundisest teede ja parklate projekteerimisel tagada nõutud haljasala suurus (vt ptk 4.5) ja normikohane parkimiskohtade arv, sh arvestada, et krundi kõvakattega ala ei tohi olla

suurem kui haljastatav osa. Kortereid saab kavandada sellises mahus, et tagatud oleks normikohane parkimine. Parklad tuleb haljastusega liigendada.

Standardi kohane üldistatud (võimalike illustreerivate lahenduste alusel) parkimiskohtade arv on toodud tabelis 3. Jalgrataste, lapsekäruude, kelkude jms hoidmine lahendatakse hoonete mahus edasise projekteerimise käigus. Standardist lähtuv jalgrataste parkimiskohtade vajaduse arvutus on toodud tabelis 4. Projekteerimise käigus määrata täpne parkimiskohtade ning korterite arv.

Planeeritud teed ja parkimisalad kaetakse kõvakattega. Katendi liik täpsustatakse teede ja parklate projekteerimise käigus. Liikumisteede ja juurdepääsude kavandamisel tuleb tagada võimalused liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimestele.

Parkivate, parklasse saabuvate ja sealt lahkuvate autode esilatarnate tulede häiriva mõju vähendamiseks peab parkla esiserva ja korruselamu akendega hoone akendega seina vahekaugus olema vähemalt kaheksa meetrit. Seda suurust võib vähendada 5 meetrini, kui auto latarnate kiirtevihtu tõkestab vähemalt 1,2 meetri kõrgune kaitseekraan. Seda kuja ei ole vaja kasutada, kui esimese korruse aknalaua kõrgus maapinnast on rohkem kui 1,5 m või kui kaldteel liikuvate sõidukite autotulede kiirtevihtu kulgemise kontroll ei tõesta negatiivse mõju olemasolu.

Tabel 3. Standardi kohane sõiduautode parkimiskohtade arvutus

Krundi nr	Hoone liik	Korruselamu parkimismatiiv	Suletud brutopind (Variant A / Variant B)	Parkimiskohtade arv vastavalt standardile (Variant A / Variant B)	Parkimiskohtade arv vastavalt Variant A / Variant B joonistele
1	Korterelamu	1/50	2760 m ² / 3900 m ²	55,2 / 78,0	55 / 78
2			2460 m ² / 3480 m ²	49,2 / 69,6	50 / 74
3			1640 m ² / 2240 m ²	32,8 / 44,8	34 / 46

Tabel 4. Standardi kohane jalgrataste parkimiskohtade arvutus

Krundi nr	Hoone liik	Korruselamu parkimismatiiv	Suletud brutopind (Variant A / Variant B)	Parkimiskohtade arv vastavalt standardile (Variant A / Variant B)
1	Korterelamu	1/40	2760 m ² / 3900 m ²	69 / 98
2			2460 m ² / 3480 m ²	62 / 87
3			1640 m ² / 2240 m ²	41 / 56

Liikluslahendus on näidatud planeeringu põhijoonistel (joonised 4a, 4b).

4.5. Haljastuse ja heakorra põhimõtted

Planeeringu joonistel ei kajastata likvideeritavaid puid üksikpuudena (v. a kolm paplit krundi nr 1 läänküljel), st arhitektuurse projekti alusel on lubatud hoonestuse, teede ja parklate rajamiseks ette jäävate puude likvideerimine. Soovitav on siiski maksimaalselt säilitada olemasolev kõrghaljastus, kui selle asukoht, seisund ja puuliik on asendiplaaniliselt sobiv. Täpne likvideeritavate puude arv selgub projekteerimise käigus.

Alale tuleb rajada uushaljastus hoonestusest, juurdepääsu- ja kõnniteedest ning parkimisaladest vabadele aladele. Planeeritud elamukruntide haljastatav osa peab olema suurem kui kõvakattega ala, moodustades vähemalt 30% krundi pindalast. Vähemalt 10% krundi pinnast

peab olema kõrghaljastatud (arvestades täiskasvanud puuvõrade projektsiooni maapinnal). Projekteerimisel näha ette parklate haljastusega liigendatus (pöösad, konteinerhaljastus). Parkimisalale puude istutamisel tuleb kasutada kastmis- ja õhutussüsteeme ning suurendada kasvupinnase mahtu kõvakatte alla rajatava tugipinnasega (70% jämeda fraktsiooniga tugimaterjal, 30% kasvusubstraati) või mõnel muul viisil.

Väljaspool kõvakattega alasid on ette nähtud murukate ja maa-aluse parkimisega lahenduses (*Variant B*) tuleb parkimiskorruse katus vähemalt 50% ulatuses lahendada haljaskatusena. Hoonete ja haljastuse projekteerimisel tuleb arvestada haljaskatuste raskust ja muid ehituse eripärasid.

Iga korterelamu kohta on kavandatud üks laste mänguala, mis võib *VARIANT B* puhul asuda ka maa-aluse parkimiskorruse katusel. Mängualad on võimalik lahendada igal krundil ka kahe korterelamu peale ühiselt. Mängualade kavandamisel paigutada need võimalikult päikselisse asukohta.

Planeeritud Ladva ja Lehe tänavate äärde on ette nähtud mitmerindelne tänavahaljastus. Täpsem lahendus antakse projekteerimisel. Privaatsuse, esteetilisuse ning roheväärtuse tõstmise eesmärgil on elamumaa kruntidel lubatud kõrg- ja madalhaljastuse rajamine.

Lisanduva kõrghaljastuse rajamisel tuleb arvestada järgnevaga:

- tehnovõrkude tegeliku paiknemise ja nende kaitsevööndite ulatusega;
- puude kaugus hoonetest ja maa-alusest hoonestusalast peab olema vähemalt 5 m;
- arvestada võimalikult suure hooldusmugavusega, sobivusega olemasoleva haljastuse ja kohapealsete kasvutingimustega;
- eelistada piirkonnale omaseid puuliike, arvestada taimeliikide sobivusega ümbritsevasse keskkonda ja mullastikku;
- lume koristamisel ja niitmisel vältida puutüvede kahjustamist.

Parkivate, parklasse saabuvate ja sealt lahkuvate autode esilaternate tulede võimaliku häiriva mõju vähendamiseks on soovitatav olemasolevate ja planeeritud korterelamute ning parkimisalade vahele näha ette madalhaljastus (nt hekk). Haljastus- ja kujunduslahendus tuleb anda ehitusprojekti mahus. Haljasalad tuleb rajada koos hoonete ehitamisega.

Talvel parklatest ja sissesõiduteedelt kokku kogutav lumi tuleb ladustada krundisiseselt lumevallitusaladel või tagada nende äravedu.

Jäätmete sorteeritult kogumiseks tuleb kavandada suletavad kogumiskonteinerid või süvamahutid. Konteinerid peavad asetsema tasasel, horisontaalsel ning vastupidaval alusel (nt betoonkate) ja hoonestusest vähemalt 2 m kaugusel. Süvamahutid on soovitatav ankurdada. Prügikonteinerid võib paigutada ka jäätmemajja või varjualuse alla. Jäätmemaja puhul on vajalik arvestada, et selle asukoht peab hoonestusest jääma vähemalt 8 m kaugusele.

Heakorra tagamisel tuleb järgida Tartu linna heakorraeeskirjas sätestatud nõudeid.

4.6. Ehitistevahelised kujad ja tuleohutusnõuded

Hoonetevahelise tuleohutuskuja laiuseks sätestab siseministri 30.03.2017. a määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“ vähemalt kaheksa meetrit. Kui ehitistevaheline tuleohutuskuja laius on alla kaheksa meetri, tuleb tule levikut piirata ehituslike abinõudega. Hoonetevahelist kuja mõõdetakse üldjuhul välisseinast. Kui välisseinast on üle poole meetri pikkuseid eenduvaid põlevmaterjalist osi, mõõdetakse kuja selle osa välisservast.

Kavandatud maapealsed hoonestusalad asuvad üksteisest ja naaberkinnistute hoonetest vähemalt kaheksa meetri kaugusel. Lähim hoone asub Ida tn 9a krundil planeeritud krundi 1 maa-alusest hoonestusalast 8,7 meetri kaugusel.

VARIANT B lahenduses on lubatud korterelamu maa krundil planeeritud hoonete maa-alune hoonestusala ühendada või paigutada üksteisega kõrvuti. Hoonestusalade kokkupuuteosas või paiknemisel üksteisele lähemal kui 8 m on vajalik tagada tule leviku piiramine ehituslike abinõudega.

Hoonestusalade vahelised kujad on kajastatud joonistel 4a ja 4b.

Planeeritud on rajada I kasutusviisiga hooned, milleks on kolme ja enama korteriga elamud. Korterelamute madalaim tulepüsivusklass on TP2. Konkreetse hoone tuleohutusklass määrata projekteerimise käigus vastavalt kehtivatele tuleohutusnõuetele.

Projekteerimisel ja realiseerimisel tuleb arvestada kehtivate normide ja nõuete ning lähtuda ehitiste tegelike tuletõkkesektsioonide ja põlemiskoormustega ning tuleohuklassiga, sh arvestada nõuete EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 7: *Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded*.

4.7. Tehnovõrkude ja -rajatiste asukohad

Planeeritud tehnovõrkude paigutust tänavamaal on projekteerimise käigus lubatud muuta.

4.7.1. Veevarustus

Olemasolev olukord

Olemasolev veetrass asub Oksa tänaval. Oksa-Lehe ja Oksa-Ladva ristmikel on veetorustiku otsad Lehe ja Ladva tänavate suunas ristmiku alt välja toodud ja otsakorkidega lõpetatud.

Planeeritud lahendus

Planeeringuala veevarustus lahendatakse vastavalt Tartu Veevärk AS tehnilistele tingimustele nr INF/564 (väljastatud 14.09.2018).

Ladva tänavale on planeeritud De 110 ning Lehe tänavale De 160 veetoru alates Oksa tänava ristmikul asuvatest olemasolevatest toru otstest kuni Tüve tänavani, kust need on vajalik ringistada piki Tüve tänavat Tüve-Ida ristmikul asuva Tüve tn De 110 veetoriga.

Tänavatorustikust on ühendustoru planeeritud kõigile kavandatud korterelamu maa kruntidele.

Tänavate alused tehnovõrgud tuleb valmis ehitada enne tänavate ja katete rajamist.

4.7.2. Tuletõrje veevarustus

Olemasolev olukord

Oksa ja Ladva tänavate ristumiskohas (edelanurgas) asub olemasolev tuletõrjehüdrant.

Planeeritud lahendus

Tuletõrje veevarustuse tagamisel tuleb lähtuda Eesti Standardist EVS 812-6:2012 +A1+A2 „Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus“.

Vajalik vooluhulk väliskustutuseks on 10 l/s ja arvestuslik tulekahju kestvus 3 tundi. Vastavalt eelnevatele andmetele on vajaliku kustutusvee hulk 108 m³.

Tuletõrjeveega varustamiseks kasutatakse olemasolevat hüdranti ning lisaks on ühisveevärgi

torustikule planeeritud Ladva tänava pikendusel täiendav hüdrant.

Veevärgi jaotustorustik, millele paigaldatakse tuletõrjehüdrant, peab olema siseläbimõõduga minimaalselt 100 mm. Nõutav vooluhulk peab olema kättesaadav ühest tuletõrjehüdrandist.

Tuletõrjehüdrantide vahelised kaugused ühisveevärgi jaotustorustikul ei tohi ületada 200 m, arvestusega, et kõik hooned ning rajatised, mille puhul on nõutud välimine kustutusvesi, ei tohi olla kaugemal kui 100 m kasutatavast tuletõrje veevõtukohast.

Tuletõrjehüdrandi tüübi valik, paigaldamine, tähistamine ja korrashoid peab vastama siseministri määrusele nr 37.

4.7.3. Kanalisatsioon

Olemasolev olukord

Olemasolevad kanalisatsioonitrassid ulatuvad planeeringualale Ladva ja Lehe tänavatelt. Oksa-Lehe ja Oksa-Ladva ristmikel on kanalisatsioonitoru otsad Lehe ja Ladva tänavate suunas ristmikul alt välja toodud ja otsakorkidega lõpetatud.

Planeeritud lahendus

Planeeringuala veevarustus lahendatakse vastavalt Tartu Veevärk AS tehnilistele tingimustele nr INF/564 (väljastatud 14.09.2018).

Ladva tänavale on planeeritud De 250 ning Lehe tänavale De 315 kanalisatsioonitorustik alates Oksa tn ristmikul asuvatest olemasolevatest toru otstest kuni Tüve tänavani. Torustikud lõpetada väljaspool tänava ehitusala otsakorgiga.

Tänavatorustikust on planeeritud ühendustoru kõikidele kavandatud korterelamu maa kruntidele.

Tänavate alused tehnovõrgud tuleb valmis ehitada enne tänavate ja katete rajamist.

4.7.4. Sademevesi ja drenaaz

Olemasolev olukord

Olemasolevad sademeveetorustikud asuvad Oksa, Ladva ja Lehe tänavatel. Olemasoleva toru läbimõõt Ladva tänava alguses on De 903 ning Lehe tänava alguses De 560. Ladva tänava torustik on lõpetatud restkaevuga.

Dreanaazitorustikega on varustatud Oksa ja Ladva tänavad.

Planeeringuala keskosa on liigniiske. Detailplaneeringu koostamise hetkel ulatub planeeringuala põhjapiirile kraav, mis juhib planeeringualast kirde pool asuvatelt kruntidelt valguva sademevee planeeringuala keskele alale, kust see osaliselt Ladva tänava sademeveekollektorisse suundub, kuid osaliselt ka planeeritavatele maaüksustele pidama jääb ega imbu piisavalt hästi pinnasesse.

Planeeritud lahendus

Planeeringuala sademevee lahendamisel on aluseks võetud Tartu Veevärk AS 14.09.2018. a väljastatud tehnilised tingimused nr INF/564 ning Eesti Veeprojekt OÜ ja AB Artes Terrae OÜ töö nr 1769DP3². Sademeveelahenduse planeerimisel on arvestatud ka Rõõmu tee 10 krundi ja lähiala detailplaneeringu koosseisus koostatud ekspertarvamuse (Inseneribüroo Urmas Nugin

² Jaamamõisa linnaosa keskkonnasäästliku planeerimislahenduse ja selle alusel sademevee säästliku käitlemise üldiste põhimõtete väljatöötamine Tartu linnale. Tartu 2018

OÜ 01.06.2014.) ja Rakendusgeoloogia OÜ poolt aprillis 2014. a koostatud geoloogilise uuringuga (töö nr 14-033).

Tuginedes Rõõmu tee 10 krundi ja lähiala kehtestatud detailplaneeringu geoloogilisele uuringule³, Eesti Veeprojekt OÜ ja Artes Terrae OÜ ühistööle nr 1769DP3 ning planeeringuala visuaalsele vaatlusele ei esine käesoleval planeeringualal tõenäoliselt hästi vett juhtivaid pinnaseid ja arvestama peab aastaringselt kõrge pinnasevee tasemega. Sellest tulenevalt puuduvad planeeringualal soodsad tingimused sademevee immutamiseks.

Ladva ja Lehe tänavatele on planeeritud sademeveetorustik alates Oksa tn ristmikul asuvatest olemasolevatest toru otstest kuni Tüve tänavani ning Tüve tänavale. Torustikud väljaspool tänava ehitusala on vajalik lõpetada otsakorgiga. Planeeritud kõvakattega pindadelt ja hoonete katustelt (sh haljaskatustelt) tulenev sademevesi kogutakse kokku ning juhitakse kavandatud sademeveetorustiku abil olemasolevatesse sademeveetrassidesse. Ladva tänava torustikust on planeeritud ühendustoru kruntidele 1 ja 2. Krundilt 3 on sademevee äravool planeeritud ühendustorustikuga olemasolevasse Lehe tänava sademeveetrassi.

Ladva tänava torustiku lõpetanud olemasolev restkaev on vajalik vastavalt tänava vertikaallahendusele ümber tõsta.

Kõvakattega parklatest kallete abil kokku kogutud ja restkaevudesse juhitud sademevesi tuleb reostuse minimeerimiseks enne sademeveekanaliseerimise juhtimist I-klassi õli-liivapüüduris puhastada. Katustelt (sh haljaskatustelt) juhtida vesi maa-alustesse äravoolutorudesse. Kinnistusesiselt on võimalik katusevett eraldi koguda ja kasutada kastmisveena või ka olmes nt vesikäimla loputusveena.

Valingvihmaga kaasneva ülekoormuse vähendamiseks sajuveesüsteemis ja pikaajaliselt kestvate vihmaperioodide aegse sademevee vooluhulga ühtlustamiseks ning üleujutuste vältimiseks tuleb tänavatel ja korterelamu kruntidel võtta kasutusele täiendavad meetmed kanaliseeritava sademevee viibeaja pikendamiseks, et kompenseerida vooluhulga ja eesvoolu vastuvõtuvõime erinevusi. Selleks on *VARIANT B* puhul vajalik haljaskatuste rajamine ja *VARIANT A* puhul kavandatud sademeveetrassidele puhvermahutid. Sademevee ärajuhtimise lahendus (s.h sademevee hulga arvutus ning täpsed meetmed vooluhulga ühtlustamiseks) tuleb täpsustada ehitusprojekti staadiumis. Kinnistutorustik ja reguleeriva mahu jaoks vajalikud puhvermahutid tuleb tööprojekti koosseisus äravoolu reguleerimise nõudest lähtuvalt dimensioneerida. Piirangud täpsustatakse tööprojekti koostamiseks väljastatavates tehnilistes tingimustes.

Kasutatavad sademeveesüsteemid peavad võimaldama sademevee ärajuhtimist igal aastaajal, st. ka olukorras, kus pinnas on külmunud või ajutiselt veega küllastunud. Tehnovõrkude joonisel on näidatud puhvermahutite põhimõttelised asukohad.

Projekteerimisel tuleb arvestada võimaliku maksimaalse paisutustasemega torustikus. Võimalikust paisutustasemest madalamal asuvate sademeveeneelude ja -rajatiste vahetu ühendamine sademeveetorustikku ei ole lubatud. Kasutada tuleb uputustökkeseadmeid ning pumpamist.

Olemasolev madalam liigniiske ala planeeringuala keskel vajab pinnasega täitmist ja maa-ala tõstmist. Krundile 2 kirdesuunast ulatuv kraav tuleb ühendada vastavalt Rõõmu tee 10 krundi ja lähiala detailplaneeringus toodud põhimõttelisele lahendusele sademeveetrassiga, mis on näidatud Jaamamõisa linnaosa elamupiirkonna detailplaneeringu perspektiivsetel tänavamaa

³ Geoloogilise uuringu aruanne. Rakendusgeoloogia OÜ, 04.2014. Töö nr 14-033

kruntidel ja suunatud planeeringuala läbivas osas Ladva tänava kaudu Oksa ja Ladva tänavate ristmikul asuvasse sademeveekollektorisse. Sademeveetrassi täpne asukoht ja tüüp väljaspool planeeringuala tuleb näidata Jaamamõisa elamurajooni kruntide edasise planeerimise ja projekteerimise käigus.

Detailplaneeringu realiseerimisel tuleb koos sademeveekanaliseerimisega tänavamaale (sh Tüve tänava maal planeeringualast põhjas) projekteerida ja välja ehitada ka toimiv drenaažisüsteem, mahus mis muuhulgas takistab sademe- ja pinnasevee valgumise valgala kõrgematelt osadelt planeeringualale.

Hoonete rajamisel (eriti keldrite ja maa-aluse korruse rajamisel) on vajalik tagada toimiv drenaaž, mille lahendus antakse hoonete projekteerimise käigus.

Planeeringuala maapinna planeerimisel tagada sademete- ja drenaaživee ärajuhtimiseks vajalikud kalded. Sademe- ja drenaaživee juhtimine (imbumine) reoveekanaliseerimistorustikku on rangelt keelatud. Samuti ei tohi sademevett juhtida naaberkruntidele.

Tänavate alused tehnovõrgud tuleb valmis ehitada enne tänavate ja katete rajamist.

4.7.5 Elektrivarustus ja välisvalgustus

Olemasolev olukord

Detailplaneeringu alasse jäävad Elektrilevi OÜ-le kuuluvad olemasolevad 10 ja 0,4 kV maakaabelliinid Oksa tänaval.

Oksa tänav ning selleni ulatuvad Ladva ja Lehe tänavad on valgustatud.

Planeeritud lahendus

Elektrivarustuse planeerimisel on aluseks Elektrilevi OÜ 21.08.2018. a väljastatud tehnilised tingimused nr 315583.

Olemasolevate maakaabelliinide ümberpaigutamist võrgu valdaja ei kavanda. Elektrilevi OÜ-le kuuluvate liinide trasside muutmise või nende asendamine planeeringuala vabastamiseks ehitustegevuseks on võimalik, kuid see toimub Kliendi tellimisel ja kulul. Ümberpaigutatavate liinide trassid näha ette uute trassidena. Elektrivõrgu ümberpaigutamise küsimused on vajalik lahendada eraldi elektriprojektiga. Elektrilevi OÜ elektripaigaldise ümberpaigutamiseks tuleb sõlmida projekteerimise ja ehitustööde teostamiseks lisateenuse leping.

Planeeritud Ladva ja Lehe tänavate äärde on ette nähtud ühekohalised liitumiskilbid. Korterelamu kruntide elektrivarustuseks on kavandatud 0,4 kV maakaabelliinid Oksa 430 ja Sõpruse 293 komplektalajaamadest. Liitumiskilbid on planeeritud tarbijate kruntidele, kuid mitte ettepoole planeeritud kohustuslikust ehitusjoonest. Liitumiskilbid peavad olema aastaringelt vabalt teenindatavad. Elektritoide liitumiskilbist objektideni on ette nähtud maakaablina.

Planeeritud tänavate äärde on kavandatud perspektiivsed 10 ja 0,4 kV maakaablite koridorid. Planeeritud Lehe tänavale on detailplaneeringu koostamise ajal rajatud elektri madalpinge maakaabelliinid, mis on planeeringu joonistele kantud vastavalt Aabenest OÜ tööle nr 19065T Lehe tn PVK ja JVK 202 elektriliitumine. Elektrirajatiste teostusjoonis. Samuti on kavandatud Lehe tänava ulatuses näidatud vastavalt Empower AS tööle nr 18574P projekteeritud D160-450N/750N kaitsetoru perspektiivsetele kaablitele.

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

Planeeritud Ladva ja Lehe tänavatele on ette nähtud välisvalgustus. Planeeritud valgustid nähakse ette madalpinge maakaabelliiniga. Kavandatud välisvalgustite ja elektri kaablite põhimõtteline lahendus on näidatud joonistel 5a ja 5b.

Kinnistusesine välisvalgustus lahendatakse eraldi projekti koosseisus.

Elektrivõrgu väljaehitamine toimub vastavalt Elektrilevi OÜ liitumistingimustele. Planeeringu käigus olemasoleva elektrivõrgu ümberehitus toimub kliendi kulul, mille kohta tuleb esitada Elektrilevi OÜ-le kirjalik taotlus.

4.7.6. Sidevarustus

Olemasolev olukord

Oksa tänava lõunapoolse kõnnitee all asub olemasolev sidetrass. Telia sidevõrgu lõpp-punkt on sidekaev 4323.

Planeeritud lahendus

Sidevarustuse planeerimisel on arvestatud Telia Eesti AS poolt 22.08.2018.a väljastatud telekommunikatsioonialaste tehniliste tingimustega nr 30755015.

Planeeritud Ladva tänavale on kavandatud uus sidekaev KKS2 ½, mis lähtub sidekaevust 4984 100mm sidetoru. Planeeritud sidekaevust on viidud igasse hoonesse 50mm sidetoru.

Alates sidekaevust 4323 on vajalik paigaldada 4 kiuline metalliga optiline kaabel kuni planeeritud sidekaevuni. Sidekaevu paigaldada jätk FOSC400-A8. Jätkust viia igasse hoonesse 4 kiuline optiline kaabel ning otsastada. Splitteri lahendus selgub siis, kui on teada majade täpne korterite arv. Splitteri lahendus kooskõlastada eelnevalt Teliaga.

Korterelamute sisevõrgud ehitada PON tehnoloogial.

Tööde teostamine sidevõrgu kaitsevööndis võib toimuda kooskõlastatult Telia järelevalvega. Telia Eesti AS ei võta väljastatud tehniliste tingimustega sideehitiste väljaehitamise ega omandamise kohustust.

4.7.7. Soojavarustus

Olemasolev olukord

Planeeringuala kuulub Tartu linna kaugküttepiirkonda. Olemasolev kütetrass asub Oksa tänaval.

Planeeritud lahendus

Soojavarustuse planeerimisel on aluseks AS Tartu Keskkatlamaja 27.08.2018.a väljastatud tehnilised tingimused nr 183/18.

Planeeritud soojatorustik on ühendatud olemasoleva soojavõrguga Oksa tänava soojatorustikust (100*2/355) ja kavandatud Ladva tänava kergliiklustee alla ning Lehe tänava läänepoolse kõnnitee asukohas.

Soojatorustik planeerida rõhuklass PN16 eelisoleeritud torustikuna. Kinnistule tehtavatele haruühendustele peatorustikult planeerida sulgarmatuur.

Peale detailplaneeringu kehtestamist taotleda võrguettevõtjalt AS Tartu Keskkatlamaja

projekteerimise tehnilised tingimused kaugküttetorustiku ja hoonete kaugküttepaigaldiste ehitusprojektide koostamiseks.

4.7.8. Gaasivarustus

Olemasolev olukord

Olemasolev A-kategooria gaasitorustik ulatub planeeringualale Ladva tänaval.

Planeeritud lahendus

Gaasivarustuse planeerimisel on aluseks AS Gaasivõrgud 17.08.2018. a väljastatud tehnilised tingimused nr PJ-967/18.

Kruntide varustamiseks maagaasiga mitte kütte otstarbeks on võimalik Ladva tänava olemasolevast maagaasi A-kategooria gaasitorustikust.

Gaasivarustusega liitumiseks on kavandatud torustik olemasolevast gaasitrassist mööda Oksa tänava lõunaküljel asuvat kõnniteed. Gaasitorustik on planeeritud Ladva tänava kergliiklustee ning Lehe tänava läänepoolse kõnnitee alla.

Tehnilised lähteandmed gaasitorustiku tööprojekti koostamiseks väljastab AS Gaasivõrgud pärast maagaasivõrguga liitumislepingu(te) sõlmimist.

4.8. Keskkonningimused planeeringuga kavandatu elluviimiseks

Detailplaneeringuga ei kavandata objekte, mille raames tuleb läbi viia keskkonnamõju hindamine. Tegevus on kooskõlas Tartu linna üldplaneeringuga ega põhjusta eeldatavalt negatiivset keskkonnamõju. Küll võib positiivse mõjuna välja tuua ala kasutusele võttu koos sellega seotud võrgustiku väljaarendamisega (haljastus, heakord, mänguväljakud). Tegevusega kaasnevad võimalikud mõjud, peamiselt ehitustegevuse ajal, on eeldatavalt väikesed ja nende ulatus piirneb peamiselt planeeringualaga.

Ehitustegevused tuleb käsitletaval maa-alal korraldada keskkonnasõbralikult, vastavalt heale tavale ja kehtivatele normidele. Ehitustegevuse ajal on võimalik mõningane vibratsioon, tolm ning tavalisest suuremas koguses jäätmete teke. Ehitustegevuse ajal peab arvestama, et lahendatud oleks jalakäijate ja sõidukite turvaline liikumine, ehitustegevus ei tohi öisel ajal häirida piirkonna elanikke. Kuna mõjualas on müratundlikud alad, tuleb ehitusprojektis näha ette müra vähendavad meetmed.

Planeeritud hoonestusalad suhtes suurima lubatud ehitisealuse pinnaga ja lubatud maksimaalne hoonete kõrgus võimaldavad rajada hoonestuse, millega on tagatud piisav päikesevalgus nii planeeritud kui olemasolevates Ida tn 9, 9a ja 11 hoonetes kui ka üle Oksa tänava asuvates elumajades.

Jäätmete kogumise korraldab krundi valdaja. Olmejäätmete kogumine lahendada vastavalt *jäätmeseadusele* ja Tartu linna jäätmehoolduseeskirjale. Jäätmed tuleb koguda vastavatesse kinnistesse prügikonteineritesse (soovitavalt maa-alused süvakonteinerid), millele on vajalik tagada vaba juurdepääs. Eraldi konteinereid kasutada sorteeritud ja olmejäätmetele. Prügikonteinerite võimalik asukoht täpsustada hoonete projekteerimise käigus. *Variant A* puhul on võimalik paigutada suletavad kogumiskonteinerid ka jäätmemajja/varjualuse alla.

Kõvakattega pindadelt ärajuhitud sademevesi peab vastama Vabariigi Valitsuse 29.11.2012. a määrusega nr 99 „Reovee puhastamise ning heit- ja sademevee suublasse juhtimise kohta esitatavad nõuded, heit- ja sademevee reostusnäitajate piirmäärad ning nende nõuete täitmise kontrollimise meetmed“ kehtestatud nõuetele. Kümne ja enama parkimiskohaga parklaaladelt

ärajuhitud sademevesi vajab puhastamist ning suunatakse enne sademeveetorustikku juhtimist läbi õli- ja liivapüüduuri.

Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2010/31/EL hoonete energiatõhususe kohta (Euroopa Parlament, 19.05.2010), ütleb, et pärast 31.12.2020 peavad kõik uusehitised olema liginullenergiahooned. Energiatõhususe nõuded on toodud *ehitusseadustikus* ja majandus- ja taristuministri 03.06.2015 määruses nr 55 *Hoone energiatõhususe miinimumnõuded*¹. Uute hoonete projekteerimisel tuleb tähelepanu pöörata energia säästmisele ja võimalusel lokaalsele tootmisele. Projekteerimisel näha ette võimalusi energiatarbe vähendamiseks, samuti on soovitatav kavandada alternatiivsete energiaallikate kasutamist.

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

Taastuvenergia allikana päikesepaneelide kasutamisel on muuhulgas võimalik kasutada ehitisintegreeritud paneele, mille saab paigaldada katusele, fassaadile või päikesevarjuna akende kohale. Mistahes tüüpi päikesepaneelide kasutamisel peavad olema tagatud järgmised nõuded ja tingimused:

- Päikesepaneelid ei tekita kõrvalolevatele hoonetele valgusreostust;
- Päikesepaneelid ei kahjusta naaberhooneid, linnaruumis liiklejaid ja looduskeskkonda;
- Päikesepaneelid ei häiri liiklust ja tänaval liiklejaid.

4.9. Ehitiste olulisemate arhitektuurinõuete seadmine

Planeeritud arhitektuurilised tingimused on kajastatud tabelis joonistel 4a ja 4b.

Kavandatud korterelamute mahus tuleb projekteerida abiruumid jalgrataste, lastekäruude, kelkude jms tarbeks.

Ehitised tuleb projekteerida ja ehitada hea ehitustava ja üldtunnustatud linnaehituslike põhimõtete järgi. Need peavad sobima ümbritsevasse keskkonda. Hoonete projekteerimisel tuleb lähtuda tingimusest, et nende arhitektuur peab olema kõrgetasemeline, kaasaegne, linnaruumi arhitektuuriliselt rikastav ning ohutu inimestele, varale ja keskkonnale.

Viimistlusmaterjalide valikul kasutada vastupidavaid, kvaliteetseid ning linnakeskkonda sobivaid materjale. Fassaadide lahendamisel on soovitatav kasutada erinevate materjalide liigendamist. Imiteerivate materjalide ning pleki ja palgi kasutamine välisviimistlusena ei ole lubatud.

Hoonete +/- 0,00 täpsustatakse projekteerimise etapis.

Hoone fassaadi põhimaht peab paiknema kohustuslikul ehitusjoonel. Asendiplaanilise lahenduse väljatöötamiseks arvestada, et parkimine ja prügimajandus jääksid varjulisesse külge ning laste mängualad päikeselisemasse krundi osasse; samuti tuleb tagada piisav päikesevalgus planeeritud hoonetes.

Arvestades ptk-s 4.8. tooduga on lubatud projekteerimisel 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). Päikesepaneelid peavad jääma planeeritud absoluutkõrguse mahtu.

Võimaliku jäätmemaja asukoht ja arhitektuur ning haljastus lahendada koos vastava krundi ehitusprojektiga. Arhitektuurne projekt, sh võimalik jäätmemaja tuleb kooskõlastada

linnaarhitektiga eskiisi staadiumis.

4.10. Servituutide määramise vajadus

Planeeritud ja olemasolevatele tehnovõrkudele kehtivad isiklikud kasutusõigused võrguvaldajate kasuks vastavalt kehtivatele õigusaktidele.

Käesoleva detailplaneeringu lahendustega servituutide seadmise vajadus puudub.

Juhul, kui igale korterelamule moodustatakse iseseisev korterelamumaa krunt, on vajalik tagada, et oleks sõlmitud katastriüksuse moodustamisega kaasnevad võimalikud servituudilepingud.

4.11. Kuritegevuse riske vähendavad nõuded ja tingimused

Kuritegevuse riske vähendavate tingimuste seadmisel on lähtutud Eesti Standardist EVS 809-1:2002 *Kuritegevuse ennetamine, linnaplaneerimine ja arhitektuur*.

Elamupiirkonna keskkonna turvalisuse tõstmiseks tuleb rakendada järgmisi meetmeid:

- tagada hoonete vahel ja ümbruses hea nähtavus ja valgustatus;
- rajada kruntidele konkreetset juurdepääsud;
- tagada maa-ala korrashoid;
- kasutada atraktiivset maastikukujundust, arhitektuuri ja väikevorme;
- kasutada tugevaid, vastupidavaid ukse- ja aknaraame, uksi, aknaid ning lukke;

4.12. Planeeringu kehtestamisest tulenevate võimalike kahjude hüvitaja

Planeeringuga ei tohi kolmandatele osapooltele põhjustada kahjusid. Selleks tuleb tagada, et kavandatav ehitustegevus ei kahjustaks naaberkruntide omanike õigusi või kitsendaks naabermaaüksuste maa kasutamise võimalusi (kaasa arvatud haljastus). Igakordne krundi omanik peab tagama vastavate meetmetega *ehitusseadustiku* täitmise, mis nõuab, et ehitis ei ohusta selle kasutajate ega teiste inimeste elu, tervist või vara ega keskkonda. Ehitamise või kasutamise käigus tekitatud kahjud tuleb tekitaja poolt hüvitada koheselt.

4.13. Planeeringu rakendamise tingimused

Käesolev detailplaneering on kehtestamise järgselt aluseks planeeringualal teostatavatele ehituslikele ja tehnilistele projektidele.

Planeeringu realiseerimise eelduseks on detailplaneeringukohase avalikuks kasutamiseks ette nähtud tee ja sellega seonduvate rajatiste, haljastuse, välisvalgustuse ning tehnorajatiste, sh sademevee kanalisatsiooni väljaehitamine (edaspidi „rajatised“).

Rajatiste väljaehitaja on Ladva tn 7, Ladva tn 8 ja Lehe tn 22 kinnistute igakordne omanik, kui ei lepita kokku teisiti.

Ehitusprojektid peavad olema koostatud vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele projekteerimismäärustele, heale projekteerimistavale ja *ehitusseadustikule*.

5. KOOSKÖLASTUSTE JA KOOSTÖÖ KOKKUVÕTE

Tabel 6. Kooskõlastuste ja koostöö kokkuvõte

Jrk	Kooskõlastav instants	Kuupäev ja kooskõlastuse nr	Kooskõlastaja nimi ja ametikoht	Kooskõlastuse asukoht kaustas	Märkused
1.	Telia Eesti AS	05.06.2019 nr 32141648	Aleks Kask	II köide, lisa 12	Tööde teostamisel tuleb lähtuda sideehitise kaitsevööndis tegutsemise Eeskirjast. Töid tuleb teostada ainult Telia volitatud esindaja kirjaliku tööloa alusel. Tööde teostamiseks planeeritud piirkonnas on vaja täiendavalt esitada tööjoonised.
2.	Gaasivõrgud AS	06.06.2019	Andrus Mulla	II köide, lisa 13	
3.	Elektrilevi OÜ	10.06.2019 nr 3002246722	Yulia Dun	II köide, lisa 14	Tööjoonised kooskõlastada täiendavalt
4.	Tartu Veevärk	12.06.2019 nr 465	Peeter Pindma	II köide, lisa 17	
5.	Tartu Keskkatlamaja	10.07.2019	Ülar Roose arendus- ja haldusinsener	II köide, lisa 22	
6.	Päästeameti Lõuna päästekeskus	11.07.2019	Peeter Kaitsa	II köide, lisa 23	