



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
INSENERITEADUSKOND

Ehituse ja arhitektuuri instituut

KADRINA TAMMEPARK

KADRINA OAK PARK

BAKALAUREUSETÖÖ

Üliõpilane: Rait Karus

Üliõpilaskood: 124601BAAB

Juhendaja: Tiina Tuulik, maastikuarhitekt

Kaasjuhendaja: Ülle Grišakov, maastikuarhitekt

Tallinn, 2018

AUTORIDEKLARATSIOON

Olen koostanud lõputöö iseseisvalt.

Lõputöö alusel ei ole varem kutse- või teaduskraadi või inseneridiplomit taotletud. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, olulised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

“.....” 2018.

Autor:

Töö vastab bakalaureusetöö esitatud nõuetele

“.....” 2018.

Juhendaja:

Kaitsmisele lubatud

“.....”2018 .

Kaitsmiskomisjoni esimees

/ nimi ja allkiri /

SISUKORD

EESSÕNA.....	6
SISSEJUHATUS	7
1 LÄHTEÜLESANNE	8
1.1 Projekti koostamise alus	8
1.2 Kasutatud alusmaterjalid	9
2 METODOLOOGIA	10
3 TEOREETILINE OSA	11
3.1 Eesti 100 tammepargid	11
3.2 Tamsalu 100 tamme park „Sõnasalud“	12
3.3 Linearparkide olemus	14
4 PROJEKTALA KIRJELDUS JA ANALÜÜS	17
4.1 Asukoht	17
4.2 Piirkonna ajalugu ja kultuuriväärtus	18
4.3 Sotsiaalne analüüs.....	21
4.4 Kohalikud väärtused.....	22
4.5 Keskkond	22
4.6 Kontaktala analüüs.....	24
4.6.1 Infrastruktuur	24
4.6.2 Elukeskkond.....	25
4.6.3 Tänavavõrgustik, ühistransport ja sõlmpunktid.....	25
4.6.4 Maakasutus	27
4.7 Projektala analüüs.....	27
4.7.1 Looduslikud tingimused	27
4.7.2 Ühendusteel ja maamärgid	28
4.7.3 Ehitised ja väikevormid	30
4.7.4 Kitsendused	30

4.7.5	Mikrokliima.....	31
4.7.6	Tunnetatavad piirid ja väärtuslikud vaated.....	32
5	KONTSEPTSIOON.....	34
6	LAHENDUSE KIRJELDUS.....	35
6.1	Tsoneerimine ja funktsioonid.....	35
6.2	Teed ja väljakud.....	36
6.3	Väikevormid	37
6.4	Puhkeala.....	37
6.5	Minigolfi väljak	37
6.6	Õpperada.....	38
6.7	Mänguväljak	38
6.8	Keskväljak	38
6.9	<i>Skatepark</i>	39
6.10	Koerte ala	39
6.11	Hobiaianduse ala	39
6.12	Väikevormid	40
6.13	Valgustus	40
6.14	Haljastus.....	40
7	KONTSEPTSIOONI ELLUVIIMISE VÕIMALUSED JA ARENDUSETAPID	42
	KOKKUVÕTE	43
	KASUTATUD KIRJANDUS.....	44
	LISAD	46
	Lisa 1. Mänguväljaku vahendid	46
	Lisa 2. Skatepargi elemendid.....	50
	Lisa 3. Koerte ala inventar	51
	52
	Lisa 4. Katendid	53
	Lisa 5. Väikevormid	55

Lisa 6. Valgustid	56
Lisa 7. Olemasoleva olukorra fotod.....	57
GRAAFILINE MATERJAL	63
Joonis 1. Asendiplaan	63
Joonis 2. Istutusplaan	63
Joonis 3. Mänguala.....	63
Joonis 4. Terrass 1/4.....	63
Joonis 5. Terrass 2/4.....	63
Joonis 6. Terrass 3/4.....	63
Joonis 7. Terrass 4/4.....	63
Joonis 8. Terrass 5/4.....	63
Joonis 9. Pesa 1/3.....	63
Joonis 10. Pesa 2/3.....	63
Joonis 11. Pesa 3/3.....	63
SUMMARY	64

EESSÕNA

Antud töö on koostatud Tallinna Tehnikaülikooli inseneriteaduskonna ehituse ja arhitektuuri instituudi bakalaureuseastme lõputööna maastikuarhitektuuri erialal.

Lõputöö teema sõnastati autori algatusel, mille ajendiks oli Eesti 100. juubeli tammeparkide üleskutse ning soov planeerida Kadrina alevikus asuvale tühjale alale park. Töö valmis Kadrina vallas, kus ühtlasi koguti töö koostamiseks vajalikud algandmed.

Töö analüüsib projektala ja selle lähiümbruskonda ning pakub projektlahenduse Kadrina tammeparki kujundamiseks. Teoreetilises osas analüüsin Eesti 100 tammeparkide algatust, Eesti 100 tammeparkide esindusparki „Sõnasalud“ ja lineaarparkide näiteid ning põhimõtteid.

Täna lõputöö juhendajat Tiina Tuulikut väärtuslike nõuannete eest.

Märksõnad: lineaarpark, Kadrina park, Eesti 100 tammepargid, bakalaureusetöö

SISSEJUHATUS

Eesti 100 juubeli tähistamiseks on üle Eesti rajamisel tammepargid, mille ettevalmistusega alustati juba 2013. aasta sügisel tammetõrude korjamise ja neist puude kasvatamisega. Tammepuud on olnud läbi aegade eestlastele sügava tähendusega ning rahvausundis tähendanud nii paganlikke jumalaid, kui olnud osa nõiakunstist. Peamiselt omavad tammed siiski tugevuse ja kestvuse sümbolit, mistõttu sobivad tammepuud hästi meie riigi järjepidevust tähistama. Lisaks sümbolsele tähendusele annab juubeliparkide algatus erinevatele linnadele ja valdadele tõuke avalike parkide rajamiseks, mis vastasel juhul jääks olmemurede ja vahendite nappuse tõttu tagaplaanile ning tõenäoliselt rajamata. Avalike multifunktsionaalsete parkide vajalikkus on tulenevalt elukvaliteedi paranemisest ja tervislikematest eluviisidest üha enam päevakorda tõusev. Suures osas nõukogude aja pärandina meile jäänud praktilised ja töölisrahvale suunatud lahendustega asulad vajavad keskustesse rohelisust ja paremaid liikumisvõimalusi.

Kadrina alevik ei ole selles osas erand- asulas puudub park, kõnniteede vähesus piirab liikumisvõimalusi ja haljastus on juhuslik. Pargi rajamisega tekib võimalus ohutult ja tervislikult aega viita, suurenevad väljavaated tervisespordiks, looduskeskkonna nautimiseks kodu vahetus läheduses ning paraneb elukeskkond ja heaolu.

Antud projekti eesmärk on koostada Kadrina aleviku äärealal asuva praeguse põllumaa asemele terviklahendusena avalikus kasutuses olev puhkeala. Lisaks on siht luua mitmekesised vaba aja veetmise ja aktiivsete tegevuste võimalused, mis kutsuksid inimesi loodust nautima ning pakuksid tegevust kõikidele vanusegruppidele. Eesmärgi saavutamiseks on analüüsitud Kadrina valla ajalugu, projektala ja selle lähiümbrust ning teabele tuginedes on projekteeritud uuritud alale park.

Teoreetilises osas uurin Eesti 100 tammeparkide algatuse kohta, lineaarparkide põhimõtteid ning analüüsin ja tutvustan lineaarparkide näiteid.

1 LÄHTEÜLESANNE

1.1 Projekti koostamise alus

Antud bakalaureusetöö eesmärgiks on analüüsida Kadrina alevikku planeeritava pargi ala hetkeolukorda ja kontaktala ning pakkuda välja projektlahendus Kadrina tammepargi kujundamiseks. Projektlahenduse eesmärk on muuta hetkel põllumaana kasutuses olev ala väärtuslikuks kohaks kõikidele Kadrina valla elanikele kui ka teistele külastajatele. Lisaks on pargi eesmärk muuta hetkel tühermaana mõjuv ja möödasõitjatele igav ala visuaalselt kutsuvaks, arvestades, et ala asub asula peamiste sissepääsu teede vahel ja kujundab esmamulje Kadrinast. Lõpplahendusena on kavas kujundada ligitõmbav puhkeotstarbega ala kohalikele elanikele ja külastajatele aastaringseks aja veetmiseks ja nautimiseks, sealjuures arvestades kohaliku omavalitsuse ja elanike arvamusi ning soove.

Kadrina vallavalitsuse poolt koostatud lähteülesandes on visiooniks pakutud lahendus, mis rõhutab pargi kasvamist ning kujunemist koos noorte istutavate tammedega, jättes piisavalt võimalusi erinevateks aktiivseteks tegevusteks ja muudatusteks tulevikus. Soovitud on võimalus alasid järkjärgult elementidega täiendada. Vallavalitsuse lähteülesandes on oodatud haljastust, mis oleks üldilmena looduslikkust rõhutav ja vajaks võimalikult vähest hooldust. Park peaks moodustama puhvertsooni Pärnu-Rakvere-Sõmeru tee ja elamutsooni vahele, millega väheneks müra maanteelt ja ühtlasi paraneks vaade elamute akendest. (Kadrina vallavalitsus, 2017)

Katendite valikul soovitakse lähtuda looduslikest ja ilmastikuoludele vastupidavatest pindadest. Näiteks kasutada multši ja erinevaid pae tekstuure nii sillutise, killustiku kui sõelmetena. Mänguväljakud ja pargiinventar peaksid olema lihtsad ja naturaalsed.

Lisaks tammesalule/-saludele, mis on Kadrina vallavalitsusel plaanis rajada esmajärjekorras, soovitakse võimalusi erinevateks tegevusteks koos puhkealade arendamiseks vajalike rajatistega, lisaks neid ühendava teedevõrgu ja põhitee valgustusega.

Soovituslikeks tegevusaladeks pargis on:

- laste mängualad linnakud ja ronilad (erinevatele vanusegruppidele 1-3, 3-7, 7-12), mis mahutaksid igaüks vähemalt 10 last.
- *skatepark/rulaplats, discgolf, minigolf.*
- hobiaiandusnurk ligikaudu kahekümnele aiandushuvilisele, aiamaad suurusega 200 m² (eelistavalt kasutuses olevasse kohta).

- puhke- ja piknikuala paviljonidega.
- aiaga piiratud koerte jalutamise ala/aed ja minimaalne treeninguala istepinkidega.
- tammesalu 50 noore tammepuuga ja ala arboreetumile ehk loodusõpperada noortele istumisvõimalustega. (Kadrina vallavalitsus, 2017)

1.2 Kasutatud alusmaterjalid

Alusmaterjalidena on kasutatud Genn-MK OÜ poolt mai kuus 2016 aastal koostatud tammepargi maa-ala geodeetilist alusplaani (töö nr. 16E010) ja lähteülesannet Kadrina puhkeala ja pargi eskiisprojektile aadressil Kadrina vald Kadrina alevik, viitenumbriga 180098. (Kadrina vallavalitsus, 2017)

2 METODOLOOGIA

Antud töö koostamist alustasin kontaktala ja projektala ajaloo uurimisest, et selgitada välja aleviku põhilised väärtused ja arengusuunad. Piirkonna ajaloolistest muutustest analüüsisin teedevõrgustiku ja hoonestuse arengut. Selleks kasutasin Kadrina valda tutvustavaid raamatuid, ajaloolisi raamatuid, ajaloolisi ja keskkonnateemalisi kaarte ning aerofotosid. Ajaloo osas keskendusin kogu Kadrina vallale. Projekteeritav ala on läbi aegade püsinud põllumaana suures osas muutumatuna.

Kadrina valla arengusuundade välja selgitamiseks tutvusin Kadrina valla arengukava ja üldplaneeringuga. Vaatluse käigus külastasin planeeringuala ja lähiümbrust erinevatel päevadel, kellaaegadel ja erineva ilmaga. Vaatluste ja analüüsi jooksul otsisin võimalikke probleemkohti ja lahendusi. Analüüsidest maakasutust sai selgeks elamute ja teiste objektide asukoht, mis mõjutab juurdepääse ja pargi funktsioonide paiknemist. Maakasutuse analüüsi alusel koostasid projekteeritava ala tsoneerimisplaani.

Projektlahenduse leidmiseks tutvusin sarnastes tingimustes asetsevate parkide kujundustega ja viisin ennast kurssi teemakohase kirjandusega. Uurisid kirjalikku materjali järgnevate parkide kohta: *Bosque Municipal* (Kolumbia, Palmira), *Emerald Necklace* (USA, Boston) ja *Bogotá Park Way* (Kolumbia, Bogota). Analüüsidest neid parke tegin järeldusi Kadrina pargi võimalike lahendusteni jõudmiseks. Vesteldes Kadrina aleviku elanikega selgitasin välja nende soovid pargi funktsioonide osas, mis ühtlasi kattusid vallavalitsuse poolsete ettepanekutega lähteülesandes.

3 TEOREETILINE OSA

3.1 Eesti 100 tammepargid

Eesti Vabariigi 100. juubeliaastal on plaanis rajada üle Eesti tammikud, mis on pargid, alleed või tammesalud, kus igaühes kasvab soovitatavalt sada tamme. Tamme istutamisega Eesti Vabariigi 100. sünnipäevaks saab igaüks jätta endast märgi oma riigi ajalukku ja teha väärika kingituse Eestile. Plaani kohaselt istutatakse koolinoorte ja omavalitsuste koostöös igasse maakonda vähemalt üks tammik. Suure hulga parkide rajamisel esinevad siiski ka probleemkohad, millest kõige olulisem on hooldus, mis on jäetud üksnes omavalitsuste kanda.

„Pargist ei saa parki, alleest alleed ega salust salu, kui seda pärast rajamist ei hooldata. Park nõuab järjepidevat hooldust, park ei saa valmis pärast lindilõikamist, vaid alles mitmekümne aasta pärast. Kas omavalitsustel, kellel ei ole kohati võimalik talvel teid lumest puhtaks lükata, on üldse piisavalt raha, et tegelikult nii suurt projekti väärikalt ellu viia? Järgmise kolme aasta jooksul tuleb sellele mõelda. Hoogtööna tammeparkide istutamine on mõttena patriootlik ja sümbolne, kuid kui teostus alt veab, kas siis umbrohtu kasvanud tammevõsad on ikka see väärikas sümbol, mis saja aasta pärast pidupäeva suursuguselt meenutab?“, kirjutab maastikuarhitekt Merle Karro-Kalberg analüüsidest Tamsalu tammepargi võistlustöid. (Karro-Kalberg, 2015)

Tamm on eestlastele olnud läbi aegade püha puu, millega seonduvad mitmed legendid, rituaalid ja uskumused. Tänu tammele pikale elueale kanduvad meie lood ja unistused läbi aegade järeltulevate põlvedeni. Tamm on tugevuse ja kestvuse sümbol, mis sobib hästi Eesti Vabariigi 100. sünnipäeva vääristamiseks. Viiekümne aasta pärast jõuavad 2018. aastal istutatud pargid enam-vähem küpsesse ikka ning moodustavad Eesti maastikus kultuurikihi, mis räägib meie ajast ja töökspidamistest. (Riigikantselei, 2018)

Eesti 100 tamme esindustammik istutatakse Tamsallu. „Selle paiga teeb eriliseks osalt nii nimemaagia kui ka asukoht ise – Tamsalu paikneb keset Eestit ning võimaldab kasvõi rongiga head ligipääsu rajatavale pargile“, kirjutatakse Riigikantselei kodulehel, mis tutvustab Eesti 100 tamme algatust. (Riigikantselei, 2018)

3.2 Tamsalu 100 tamme park „Sõnasalud“

Eesti esindustammikuks valitud Tamsalu 100 tamme pargi maastikuarhitektuurse lahenduse võidutöökõs osutus kavand nimega „Sõnasalud“, mille on koostatud Eve Komp, Kristi Tuurmann ja Grete Veski vääli ettevõttest Allianss Arhitektid. Käsitlen just seda tööd, sest antud töö on kujundatud lineaarpargina, mille põhimõtteid ka oma töö alusena käsitlen.

„Sõnasalude pargi projektlahendus koosneb vähem ja rohkem läbilahendatud aladest ning ühendab tähtsamad liikumisteed linnatelgedel. Erinevatest katenditest moodustub metsikumate haljasalade vahele organiseeritum võrgustik, mis ühendab erinevad tegevuspaigad ning saludeks jaotatud 100 tamme. Väikelinnale omaselt on 100 tamme pargi ideelahendus „Sõnasalud“ sümbioos linnalikust ja maalähedasest, liigendades olemasoleva heinamaa tundlikult uute elementide ja haljastusega. Tamsalu 100 tamme pargi ala laiub Tamsalu keskel ja eraldab väikelinna selgelt kaheks osaks. Seepärast on pargi peamine eesmärk Tamsalu tugevam liitmine ning valla elanikele vaba aja veetmiseks lisaväärtuse loomine“, kirjeldatakse projektlahendust „Sõnasalude“ seletuskirjas. (Komp, Tuurmann, Veski vääli, 2017)

Lineaarpargi põhimõttel on kasutatud peamise liikumisteenä telge, millega liituvad erinevad tegevuspunktid. Tegevuspunkte kujundavad kukekujulised mänguatribuudid. Peatelje linnapoolses otsas asuvad esindusväljak ja lava, kuid mööda telge edasi liikudes muutub park looduslikumaks ja maalähedasemaks, kus asuvad näiteks kiige- ja lõkkeplats. Peatelg suunab jalutajaid platvormile, kuhu on loodud võimalus erinevateks tegevusteks.

Pargi kujundamisel on autorid kasutanud Tamsalu ajaloost tulenevaid aspekte. Projekталale on kavandatud leida märke betoonitehasest, vanast raudteest, kuhjatud põllukividest, lokkavatest kibuvitsapõõsastest ja muudest unustatud elementidest, millele antakse pargi kontekstis uus tähendus. Pargile isepärast karakterit andvaid „leidobjekte“ on lahenduses kasutatud erinevates pargi tegevuspunktides, rulapargis ja jõutreeningu alal. Väiksematele lastele mõeldud mänguväljakult ei leia tavapäraseid standardtooteid, vaid turnimiseks kohandatakse vana puuront.

Haljastuses on plaanitud säilitada võimalikult palju olemasolevast taimestikust ning üldilmena on taotlus pigem looduslik. Vajalikud alad puhastatakse noorest võsast või põõsastikust. Heinamaale külvatakse täiendavalt aasalillede seemneid ning tammesalude ümber nähakse ette niitmisskeem, mis annab pargile väikelinna mastaapi ja optimeerib jooksvaid hoolduskulusid. Alale iseloomulikele olemasolevatele kibuvitsapõõsastele istutatakse lisaks teisi dekoratiivseid, rikkalikult õitsevaid ja

viljuvaid liike. Nii tekib puhver raudtee ja elamualade vahele. Tammesalud on paigutatud alale vabakujulistena ning on omavahel käiguteedega ühendatud. Tammedele isikupära loomiseks on autorid välja pakkunud idee lisada tammedele võöd, millel on esitatud erinevad Eesti vanasõnad ja mõtteterad. „Lahenduse järgi ümbritsevad tammesid eesti vanasõnu kandvad “vööd”, mis ühtlasi kaitsevad puid. Ka pargipinkidele kantavad vanasõnad on lihtne ja leidlik idee – need jutustavad Eesti lugu ning nendega saab siduda eesti keele põlistamise teema. Lähteülesandes oli kirjas soov leida pargile oma lugu ja nii sündis väikmõtte vanasõnadest“, kirjeldab Eve Komp Virumaa Teataja artiklis võidutööd. (Pulver, 2015)

2018. aasta alguse seisuga on osa pargi rajamistöödest valminud. 2017. aastal istutati 100 tammepuud ning rajati neid ümbritsevad vanasõnadega betoonvõrud. Kümne tamme ümber on hetkel valminud ka istumisalused ning osaliselt lammutati pargi alale jäävat moonakatemaja, mille müürid jäävad pargis siiski olulist rolli kandma. Seda hoonet tuntakse rahvasuus Kukulossina, millest on tulnud ka kuke sümboolika pargi mänguväljakutele. Kukulossi on plaanis luua paekivi töötlemise teemaline näitus ning kasutada hoonet väiksemate ürituste korraldamisel. Park on plaanis avada 2018. aasta mai kuus. Projekti kohaselt ehitatakse parki tulevikus etappidena edasi. (Klaas, 2018)



Foto 1. Esindustammiku rajamistööd aastal 2017. (Klaas E., 2018)

3.3 Linearparkide olemus

Linearpargid on pikisuunalised puhkevõimalustega alad, mis järgivad lineaarseid objekte nagu rohelised koridorid, linna servad, veekogude servad, kraavid, maanteed ning mahajäetud infrastruktuuri alad. Tavaliselt on nende minimaalne laius 25 meetrit ning põhirõhk on jalakäijatel ja jalgratturitel. Erinevaid pargi osasid liigendab taimestik. Neil on infrastruktuur, milles sisalduvad nii tegevus- kui puhkealad.

Linearparkide kujundus on sarnane teistele parkidele. Paljud elemendid on samad, kuid rõhk on teises kohas- linearparkide iseloomustab järjestikune, pikisuunaline kogemuste jada. See loob võimaluse meelitada külastajaid erinevate tegevuste ja atraksioonidega ning läbi selle tuua inimesed loodusesse. Linearpargi üks tähtsamaid faktoreid on teekond läbi pargi. Teekonna jada võib koosneda varjulistest ja valgetest aladest, avatud ja suletud ruumidest, tuulistest ja tuulevaiksetest aladest ning paljudest teistest visuaalselt nauditavatest kohtadest. Erinevate aladega saab muuta isegi sirge pargitelje väga huvitavaks. (Molnar, 2014)

Erinevad asutused nagu kohvikud ja väikepoed asuvad tavaliselt pargiteede ristmikel, teede lõpp-punktides või teistes ala sõlmpunktides, mis on liikumisteede ristumised või muud isikupärased objektid, mille järgi inimesed orienteeruvad. Sõlmpunktideks võivad olla ka parkimisplatsid, piknikukohad, purskkaevud, tänavavalgustid, kuna need on tihti kõige ligipääsetavamad alad. Kuigi lineaarse pargi idee sai populaarseks 1960. aastal Inglismaal, võib linearpargi disain olla tõenäoliselt vanem (Olmsted 1880, Bostonis asuv *Emerald Necklace*). Ladina-Ameerikas on *Colombia Bogotá Park Way* hea näide lineaarsest pargist, mis pärineb 1944. aastast. (Molnar, 2014)

Alates 1960. aastast on linearpargid muutunud populaarsemaks tänu nende multifunktsionaalsusele ja tööstusajastu infrastruktuuri vähenemisele, mis omakorda andis võimaluse neid hüljatud alasid linearparkideks muuta. Viimase kümnendi jooksul on linearpargid linnaplaneerijate seas palju tähelepanu võitnud, kuna suurte parkide rajamiseks ruumi napib. (Molnar, 2014)

Tekkisid võimalused postindustriaalse ajastu äärealade taaselustamiseks, muutes neid puhke-ja tegevusaladeks, mis kasutavad elemente nagu piirnevad veekogud, rannaservad, kaldavööndid ja mahajäetud raudteed. Paljud linnad nagu Barcelona, Bogotá, Boston, Buenos Aires, Jeruusalemm, Medellín, New York, Palmira, Pariis, Rosenheim, Stockholm, Toronto ja Uppsala lisisid üldplaneeringutesse mitmeid rohelisi koridore eesmärgiga luua kiireid ja soodsaid haljasalasid.

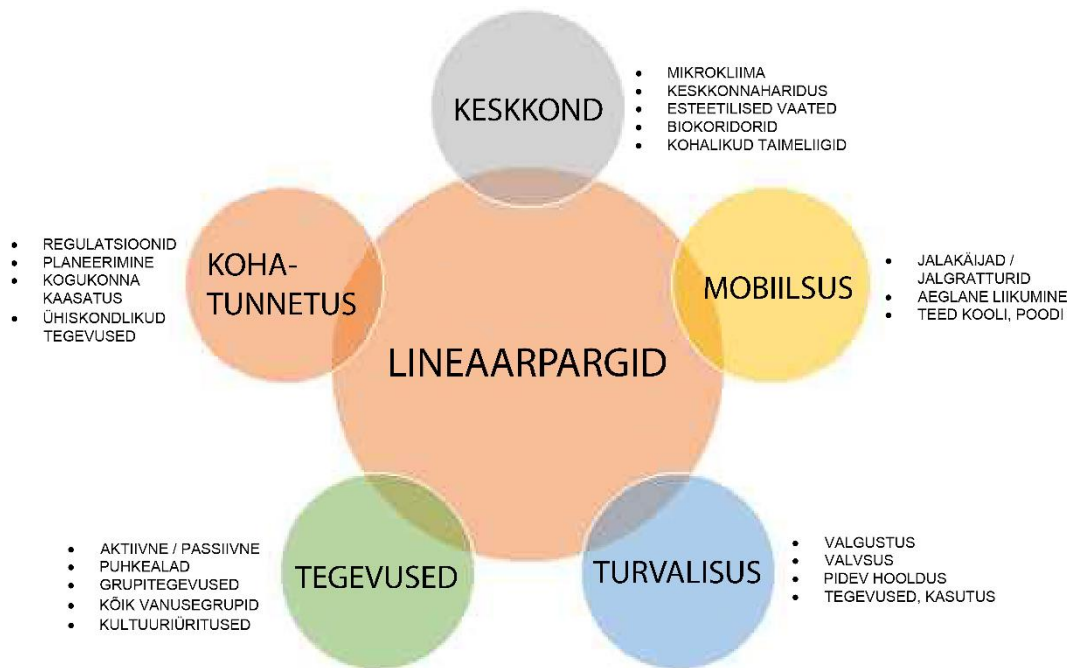
Need pargid läksid moodi tänu kõndimise, jooksmise, jalgrattaga sõitmise, rulluisutamise ja teiste tegevuste populariseerumisele (Molnar, 2014). Need igapäevased, lühiajalised aktiivsed tegevused toimuvad inimeste elukohtade läheduses ning on tihti tingitud püüdlustest tervislikuma eluviisi poole. (Faggi, 2018)

Teine linearparkide kasvava populaarsuse põhjus peitub nende ökoloogilises tähtsuses. Neid vaadeldakse kui bioloogilisi koridore, millel on võime tagada looduslik mitmekesisus ja võimalus ühendada suuri parke või looduslikke alasid. Looduskeskkond koos hea ligipääsuga teistesse asukohtadesse kutsub inimesi parki jalutama. Tihti kasutatakse parke jõudmaks poodidesse, kohvikutesse ja ühistranspordi peatustesse. Linearpargid on ka ideaalsed rekreatsiooni paigad, olles sageli varustatud spordirajatistega. (Faggi, 2018)

Linearparkidel esineb siiski ka puudujääke. Buenos Airese ja Palmira lineaarsete parkide võrdluses tulid välja nii tugevused, kui probleemkohad. Mõlemad pargid on sarnases vaikes elumupiirkonnas ja sarnaste funktsioonidega. Selgus, et kummagi pargi peamine eesmärk on neist läbi jalutamine (30% Buenos Aireses ja 37% Palmiras). Sellele järgnesid: sotsialiseerumine ligikaudu 23%, füüsilised tegevused 17%, istumine ja puhkamine 20% ning kaubandus ja teenused 13%. Mõlemal juhul arvasid pargi kasutajad, et park annab läbi looduse nende naabruskonnale erilise identiteedi. (Faggi, 2018)

Palmira parki eelistatakse liikumiseks tänu tema varjulisele ja vaiksele ruumile. Buenos Airese puhul oli külastajate tähelepanu suunatud pigem isiklikule heaolule, kui keskkonna väärtustele ja looduse nautimisele. Keskkond oli Buenos Airese kõigest väärtustest viimane, mis eristub Palmiras antud hinnangutest. Palmira kõrgem looduse hinnang võib olla seletatav väiksema linna mõjuga ja traditsioonidega, mille kaudu on inimestel suurem seos maapiirkondadega. Kasutajad nimetasid mõlemal juhul linearparkide probleemkohana vähest turvalisust, pidades silmas röövimisi, uimastite ja alkoholi tarbimist. Selles osas võib lineaarsus olla pargi negatiivne külge, sest linearpargid on hea ligipääsetavusega, mis võimaldab varastel ohvreid kergemini rünnata ja seejärel kiirelt põgeneda. (Faggi A. 2018)

Sellest järeldades tuleb linearparkides pöörata kõrgendatud tähelepanu valgustusele, infrastruktuurile ja ka valvuritele või politseipatrullidele. Neil kõigil on tähtis roll turvalise keskkonna loomisel. Linearparkides tuleb leida tasakaal keskkonna, liikumisviiside, tegevuste ja turvalisuse vahel, et tekitada külastajatele kutsuv ja meeldiv aja veetmise ruum.



Joonis 2. Lineaarpargi planeerimise olulised märksõnad

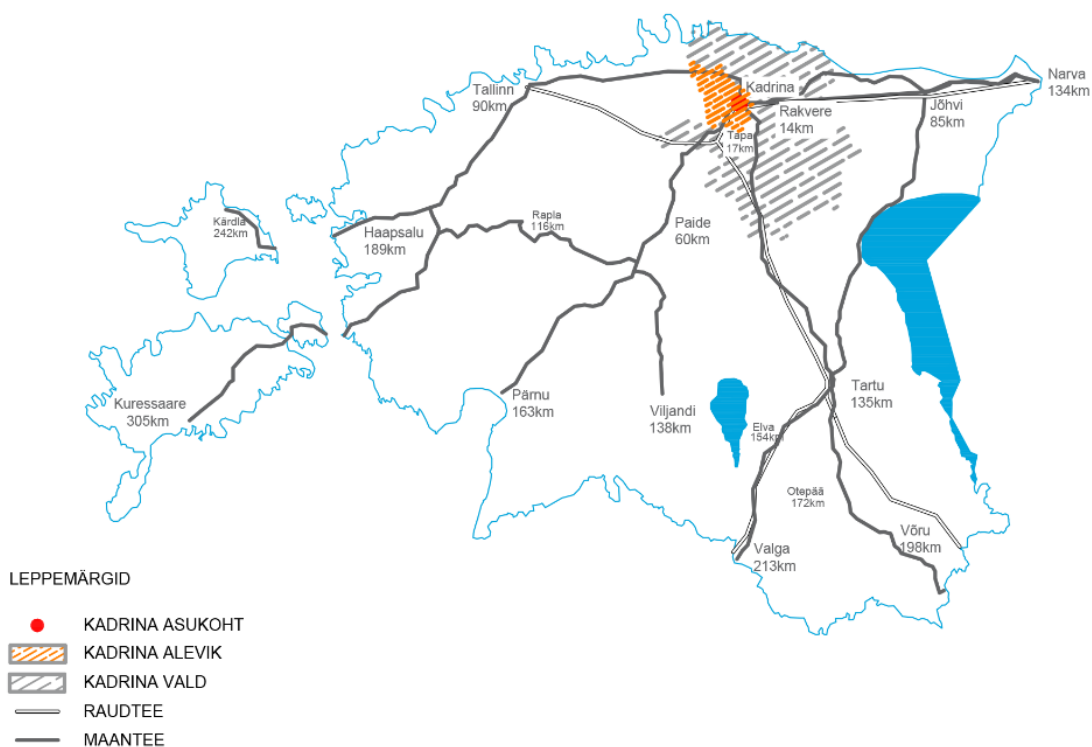
Allikas: Autori joonis. Sisut: The Importance of a Balanced, Cross-Disciplinary Design – The Nature of Cities (Faggi, 2018)

4 PROJEKTALA KIRJELDUS JA ANALÜÜS

4.1 Asukoht

Projekteeritav territoorium asub Kadrina alevikus kahel kinnistul: Tammepargi (katastritunnus 27202:001:0138), sihtotstarbega üldkasutatav maa, pindalaga 6,4 ha ning Rakvere tee 1a (katastritunnus 27304:002:0098), sihtotstarbega üldkasutatav maa, pindalaga 1,17 ha.

Kadrina vald asub Lääne-Viru maakonna lääneosas. Põhjasuunal piirneb Kadrina vald Vihula vallaga, kus on ka Lahemaa Rahvusparki lõunapiir. Loodesuunal asub Haljala vald, idasuunal Rakvere vald, lõuna- ja edelasuunal asub Tapa vald. Läänesuunal on naabriks Harju maakonnast Kuusalu vald. 15 kilomeetri kaugusel asula keskusest loode suunal asub looduskaunis koht Viitna oma järvede ja metsaga. Seal algab ka mereni ulatuv Lahemaa looduskaitseala, mille keskus asub Palmse mõisas. Mereni, jääb veel Viitnalt umbes 15 kilomeetrit, kus asub tuntud suvituskoht Võsu.



Joonis 3. Kadrina aleviku paiknemine ja kaugus linnadest.

Allikas: Autori joonis

4.2 Piirkonna ajalugu ja kultuuriväärtus

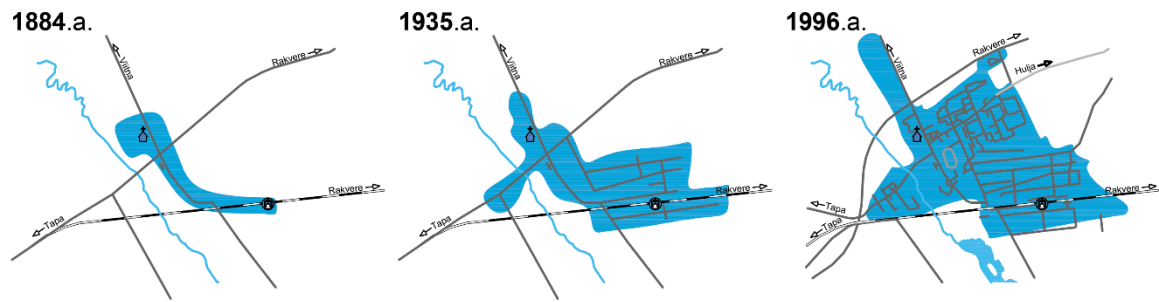
Kadrina alad asustati 5.-8. sajandil, mil Kadrina kuulus Rebala muinaskihelkonda. Muistne Kadrina kihelkond hõlmas nüüdse Kadrina valla ja Vihula valla osi. Muinaslinnused asusid Mäeotsa linnamäel ja Neeruti Sadulamäel. 13. sajandi alguses kuulus Kadrina piirkond Rävalla muinasmaakonda. Mõõgavendade ordu jõudis Kadrinasse juba 1219 aastal. Umbes 1241. aastal asutasid Taanlased kirikukihelkonna nimega Torvestavere (Taani hindamisraamatus Toruestæuæræ). (Lääne-Virumaa, 2018)

Hiljem lühenes see Tristfer'iks, nimi olevat pärinenud Gustav Johannes Beermanni andmetel Kadrina kiriku juures Kruusimäe veerul asunud Tristwere küla järgi. Kihelkonnas oli tol ajal 35 küla kokku 3–4 tuhande elanikuga. (Tammik, 2005)

Taani kirikuvõimu kehtestamise tulemusena moodustati muinaskihelkondade põhjal kirikukihelkonnad. Kadrina kirikukihelkond oli olemas juba 1241.a Taani hindamisraamatu ilmumise ajaks, mis on varaseim kirjalik märge kiriku olemasolust asulas. See esimene kirik oli tõenäoliselt puitehitis ning nime sai see märtri Aleksandria Katariina järgi, kelle nimest edaspidi kujunes välja tänapäevane asula nimi Kadrina. Püha Katariina nime mainiti kirikukroonikas esmakordselt 1596. aastal. Kadrina kirikukihelkonna keskuseks oli Kadrina kirikumõis ja kihelkonnakirikuks Kadrina Katariina kirik. (Tammik, 2005)

Vallaks hakati mõisa piirkonda nimetama Rootsi ajal (1629–1710). Kogukondliku omavalitsuse üksusena moodustati Kadrina vald seoses pärisorjuse kaotamisega Eestimaa kubermangus 1816. aastal. Valla piirid langesid kokku mõisate piiridega. Vald hakkas üle võtma funktsioone, mis olid enne mõisnike käes, kuid mõisnike kontroll valla üle säilis. Alles 1866. aasta vallaseadusega vabanes talurahva omavalitsus mõisnike järelevalve alt. (Tammik, 2005)

Olulise tõuke Kadrina kujunemisele andis aastal 1870 Tallinn-Peterburi raudtee valmimine. Praeguse kiriku (valminud 15. sajandil) ja raudteejaama vahele tekkis 19. sajandi lõpuks alevik. Esialgelt kujunes välja kirikumõis ja seejärel jaamaküla, mis on tänapäevaks kokku kasvanud. 1902. aastal asutati Kadrina kihelkonnakool, millele järgnes Kadrina Hariduse Selts aastal 1907. Haridusseltsimaja saal valmis aastal 1910. aastal ning sai juurdeehituse näol rahvamajaks 1930. aastal. 1926. aastal rajati unikaalne maakividest ausammas Esimeses maailmasõjas ja Vabadussõjas langenute mälestuseks. 1938. aastal ehitati uus Kadrina koolimaja. Eriti jõudsalt kasvas Kadrina 20. sajandi teisel poolel mõjutatuna kolhoosi töökohtade tekkest ja kortermajade valmimisest.



Joonis 4. Aleviku ajalooline kujunemine.

Allikas: Autori joonis. Sisu: (Maaameti kaardiserver, 2018).

Kadrina vallas on haridusse ja seltsiellu panustatud olulisel määral alates 20. sajandi algusest. Seetõttu on Kadrina vallas välja kujunenud pikkade traditsioonidega ja mitmekülgne kultuurielu. Kadrina kihelkonna naised ja mehed pidasid loomulikuks ja aateliseks kodupaiga kultuuri- ja hariduselu edendamist läbi isetegevuse: näitemängud, laulukoorid, rahvatants. Raamatukogunduse juured siinmail ulatuvad aastasse 1897.

Tänapäeval on Kadrina vald rikas mitmete kultuuri- ja haridusasutuste poolest. Siin töötavad edukalt mitu rahvamaja, kunstidekool, leerimaja, raamatukogu koos oma filiaalidega, keskkool, lasteaed-alkool ja 2 lasteaeda. Samuti tegutsevad Kadrinas aktiivselt mitmed seltsid ja seltsingud.

Kadrinas asub Emakeele ausammas ja mälestusmärgid Vabadussõjas langenutele ning parvlaeval Estonia hukkunutele. Emakeele ausammas on Eestis ainukene Eesti keelele pühendatud ausammas, mis avati aastal 1994.

Tänapäevase seisuga on Kadrina valla pindala 355 km² ja seal elab 4959 inimest 37 külas ja kahes alevikus. Suuremad keskused on Kadrina (2154 elanikku) ja Hulja alevik (473 elanikku) ning Kihlevere (186 elanikku), Ridaküla (154 elanikku) ja Vohnja (145 elanikku). Elanike keskmine vanus on 40,3 ja pere suurus 2,3 inimest. Kadrina vald hõlmab tänapäeval umbes 10% Lääne-Virumaa pindalast. (Kadrina vallavalitsus, 2013)



Foto 2. Emakeele ausammas (Kadrina valla..., 2018)

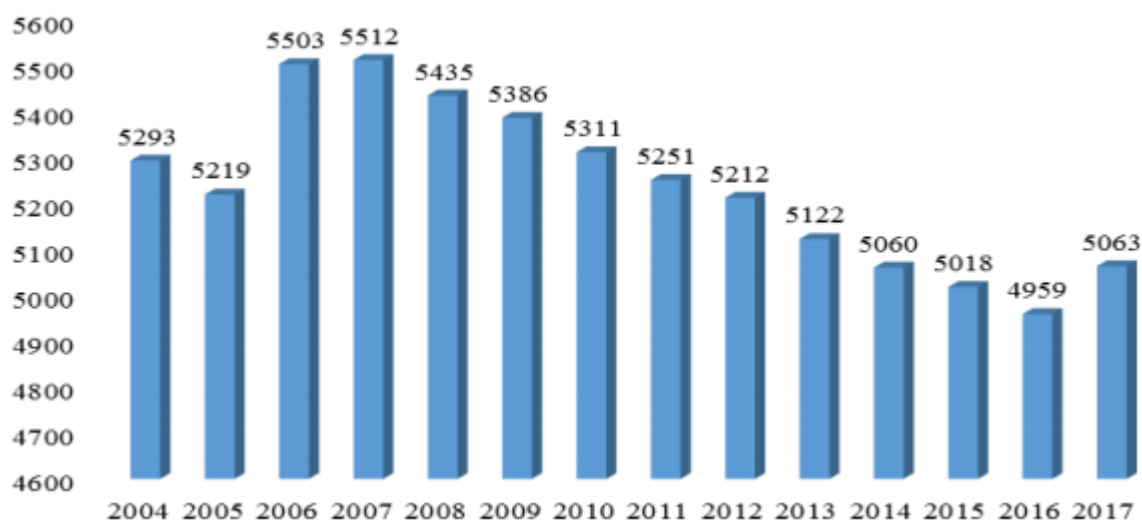


Foto 3. Kadrina rahvamaja. Autori foto

4.3 Sotsiaalne analüüs

2017 aasta jaanuari seisuga on Kadrina vallas elanikke 37 külas ja 2 alevikus. Alevikes on kokku 2711 ja külades 2352 elanikku. Suurima elanike arvuga külad on Kihlevere, Ridaküla, Vohnja Kadapiku, Ama ja Kiku küla. Ülejäänud külades on alla 100 elaniku.

Rahvuse järgi moodustavad eestlased Kadrina valla elanikest 84,97%. Ülejäänud rahvustest on enim esindatud 3,22% venelased, 0,75% ukrainlased, 0,55% soomlased ning 0,83% teised rahvused. 9,68% elanikest on rahvus määratlemata. (Kadrina vallavalitsus, 2013)



Joonis 5. Kadrina valla rahvaarv seisuga 1. jaanuar 2004–2017 (Kadrina vallavalitsus, 2013)

Kadrina vallas elab kõige enam elanikke vanusegrupis 25–29, kellest 228 on mehed ja 158 naised. Järgnevad vanusgrupid 30–34, 55–59 ja 45–49. Kõige vähem elab Kadrina vallas elanikke vanusegrupis 85 ja vanemad, keda on 19 meest ja 85 naist. Mehi on kõige enam vanusegrupis 25–29 (228 meest) ja kõige vähem vanusegrupis 85 ja vanemad (19 meest). Naisi on kõige rohkem vanusegrupis 50–54 (186 naist) ja kõige vähem vanusgrupis 85 ja vanemad (85 naist). Vanusegruppide järgi on suur osa noortel inimestel, eriti meestel. Sellega tuleb arvestada projektlaadsetes erinevate funktsioonide loomisel ja vanusegruppidele suunatud tegevuste rõhuasetusel. (Kadrina vallavalitsus, 2013)

Kadrina valla elanike rändesaldo oli 2016. aastal positiivne, mis tähendab, et Kadrina vallast liikus mujale elama vähem elanikke kui Kadrina valda elama tuli. Kadrina valda saabus 317 elanikku ning lahkus 190 elanikku. Vallasiseselt liikus 109 elanikku (Kadrina vallavalitsus, 2013). Pikemas

perspektiivis tuleb projektlahenduses arvestada siiski stabiilse elanikearvuga või elanikearvu vähenemisega.

4.4 Kohalikud väärtused

Kadrina alevikus ei leidu hetkeseisuga ühtegi parki, mistõttu seisneb looduskeskkonna suurim väärtus 5km kaugusel asuvates Neeruti järvedes ja mägedes. Neeruti alade populaarsus näitab avaliku pargi vajalikkust asula keskses. Neeruti järved on Kadrina elanike hulgas palju kasutust leidvad supluskohad ning Neeruti mägedes käiakse tihti jalutamas, sportimas ja piknikel.

Alevikule kõige lähemal asub looduslikest väärtustest Loobu jõgi ja selle paisjärv asula lõunaservas. Paisjärve ümbritseb ka terviserada, kus korraldatakse jooksuvõistlusi ning lisaks on järve äärde rajatud rannavõrkpalli väljak. Paisjärv on kohalike seas populaarne kalastuskoht.

Kohalike väärtuste seas leiab kõige rohkem kasutust kergliiklustee, mis kulgeb Kadrina idapoolsest otsast 4,8km pikkuselt kuni Hulja alevikuni. Teed kasutatakse peamiselt liikumisharrastusteks nagu jalutamine, jooksmine, rulluisutamine ja jalgrattasõit.

Kadrina oluline väärtus on ka Kadrina Keskkool, mis on olnud kesksel kohal asula arengus. Kõrgel tasemel kooliharidus ja head õpitingimused saavad tihti kooliõpilastele ja nende vanematele elukoha määramisel otsustavaks.

Kadrina peamised kohalikud väärtused seisnevad hariduses, spordis ja tervislikes eluviisides.

4.5 Keskkond

Kadrina valla territooriumil on 5 kaitseala, 8 parki, 5 kaitstavat looduse üksikobjekti, 3 NATURA 2000 hoiuala, 73 vääriselupaika 29 liigiga, nendest 7 liiki kuuluvad II kaitsekategooriasse. Arvukaim on kaunis kuldking. (Kadrina vallavalitsus, 2013)

Kadrina valla territooriumil asuvad kaitsealad:

- Lahemaa Rahvuspargist jääb Kadrina valla piiresse Valgejõe-Laukasoo sihtkaitsevöönd, mis jääb Tallinn-Narva maanteest põhjapoole. Rahvuspark loodi looduse- ja kultuuripärandi säilitamiseks.
- Ohepalu looduskaitseala jääb osaliselt Kadrina valda ja on moodustatud Lahemaa Rahvuspargi endise lõunaosa ja Tapa käpaliste kaitseala baasil, mis jääb eemale kultuurmaastikest ja tööstuse saastavast toimest. Ohepalu looduskaitseala on viimane loodusmaastikuala enne Lääne-Virumaa ja Põhja-Järvamaa kultuurmaastikke, moodustades nn. "ökoloogilise koridori" Kõrvemaa ja Lahemaa vahel. Kaitseala eesmärgiks on metsa- ja rabelustiku ning pinnavormide (oosid) säilimine ja kaitse.
- Viitna maastikukaitseala pindala on 312 ha ja kaitse eesmärgiks on Viitna järvede ja neid ümbritseva maastiku (oosid, mõhnad) säilitamine, kaitsmine ja tutvustamine. Viitna Pikkjärves kasvab haruldastest taimedest vesilobeelia ja järv-lahnarohi, mõlemad on ka kaitse all.
- Neeruti maastikukaitseala pindalaga 1271 ha on moodustatud Pandivere kõrgustiku põhjaosa kõige silmapaistvamate pinnavormide nn Neeruti ehk Karuaugu mägede, siinsete järvede, väikesoode ja metsade kaitseks. Neeruti mägedel on oluline ajalooline ja kultuurilooline tähtsus. Linna- ja Sadulamäge peetakse muinaslinnakuteks. Seljakute vahelises orus paiknes Neeruti Kahejärv, mis nüüdseks koosneb kahest täielikult eraldunud järvest, Ees- ja Tagajärvest. Neeruti mägede unikaalsus seisnebki ooside asetusel (kuni neli seljakut kõrvuti). Neeruti jääajamoodustiste ahelik koosneb ühelt poolt kitsaharjalistest rööpsetest oosidest ja neid omavahel eraldavatest pikkadest sügavatest orgudest. Mägede kõrgus ulatub kuni 126 meetrit üle merepinna.
- Kallukse maastikukaitseala pindalaga 231 ha on rajatud Loobu jõe ürgorus asunud aluspõhjalisele saarkõrgendikule settinud servamoodustiste kaitseks. Pinnamaterjaliks on kruus ja moreen. Kõrgem absoluutne kõrgus on 113 meetrit. Küngaste laed ja järsemad nõlvad on kaetud metsaga, mis moodustavad kaitseala kogupindalast umbes 20%. Maastiku üldilme säilitamiseks on keelatud lageraie. Kallukse lõunapoolses osas paikneb suur rändrahn, Lodikivi ehk Linda-Neitsi kivi. (Kadrina vallavalitsus, 2013)

Kaitsealuseid parke on Kadrina vallas 8. Arbavere mõisa park, Jõepere pargi põlispuud, Kolu mõisa park, Loobu mõisa park, Neeruti mõisa park, Udriku mõisa park ja Kabelimägi, Undla mõisa park ning Vohnja mõisa park. Kaitstavaid looduse üksikobjekte on Kadrina vallas 5. Viitna kadakas,

Kallukse määnd, Kolu allikad, Linda-Neitsi ehk Lodikivi ja Jõepeere vesiallikad, on kirjutatud Kadrina valla arengukavas 2013-2015. (Kadrina vallavalitsus, 2013)

Senisest rohkem tuleb tähelepanu pöörata avalike alade (pargid, haljasalad) ja juurdepääsude tagamisele, looduslike alade võrgustikule ning miljöövärtuslike piirkondade säilimisele. Peamiselt miljöövärtus ja looduslike olude koostoime ning avalikus kasutuses olevate objektide ajaloolised väärtused peaksid saama Kadrina valla jätkusuutlikkuse võtmeks, mis kujundab valla väärtuslikuks elu- ja puhkekohaks, koos oma erinevate keskustega.

4.6 Kontaktala analüüs

4.6.1 Infrastruktuur

Kadrina aleviku infrastruktuur on mõõdukalt arenenud. Rõhku on pandud Kadrina Keskkooli (602 õpilast) arengule, mille arvelt on muuhulgas aleviku avalike alade ja tänavate arendamine tahaplaanile jäänud. Viimastel aastatel on siiski hakatud aleviku üldilmesse ja funktsionaalsusesse rohkem panustama.

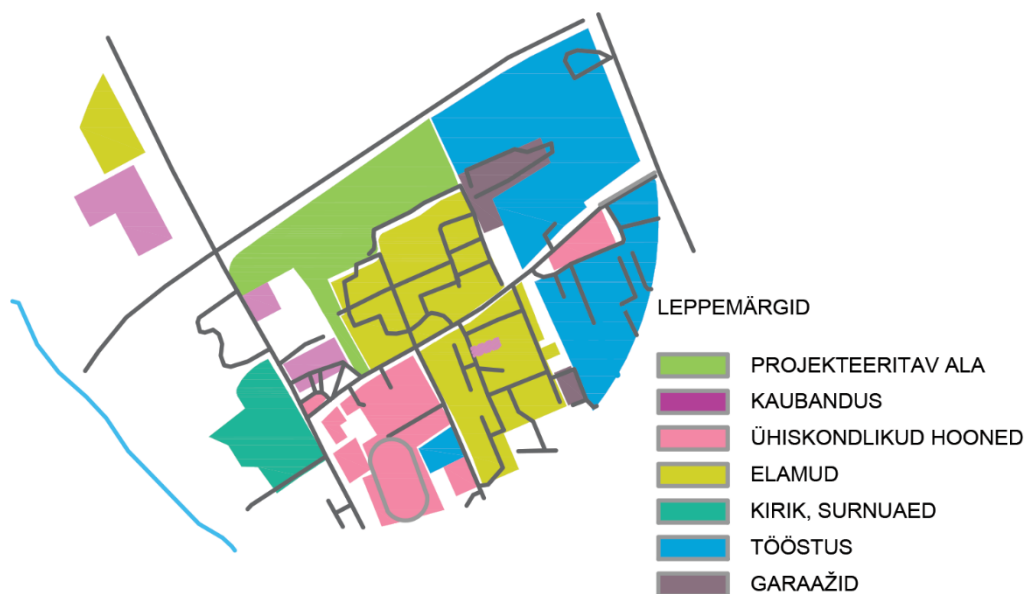
Alevikus asub lisaks Kadrina Keskkoolile (Rakvere tee 4) ka Kadrina Lasteaed Sipsik (Pargi 5). Aleviku keskosas asuvad toidupoed Konsum (Viitna tee 4), Grossi toidukaubad (Viru 9), Meie Toidukaubad (Nooruse 1a). Lisaks leiab Kadrinast postkontori ja rõivakaupluse (Viru 16), ujula, spordikeskuse ja hosteli (Rakvere tee 14), Tristvere kohviku ja majutuse (Viitna tee 14), Kadrina valla raamatukogu (Viru 2), Kadrina rahvamaja (Viru 14), Kadrina saun (Tehnika 8). Asula servas asub tankla ja kohvik Premium 7 (Kadapiku). Kadrina Keskkooli vahetus läheduses asub bussijaam. Kontaktalas asuvad tööstused nagu Haka Plast OÜ (Tööstuse 35), Kadrina Soojus (Rakvere tee 11), AS Reideni plaat (Tööstuse 29) Flexa Eesti AS (Tööstuse 27). Projektala vahetu lähedus on elurajoon kortermajadega, tööstustest külgneb vahetult vaid Haka Plast OÜ.

Keskkooli õueala on kogu mahus saanud kujundusprojekti ning esimene osa, mis on ühtlasi nähtav projekteeritavalt alalt, on rajatud. Samuti on Lasteaia õuealale valminud projekt, millest on osaliselt rajamistööd teostatud. 2017 aastal valmis rahvamaja kõrval keskväljak, mis oli koos kooli

esise alaga teerajajaks Kadrina tänavapildi kaasajastamisel. Alevikus on kehvemini organiseeritud jalakäijate liiklus, puuduvad mitmed vajalikud kõnniteed.

4.6.2 Elukeskkond

Kadrina keskuses elab enamus inimestest kortermajades. Keskuses asuvad ka poed ja teised tőmbepunktid. Hiljem on rajatud eramud aleviku keskosa ümbrusesse, enamjaolt lõunapoolsematele aladele. Kadrina elukeskkonna muudab ligitõmbavamaks erinevate vajalike asutuste nagu lasteaed, kool, spordikeskus, postkontor olemasolu ja lähedus. Lisaks asuvad aleviku äärealadel tööstused, mis kohalikele elanikele töökohti pakuvad. Rakvere linna lähedus annab alevikule suurema linna tuge, pakkudes töökohti ja teenuseid mida väiksemates kohtades ei leidu. Projekteeritav ala asub elamute ja poodide vahetus läheduses, mis teeb koha lihtsasti kättesaadavaks kortermajade elanikele ja kaupluste küllastajatele.



Joonis 6. Paiknemine asulas sihtotstarvete järgi

Allikas: Autori skeem. Sisu: (Maaameti kaardiserver, 2018).

4.6.3 Tänavavõrgustik, ühistransport ja sõlmpunktid

Kadrina aleviku tänavavõrgustik on väikeasulatele iseloomulikult aja jooksul välja kujunenud. Tänavavõrgustik on tekkinud raudteejaama ja kirikut ühendanud tee ümbrusesse. Bussijaam jääb samuti algupärasele põhiteljele. Kergliiklustee kulgeb 5km pikkuselt Hulja suunas.



Joonis 7. Tänavavõrgustik, ühistransport ja kergliiklustee

Allikas: Autori skeem

Sõlmpunktidena on mõeldud isikupäraga kohti või suuremaid teede ristumisi, mille järgi inimesed asulas orienteeruvad. Aleviku keskosa sõlmpunktideks on kauplused, spordihoone, bussijaam, kohvik ja asula keskne ristmik, mida rahvasuus kutsutakse "Kodutute ristiks". Kõik sõlmpunktid on kasutuses nii jalakäijate, kui autoga liiklejate poolt. Projekteeritava ala vahetus läheduses asub 4 sõlmpunkti: Kohvik, kauplus, bussijaam ja „Kodutute ristmik“.



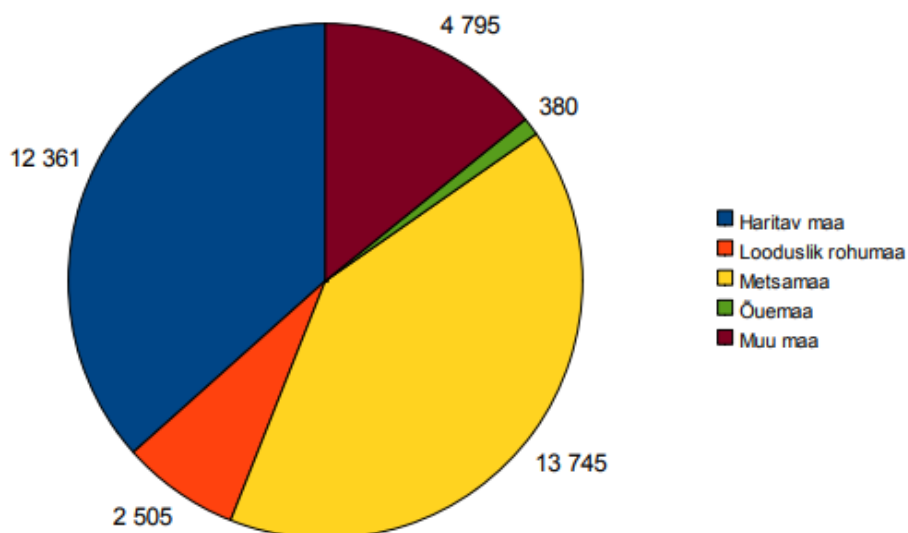
Joonis 8. Aleviku keskuse sõlmpunktid

Allikas: Autori skeem

4.6.4 Maakasutus

Kadrina valla pindala on 354,8 km², Kadrina aleviku pindala on 2,3 km². Hulja aleviku pindala on 1,2 km². Riigimaad (8962,4 ha) moodustavad ligikaudu 25,2% valla üldpindalast. Munitsipaalomandis on 139,3 ha ehk 0,4% ning eraomandis on kokku 24 684,1 ha ehk 69,6%. Reformimata maad on 1 695,5 ha ehk 4,8% (reformimata maast on riik määratlenud riigi maareservi jäetavaks maaks 1 467,5 ha). (Kadrina vallavalitsus, 2013)

Kadrina vallas on tänu viljakatele muldadele suur osakaal haritavaal maal. Projekteeritavast alast poole moodustab haritav maa ja teise poole looduslik rohumaa. Projektalast põhjasuunas asuvad samuti suured põllumaad. Lähim metsamaa asub projektalast läänes, Loobu jõe kaldaalal, mis aitab projektalal läänetuult pidurdada.



Joonis 9. Maa jaotumine Kadrina vallas maa liikide järgi (hektarites). (Kadrina vallavalitsus, 2013)

4.7 Projektala analüüs

4.7.1 Looduslikud tingimused

Projekteeritava ala reljeef on looklev, kuid väikese kõrguste vahega. Maanteepoolses servas jookseb teelt sadevete juhtimiseks kraav.

Tulenevalt suhteliselt tasasest reljeefist nii projekteeritaval alal kui ka selle ümbruses, on asukoht avatud tuultele, mida veelgi enam võimendavad põhjapoolsed lagedad põllumaad. Paremini on tuulte eest kaitstud lääneserv tänu kõrghaljastusele ja kirikumäele.

Taimestiku poolest leidub alal rohttaimi, kuna põllumaa osa ümbritsevad alad on majandamata rohumaad.

Projektalal on viljakas pinnas. Mulla viljakus boniteedi punktidega 41-63 on üle Eesti keskmisest mullaviljakusest. Ala põhjaosast leiab parasniisked rähkmullad ja lõunapoolsest osast gleistunud leetmullad.



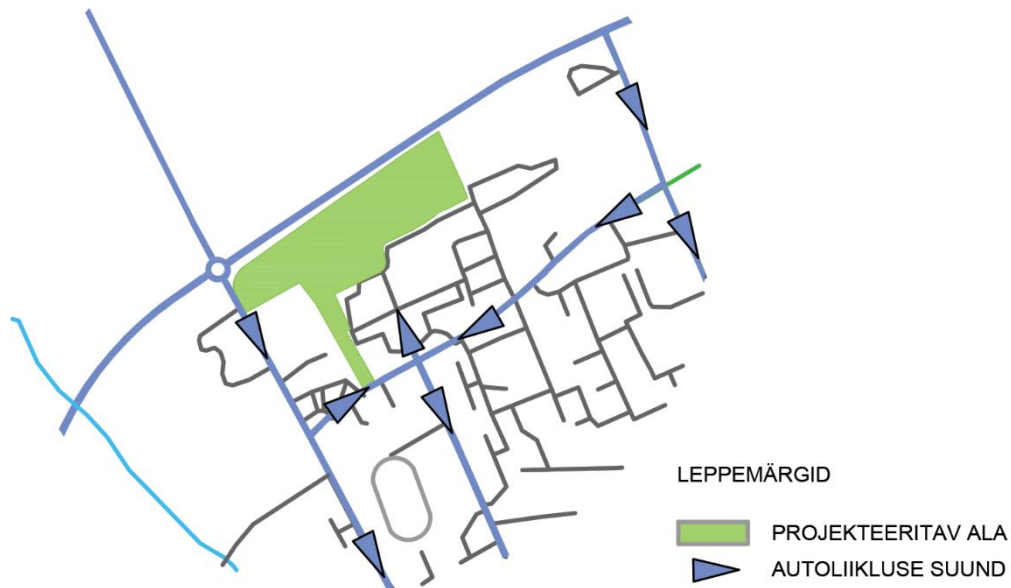
Joonis 10. Mullastikukaart

Allikas: Autori skeem. Sisu: (Maaameti kaardiserver, 2018).

4.7.2 Ühendusteed ja maamärgid

Projektala põhjaküljel asub Pärnu-Sõmeru põhimaantee, mis on peamine ühendustee Kadrinaga. Põhimaanteelt pääseb asulasse kahelt sissepääsuteelt: Viitna teelt ja Tööstuse teelt. Viimaseid ühendab põhimaanteega paralleelselt asetsev tänav Rakvere tee. Rakvere teelt on ligipääs kõikidele kortermajadeni viivatele tänavatele, sealhulgas ka projekteeritava ala lõunaküljel asuvale Kalevipoja tänavale. Rakvere teed ja Viitna teed ühendab hooldusteena rajatud pinnastee, mis ei ole aktiivses kasutuses autoliikluseks (Foto 1). Hooldustee on ainus teelõik, mis asub

projekteeritaval alal ning omab tähtsat rolli projekteeritavatele ligipääsu lahendustele. Kõnniteede osakaal on Kadrina alevikus väga väike ning sellest tulenevalt on jalakäijate liikumiseks kasutuses autoliiklusele avatud tänavad.

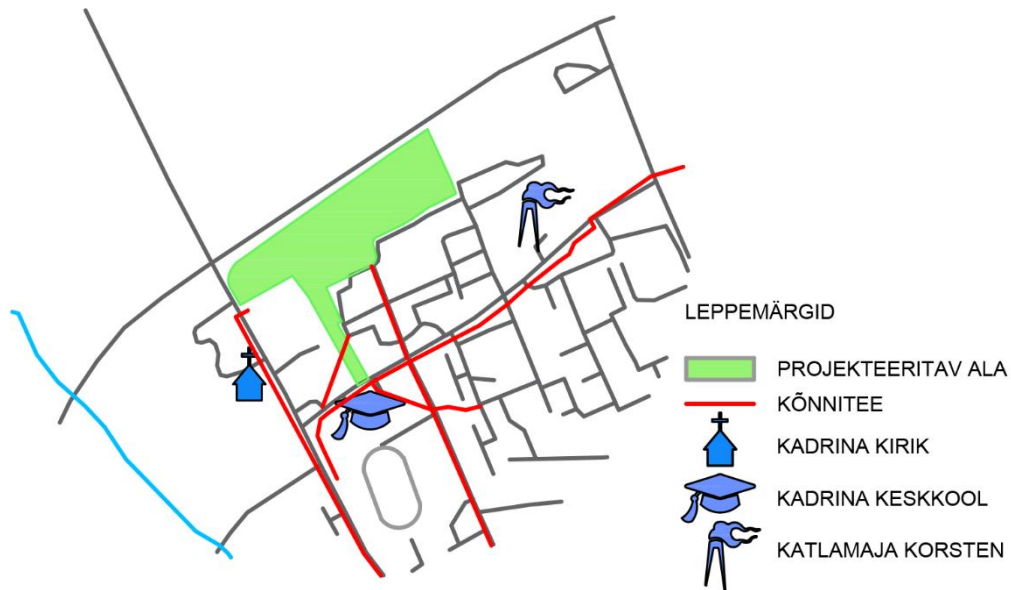


Joonis 11. Kasutuses autoliiklusele avatud tänavad

Allikas: Autori skeem

Jalakäijate põhilised liikumissuunad ühendavad elumupiirkondi kaupluste, kohviku, kergliiklustee ja spordikeskuse/vallamajaga. Projektalale suunduvad kõnniteed saavad alguse bussijaamast ja koolimaja eest. Kõnnitee kulgeb ka Viitna teega paralleelselt, kust pääseb projektala loodenurka. Kadrinat ja Huljat ühendav kergliiklustee lõpeb spordihoone kõrval. Kergliiklustee jõuab tulevikus nii Rakvere kui Tapa linnani ning projektala lahenduses tuleb jätta võimalus kergliiklustee läbi viimiseks pargialalt.

Kadrina alevikus asub kolm maamärki- kõikjalt nähtav kirik, suur koolihoone ning kõrge katlamaja korsten.



Joonis 12. Kõnniteed ja maamärgid

Allikas: Autori skeem

4.7.3 Ehitised ja väikevormid

Projekteeritaval alal asuvad hetkel vaid paarkümmend aiamaad, osad neist kasvuhoonetega. Suurem osa aiamaadest on hetkel kasutuses. Aiamaad on antud kohas aegade jooksul tekkinud ning seetõttu puudub seal korrapära ja üldpilt ei ole visuaalselt hea. Amortiseerunud kasvuhooned paistavad silma ka maanteel liiklejatele.

4.7.4 Kitsendused

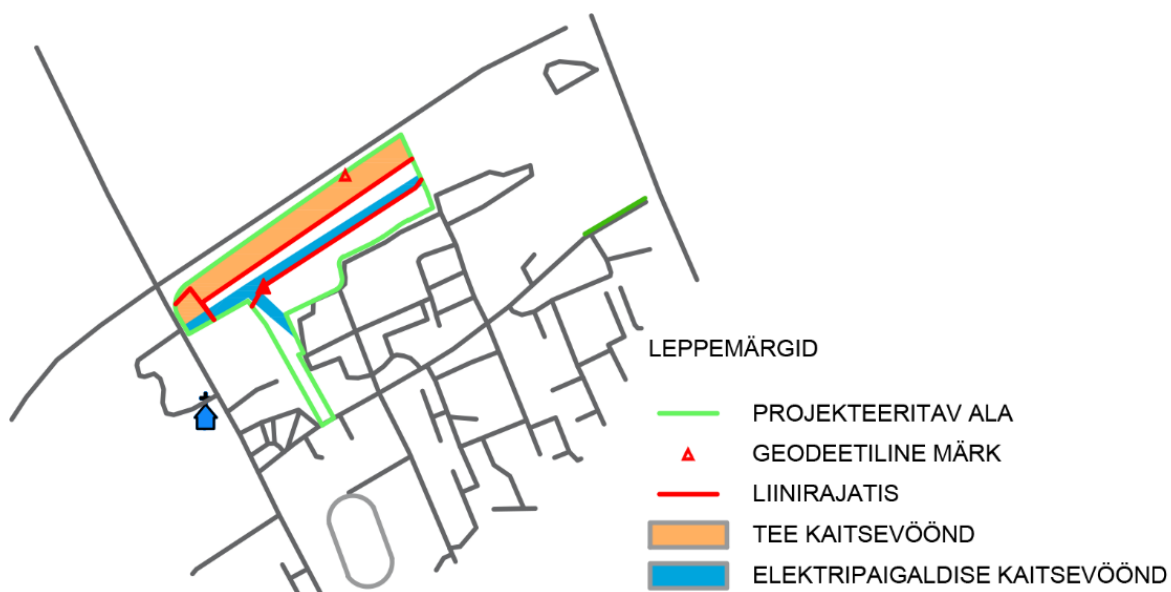
Projektala on nitraaditundlik ala, mis on moodustatud põhja- ja pinnavee kaitseks intensiivse põllumajandus-tootmisega piirkondades. Sellistele aladele on veeseaduse alusel kehtestatud rangemad keskkonnakaitsenõuded, mis on enamjaolt mõeldud siiski põllumajanduse jaoks. Arvestama peab siiski väetamisega seotud koguselisi ja ajalisi kitsendusi.

Projekteeritava ala kõige suurema kaitsevööndi moodustab teekaitsevöönd, mis hõlmab põhimaantee 5 ja Viitna teega külgnevaid alasid. Teekaitsevöönd on rajatud tee kaitseks, teehoiu korraldamiseks, liiklusohutuse tagamiseks ning teelt lähtuvate keskkonnakahjulike ja inimesele

ohtlike mõjude vähendamiseks. Riigimaanteed kaitsevööndi laius mõlemal pool sõiduraja telge ja mitme sõiduraja korral mõlemal pool äärmise sõiduraja telge on 50 meetrit. (Teeseadus, 2011)

Kuna tegemist on põhimaantee kaitsevööndiga, on sisuliselt välistatud kaitsevööndisse erinevate rajatiste ja haljastuse rajamine.

Arvestada tuleb alal asuvate elektripaigaldiste, liinirajatiste ja geodeetiliste märkide kaitsevöönditega.



Joonis 13. Piirangud ja kaitsevööndid

Allikas: Autori skeem. Sisü: **Error! Bookmark not defined.**(Maaameti kaardiserver, 2018).

4.7.5 Mikrokliima

Projekteeritav ala asub lagedal alal ja on avatud põhja- ja idatuultele. Lääne- ja edelatuuled on osaliselt takistatud kirikumäega ja lääneküljel asuva metsamaaga. Lõunast puhuvad tuuled on takistatud kortermajade poolt. Kogu ala on täielikult päikesele avatud. Põhjapoolselt põllult võib talviti lund tuisata, mida osaliselt leevendab maantee ja maanteekraavid.

4.7.6 Tunnetatavad piirid ja väärtuslikud vaated

Projekteeritava ala põhja ja lõunaservadel tekitavad tunnetatava piiri vastavalt maantee ja viiekorruselised kortermajad. Ala loodenurgast piirab Viitna tee ja kirdeosast tööstushoonele kuuluv rohumaad, mis selgelt eristuvat piiri ei tekita, vaid on pigem visuaalselt pargiruumi pikendavaks elemendiks. Piklik juurdepääs projekteeritava ala lõunaosas on samuti nii lääne kui idaküljelt avatud ning piire ei moodustu.

Kadrina aleviku tunnetatavateks piirideks on lõunaküljelt raudtee, lääneküljelt Loobu jõgi, idaküljelt põllumaad ning põhjaküljelt ühes projekteeritava ala piiriga kattuv maantee. Kadrina aleviku tunnetatavaks põhjapoolseks piiriks saab edaspidi arvestada ka projekteeritavale alale rajatavat parki.



Joonis 14. Tunnetatavad piirid

Allikas: Autori skeem

Väärtuslikest vaadetest kerkib esile edelanurga suunas nähtav kirikutorn, mis asub ühtlasi künka otsas ning on vaadeldav kogu alalt. Lõunasuunal avaneb vaatekoridor renoveeritud koolihoone esindusküljele, mis on pimedal ajal valgustatud. Projekteeritava ala idaservalt avaneb vaade tööstusettevõtte rohumaale, kus suviti peetakse lambaid.



Joonis 15. Väärtuslikud vaated

Allikas: Autori skeem

5 KONTSEPTSIOON

Kontseptsioon on koostatud eelneva analüüsi tulemuste alusel. Projektala kontseptsiooni idee on luua Kadrina alevikku terviklik pargiala, mis hõlmab endas erinevate funktsioonidega pargiruume, luues lisategevusi Kadrina elanikele ja teistele külastajatele ning ühtlasi tekitada võimalus pargi kasutajail nautida looduskeskkonda aleviku serval. Projekteeritava ala hea ligipääsetavus ja aleviku keskuse vahetu lähedus loovad eeldused pargi aktiivseks kasutuseks. Projekteeritav ala toob looduskeskkonna aleviku südamele lähedamale, rikastades tihedalt asetsevate kortermajade elukeskkonda. Kohalike elanike liikumisharjumuste ja värskes õhus viibimise edendamiseks on kavas luua pargialale erinevaid tegevusi kõikide vanusegruppide huve silmas pidades.

Analüüsi tulemustest lähtuvalt hõlmab osa projekteeritavast alast teekaitsevöönd ning pargi keskosa läbib elektripaigaldise kaitsevöönd, mistõttu on kõrghaljastuse istutusala piiritletud. Pargi üldist kujundust mõjutab projekteeritava ala asukoht ja kuju. Piklik ala on ühelt küljelt piiratud maantee ja teiselt küljelt kortermajadega, mis loob eeldused lineaarpargi põhimõtetele pargiruumide paigutuseks. Kõrghaljastuse eesmärk on lisaks esteetilisele eesmärgile parandada lähiümbruse mikrokliimat. Pargialalt on vaatekoridoridega nähtavaks tehtud maamärgid: koolimaja ja ajalooline kirikutorn. Piiranguvööndeid on arvestatud pargisisese teedevõrgustiku ja kõrghaljastuse kujundamisel. Tulenevalt Kadrina valla tugevast seotusest põllumajandusega, on kujunduse kontseptsiooni kandvaks ideeks põllu- ja heinamaadega seotud temaatika ja maalähedus.

Kontseptsioon lähtub väärtustest nagu: looduskeskkond, tervislik eluviis, aktiivne liikumine, haridus ja kultuur. Haljastus loob pargis suletumaid ja avatumaid eriotstarbelisi ruume. Pargiruume ühendav teedevõrgustik on loodud külastajate mugavaks liikumiseks, ühtlasi loob võimaluse tervisekõnni harrastamiseks. Pargi turvalisuse tõstmiseks ja kasutusaja pikendamiseks on teedevõrgustik ning tegevusalad valgustatud viisil, mis ei häiri kortermajade elanikke.

6 LAHENDUSE KIRJELDUS

6.1 Tsoneerimine ja funktsioonid

Projekteeritav ala on jaotatud tinglikult kaheksaks erineva funktsiooniga osaks. Pargi keskse osa moodustab keskväljak, kus on võimalik edendada kultuurielu läbi näitemängude, rahvatantsu ja erinevate vabaõhuürituste korraldamise.

Kõige nooremale vanusegrupile on loodud mänguala, kus erinevad mänguvahendid loovad lapsevanematele võimaluse koos lastega aktiivselt aega veeta ning teiste lapsevanematega kohtuda.

Noortele on loodud *skatepark* ja minigolfi väljak, mida ühtlasi saavad kasutada kõik vanusegrupid. Kooli ja lasteaia õppetööd toetab loodusõpperada, mida on võimalik kasutada välisõppeklassidena.

Koortele on loodud piiratud ala, kus lemmikloomaomanikud saavad ühiselt aega veeta ja koerte treeninguid läbi viia.

Aiandushuviliste jaoks on projekteeritud hobiaianduse ala, millel on esteetiline välimus koos puhkeotstarbeliste katusealustega. Aiamaade esisel alal on loodud võimalus ka pikniku pidamiseks ja grillimiseks.

Lisaks on pargialal puhkeala, mis asub olemasoleva kohviku lähistel ning loob võimaluse kohviku või pargi külastajail värskes õhus aega veeta. Puhkealalt leiab eraldiseisvad istumiskohad seltskondade jaoks.



Joonis 16. Projekteeritava ala tsoonid tegevuste järgi

Allikas: Autori skeem

6.2 Teed ja väljakud

Teedevõrgustik on projekteeritud 50mm paksuse graniitsõelmekattega, mille aluskihiks 200mm killustikku fraktsiooniga 16/32mm ja 8-16mm kiilumismeetodil. Sõelmeteod on külgedelt eraldatud 5mm paksuse ja 200mm laiuse lehtmetailiga, mis on otsakuti kokku keevitatud.

Mänguväljakule ja õpperajale on projekteeritud männikoorest multši katend. Multši aluspind tuleb tihendada, katta geotekstiiliga „Typar SF 37“ ning seejärel laotada 350mm paksune tihendatud kiht

kooremultši. Mänguväljakul on kasutatud jõge imiteerivat sinist värvitud killustikku „Sangrit Cyan“ (Katend 1), mille aluskiht on identne sõelmeteede alusega.

6.3 Väikevormid

Pargialale on projekteeritud 39 (väikevorm 1) musta värvi metallkonstruktsioonil puidust kattega pinki „Geos Promenaad“, mis on mõõtudega 175x55x80 cm. Keskväljakule on projekteeritud 18 musta värvi pesubetonist aluse ja puidust kattega pargipinki „Pargipink 8.16“ (väikevorm 2), mis on mõõtudega 600x50x45 cm. Parki on projekteeritud 13 musta värvi pesubetonist prügikasti „Prügiurn Promenaad“ (väikevorm 3) mõõtmetega 40x40x50 cm. Privaatsemate aja veetmise kohtadena on projekteeritud kaks linnupesa meenutavat väikevormi (joonis 9-11). Kogunemiskohtade ja välisõppe klassidena on projekteeritud ringikujulised terrassid koos istepinkidega (joonis 4-8).

6.4 Puhkeala

Puhkealale on projekteeritud ringikujulised terrassid, kus seltskonnaga ja üksinda aega veeta või ühiste tegevustega tegeleda. Terrassid on paigutatud halastusega loodud ruumidesse, mis loob privaatsama ja meeldivama õhkkonna. Puhkeala on kavandatud töötama koos lähedal asuva kohvikuga.

6.5 Minigolfi väljak

Minigolfi väljak koosneb kaheksateistkümnest rajast, mis teeb sellest täismõõtmetes väljaku. Rajad on kavandatud madalast kunstmurust. Radade vahele on projekteeritud kaks ringikujulist terrassi ning radade kõrvale on kavandatud katusega paviljon kuhu vihma või päikese eest varjuda. Minigolfi väljaku radade kujud ja asetus on projekteeritud asendiplaanil (Joonis 1.). Väljaku lahendus täpsustatakse järgmistes projekteerimisetappides.

6.6 Õpperada

Õpperada koosneb looklevast koorepurust katendiga teest, mille servadesse saavad õpilased püstitada välitingimustesse sobilikke muutuva sisuga näituseid oma töödest. Õpperada on lisaks kavandatud välisõppe tundide pidamiseks, mille jaoks on alal ringikujulised terrassid ja pesa kujuline privaatne koht, kus saab läbi viia koolitunde või teha rühmatöid. Õpperaja vahele ja servadesse on projekteeritud põõsastik ja lillemuru, kus saab õppida tundma taimi ja sealseid linde, loomi ja putukaid.

6.7 Mänguväljak

Mänguväljak on projekteeritud lähtudes erinevate vanusegruppide vajadustest. Mängualale valitud vahendid on arendavad ja põnevad. Ala on jaotatud kasutajate vanuseklasside järgi kolmeks: 1-4 aastastele, 4-8 aastastele ja viimane osa on vanematele kui 8 eluaastat, mis hõlmab endas ka treeningvahendeid täiskasvanutele ja kergliiklustee kasutajatele. Kõige noorematele on projekteeritud kaheksa erinevat mänguvahendit, 4-8 aastastele neli ning üle 8 aastastele kolm vahendit.

Mänguväljak on projekteeritud koorepurust katendiga, arvestades mänguvahendite ohutusnõudeid. Erinevate vanusegruppide alasid eraldavad jõge meenutavad sinisest värvitud killustikust alad, mida ületavad silda imiteerivad killustiku sisse paigutatud puitprussid. Mänguväljakut piirab graniitsõelmetest kattega tee, millele on projekteeritud kaks kaarjat silda.

6.8 Keskväljak

Keskväljakule on projekteeritud 20 meetrise läbimõõduga graniitsõelmetest plats, kus on võimalik korraldada erinevaid vabaõhu üritusi. Keskse platsi läänepoolsele küljele on kavandatud 18 istepinki, kuhu on võimalik pinke vajadusel lisada. Keskväljak on pargiruumi kõige avatum ala, kus küllastajad saavad ka piknike pidada.

6.9 Skatepark

Skatepargi osa on projekteeritud 1670 m² suuruse asfaltkatendina, mis on meeldiva pargiruumi saavutamiseks põhja- ja lõunaküljelt piiratud põõsastikuga ning lääne- ja idaküljelt kõrghaljastusega. Skatepargi elementideks on valitud tüüplahendus „Standard skatepark F1“ (Lisa 2), mis koosneb kahesteistkümnest erineva suuruse, kuju ja otstarbega elemendist. *Skatepark* on projekteeritud nii alustavatele kasutajatele kui ka edasijõudnutele.

6.10 Koerte ala

Koerte ala on koht, kus lemmikloomade omanikud saavad ühiselt aega veeta ja koertele treeninguid korraldada. Ala on ümbritsetud piirdeaiaga ja haljastusega, mis loob meeldiva suletud ruumi. Koertele on projekteeritud mängimiseks ja treeninguteks neli elementi (Lisa 3). Kõik elemendid on kollastes ja punastes värvitoonides.

Koerte alale on kavandatud ka metallist konstruktsiooniga rohelist värvi koerte väljaheidete prügikast (Lisa 3, element 5).

6.11 Hobiaiiduse ala

Hobiaiiduse ala koosneb kahesteistkümnest 190 m² suurusest aiamaast. Aiamaade läänepoolsete sissepääsude ees asuvad katusega paviljonid, kus hobiaednikel on võimalus kokku saada ning vihma ja päikese eest varjuda. Veevõtukoht on projekteeritud aiamaid poolitava keske tee lõunapoolsesse otsa. Aiamaadele on loodud võimalus vajadusel autoga juurde pääseda idapoolsest nurgast.

6.12 Väikevormid

Pargialale on projekteeritud 39 pinki „Geos Promenaad“ (väikevorm 1) ning keskväljakule 18 pargipinki „Pargipink 8.16“ (väikevorm 2). Parki on projekteeritud 13 prügikasti „Prügiurn Promenaad“ (väikevorm 3). Privaatsemate aja veetmise kohtadena on projekteeritud kaks linnupesa meenutavat väikevormi (joonis 9-11). Kogunemiskohtade ja väliõppeklassidena on projekteeritud ringikujulised terrassid koos istepinkidega (joonis 4-8).

6.13 Valgustus

Valgustusega on pikendatud pargi kasutusaega ja loodud hubane õhkkond, kus hilistel õhtutundidel aega veeta ja jalutada. Ühtlasi tõstab valgustus projekteeritava ala turvalisust ning mõjub pimedal ajal lookleva lineaarpargina. Projektlahenduses on kasutatud kahte erinevat tüüpi LED välisvalgustit. Madalamad pargivalgustid „Camillo“ kõrgusega 4m, asuvad terrasside (joonis 4-8) ja pesade (joonis 9-11) läheduses. Valgustid „TOM“ kõrgusega 7m, asuvad pargi teede servades. Valgustuse rajamiseks on vajalik koostada eraldiseisev valgustusprojekt.

6.14 Haljastus

Haljastuse paigutusega on loodud suletumaid ja avatumaid pargiruumid. Suletumad pargiruumid loovad privaatsed alasid, kus aega veeta ning avatumad osad on loodud pargi keskteljele rõhutamaks lineaarsust ja liikuvust. Lisaks puudele ja põõsastele on projekteeritud lilleaas, kus kooliõpilased ja huvilised saavad tutvuda aasal kasvavate taimedega. Taimestiku valikuga on loodud aastaringselt silmailu pakkuv kooslus, mis loob meeldiva koha nii pargikülastajale kui ka loomadele, putukatele ja lindudele.

Haljastuse lahenduses on kasutatud viit lehtpuuliiki: Harilik tamm (*Quercus Robur*) 50tk, künnapuu (*Ulmus Laevis*) 35tk, harilik pihlakas (*Sorbus Aucuparia*) 26tk, hapu kirsipuu (*Prunus Cerasus*) „Läti-Leedu madalkirss“ 29tk, iluõunapuu (*Malus*) „Royal beauty“ 43tk. Okaspuudest on projekteeritud ühtlase ilme andmiseks kogu pargialal torkava kuuse (*Picea Pungens*) hõbedast vormi 59tk.

Põõsastikuga on projekteeritud elupaiku lindudele, loomadele ja putukatele. Põõsastiku moodustavad erinevates pargiosades: harilik viirpuid (*Crataegus rhipidophylla*) 141tk, harilik sarapuu (*Corylus Avellana*) 246tk, magesõstar (*Ribes Alpinum*) 475tk, põõsasmaran (*Potentilla Fruticosa*) 114tk, verev kontpuid (*Cornus Sanguinea*) „Midwinter fire“ 197tk, harilik sirel (*Syringa Vulgaris*) „President grevy“ 479tk ja harilik sirel (*Syringa Vulgaris*) „Aucubaefolia“ 371tk.

7 KONTSEPTSIOONI ELLUVIIMISE VÕIMALUSED JA ARENDUSETAPID

Projektlahenduse rajamistööd on võimalik jagada nelja etappi. Esimese etapina tuleb teostada pinnase planeerimine, seejärel rajada teedevõrk ja haljastus, alustades 50 tammepuuga. Teise etapina tuleb rajada hobiaiaduse ala ja mänguala. Kolmandas etapis näen ette loodusõpperaja, keskväljaku ja terrasside rajamist ning viimase etapina kõik teised pargi elemendid.

KOKKUVÕTE

Antud töös käsitlesin Kadrina aleviku serval asuvat 7,57 hektari suurust suures osas põllumaana kasutuses olevat ala, mis hetkeseisuga mõjub tühermaana ning jätab möödasõitjatele ja alevikku sisenejatele halva esmamulje. Projektlahenduse eesmärgiks on muuta projekteeritav ala pargi kasutajatele meeldivaks kohaks, kus aega veeta, lastega mängida, erinevaid tegevusi teha või lihtsalt loodust nautida.

Projektlahendus on valminud lähteülesandes püstitatud eesmärkide ning analüüsi ja ilmunud probleemkohtade lahenduste tulemusena. Park on kavandatud lineaarpargi põhimõtteid järgides.

Pargialale on kavandatud tegevusi kõikides vanusegruppides külastajatele. Lastele on loodud mänguväljakud, mis on jaotatud vanusegruppide järgi 1-4 aastastele, 4-8 aastastele ja üle 8 aasta vanustele inimestele. Noortele pakub tegevust *skatepark* ja minigolfi väljak, mida saavad kasutada kõik vanusegrupid. Pargist leiab ka koertele mõeldud ala, kus lemmikloomaomanikud saavad ühiselt koerte treeninguid korraldada ja sotsialiseeruda. Vähem aktiivseteks tegevusteks on planeeritud loodusõpperada ja hobiaianduse ala. Ringikujuliste terrassidega on kavandatud kogunemiskohad, mis asuvad nii kohviku läheduses, minigolfi väljakul kui ka loodusõpperajal õues tundide läbi viimiseks. Privaatsemateks aja veetmise kohtadeks on loodud linnupesa meenutavad punutud okstest asemed. Pargi keskosas asub keskväljak, mis on planeeritud kultuurielu edendamiseks läbi näidendite ja rahvatantsu ürituste. Perspektiivsena pakun välja Hulja alevkust Kadrina servale jõudva ja tulevikus Tapa linnani ulatuva kergliiklustee läbi viimise projekteeritava ala põhjaservalt.

Haljastusega on loodud meeldiv keskkond kõigile- nii külastajatele kui elus loodusele. Taimede valik ja paigutus loovad privaatsemaid ja avatumaid pargiruume ning taimestik pakub maalähedast silmailu läbi kogu aasta. Parki on planeeritud teiste taimede seas Eesti 100. juubelit tähistavad tammepuud.

Lähtuvalt põhjaliku analüüsi tulemustest leian, et antud projektlahenduse elluviimine looks Kadrina valla elanikele looduslähedasema koha, kus aega veeta, edendaks elanike tervislikke harjumusi ning tõstaks piirkonna väärtust. Arvan, et lahendus mõjub terviklikuna, on funktsionaalne ja esteetiline.

KASUTATUD KIRJANDUS

- AS Ikodor kodulehekülg (2018). [WWW] <https://ikodor.ee/tooted/sillutiskivid/>
- Atix OÜ kodulehekülg (2018). [WWW] <http://atix.ee/1059/standard-skatepark-f1> (11.05.2018)
- Autorevol OÜ kodulehekülg (2018) [WWW] <http://www.mults.ee/tooted/pakitud-mannikoor> (19.04.2018)
- Elenduril OÜ kodulehekülg (2018) [WWW] <http://duril.ee/toode/tanavavalgusti-tom/> (10.05.2018)
- Ensto Ensek OÜ kodulehekülg (2018). [WWW] <https://www.ensto.com/et/tooted/valgustus/valisvalgustus/camillo/> (10.05.2018)
- Extery OÜ kodulehekülg (2018). [WWW] <http://extery.com/tooted/prugikastid/dogstation-m3/>
- Faggi, A. (2017). Linear Parks: The Importance of a Balanced, Cross-Disciplinary Design – The Nature of Cities [E-ajakiri] <https://www.thenatureofcities.com/2017/01/18/linear-parks-importance-balanced-cross-disciplinary-design/> (26.03.18)
- Geos Nordic OÜ kodulehekülg (2018). [WWW] <http://geos.ee/ee/linna-heakorrastuselemendid.html>
- Gran Premium OÜ kodulehekülg (2018). [WWW] <http://sangrit.ee/kataloog/sangrit-cyan.html> (19.04.2018)
- Kadrina valla kodulehekülg. (2018). [WWW] <http://www.kadrina.ee/atp/index.php?id=1028> (24.03.18)
- Kadrina vallavalitsus (2013). Kadrina valla arengukava 2013-2015
- Kadrina vallavalitsus (2017). Lähteülesanne nr 180098, Kadrina puhkeala ja pargi rajamine
- Karro-Kalberg, M. (2015). Tamsalu tammed – Sirp (08.05.2015)
- Klaas, E. (2018). Esindustammikusse Tamsalus rajatakse korralikud teed ja rulapark. – Virumaa Teataja 17.jaanuar, 5.
- Komp, E., Tuurmann K., Veski Väli G. Allianss Arhitektid OÜ (2017). 100 tamme park „Sõnasalud“ seletuskiri
- Lääne-Viru Omaavalitsuste liidu kodulehekülg (2018). [WWW] http://www.virumaa.info/turism/vaatamisvaarsused/EELK_Kadrina_Katariina_Kogudus.place_id-202 (27.03.2018)
- Maaameti kaardiserver (2018). (02.04.18)

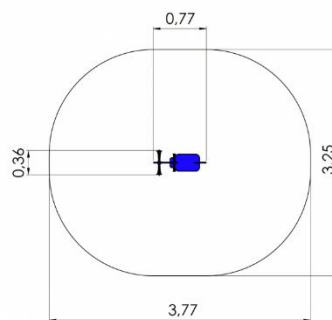
- Molnar, D.J. (2014). Anatomy of a Park: Essentials of Recreation Area Planning and Design 4.trükk, 154-155.
- Pulver, A. (2015). Vanasõnad vääristavad Tamsalu esindustammikut – Virumaa Teataja 16.aprill, 1.
- Riigikantselei. Eesti 100 tamme (2018). [WWW] <https://riigikantselei.ee/et/eesti-100-tamme> (25.03.18)
- Ruu Kivi OÜ kodulehekülg (2018). [WWW] <http://www.ruukivi.eu/graniitkillustik.html> (19.04.2018)
- Tammik, R. (2005). Kadrina kihelkond läbi aegade. Pärnu : AS Trükk. 5, 399-400.
- Teeseadus. (2011).-*Riigi Teataja*. 13,1.
- Tiptiptap OÜ kodulehekülg (2018) [WWW] <http://www.tiptiptap.ee/tooted/> (11.05.18)
- Tommy Play OÜ kodulehekülg (2018). [WWW] <http://www.tommi.ee/tooted/agility/> (20.05.2018)

LISAD

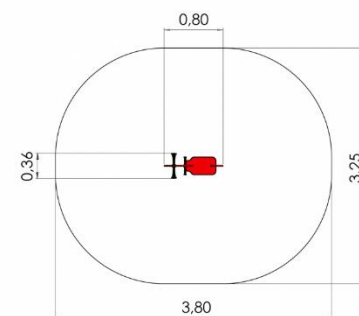
Lisa 1. Mänguväljaku vahendid

Mänguväljaku vahendite valik on koostatud ettevõtte Tiptiptap OÜ koduleheküljelt. (Tiptiptap OÜ, 2018)

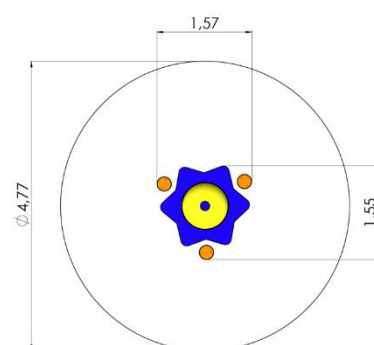
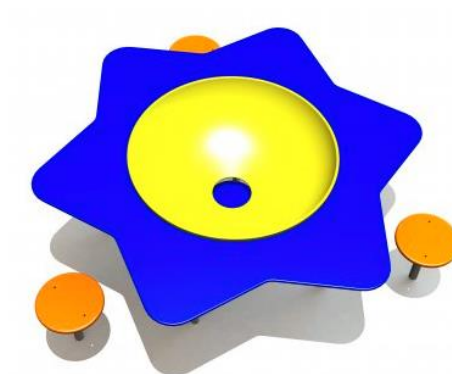
Vahend 1. Vedrukiik kitty, tootekood: vlo36



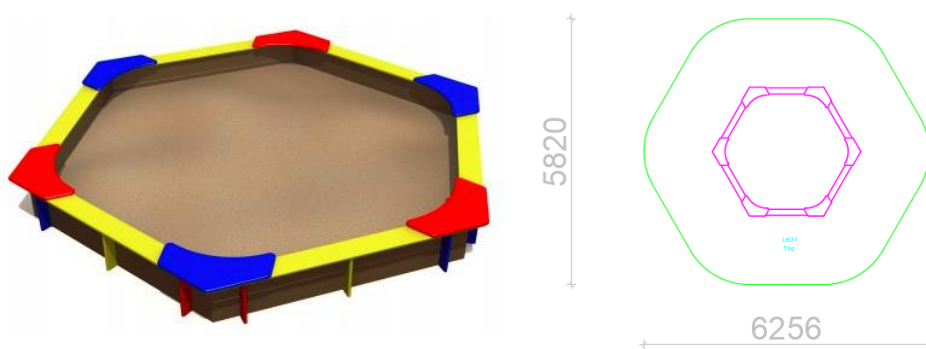
Vahend 2. Vedrukiik tibby, tootekood vlo37



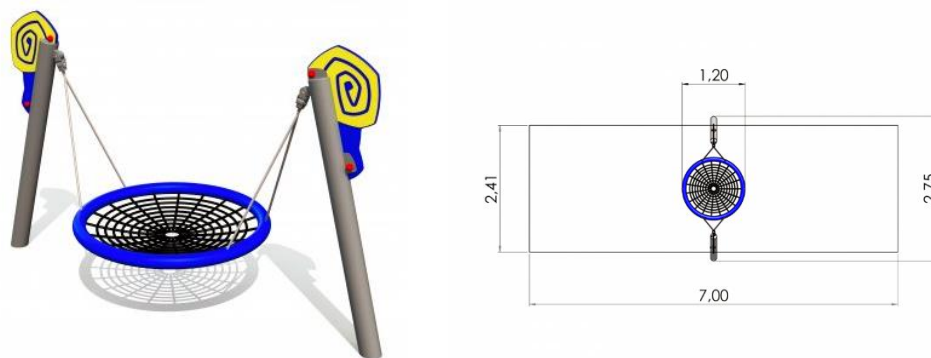
Vahend 3. Liivakast-mängulaud



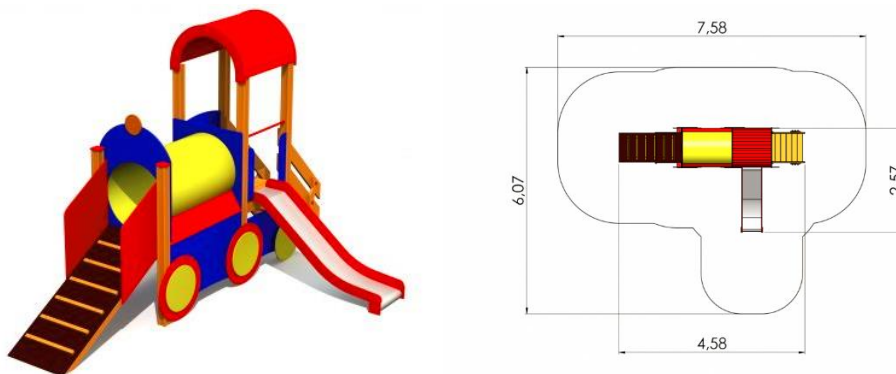
Vahend 4. Kuusnurkne liivakast, tootekood lk31-mf



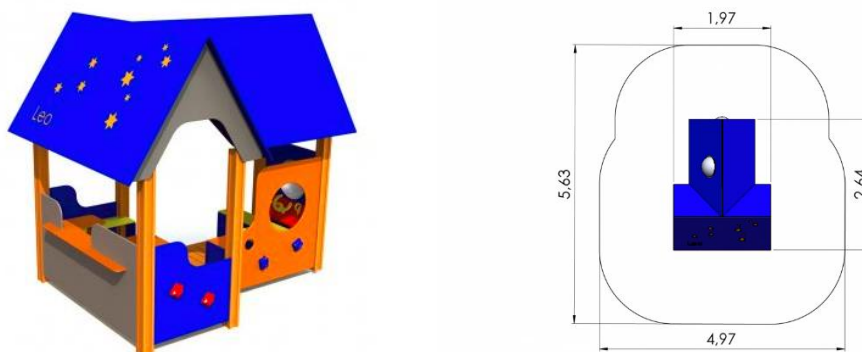
Vahend 5. Väikelaste kiik „Baby Snail“ linnupesa istmega



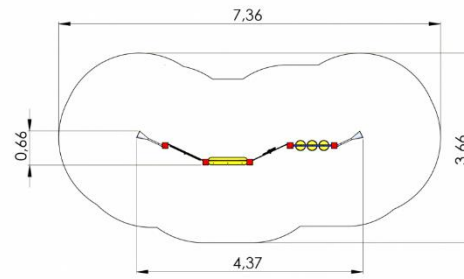
Vahend 6. Mängurong „Locomotive“, tootekood: mm102



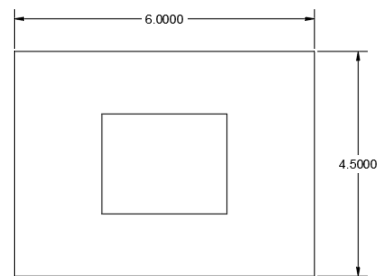
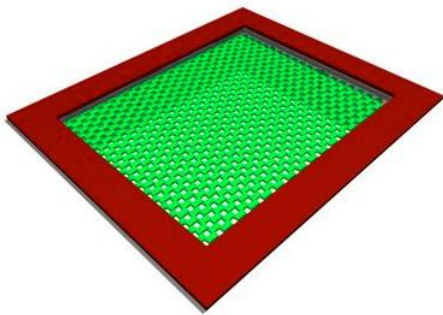
Vahend 7. Mängumaja „Leo“, tootekood: z006



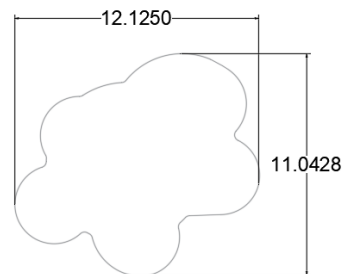
Vahend 8. Mängusein, tootekood: aw11



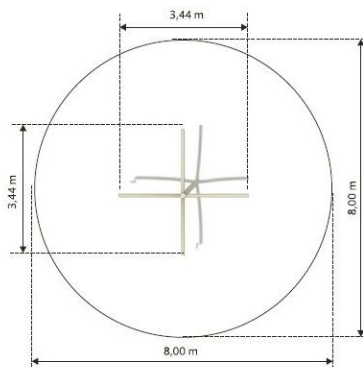
Vahend 9. Välibatuut „Jump L“, tootekood: bat1 l



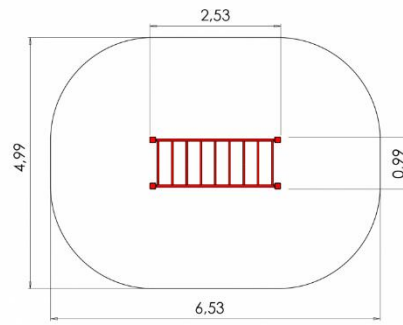
Vahend 10. „Cosmo 01“, tootekood: 90.112.010



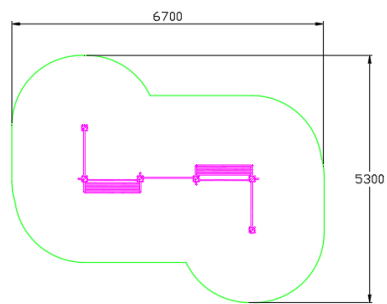
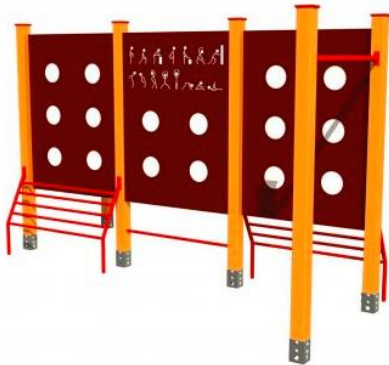
Vahend 11. Karussell „Zephyr 4“, tootekood: gm0714



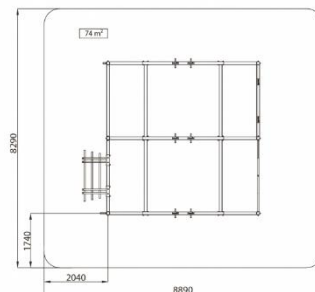
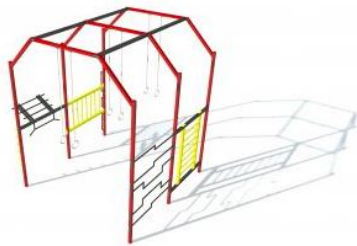
Vahend 12. Rippredel, tootekood: tsv005



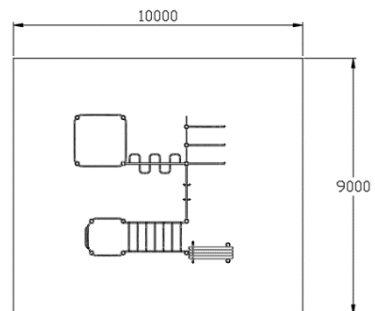
Vahend 13. Venitussein, tootekood: tsv100



Vahend 14. „Workout barn set“, tootekood: wo 05



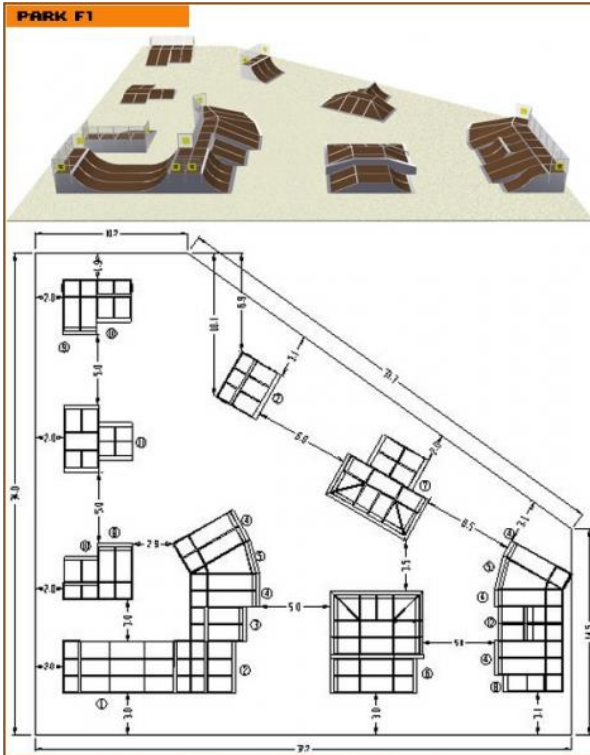
Vahend 15. „Workout complex 2“, tootekood: wo 205



Lisa 2. Skatepargi elemendid

Skatepargi tüüplahendus pärineb Atix OÜ veebileheküljelt. (Atix OÜ, 2018)

Tüüplahendus 1. „Standard skatepark F1“



Lisa 3. Koerte ala inventar

Koerte ala inventari valik on koostatud ettevõtte Tommy Play OÜ koduleheküljelt. (Tommy Play OÜ, 2018). Element 5 pärineb Extery OÜ veebilehelt (Extery OÜ, 2018)

Element 1. „A takistus“, tootekood T3005



Element 2. „Hüppetakistus“, tootekood T3004



Element 3. „Slaalomi postid“, tootekood T3002



Element 4. „Kiik“, tootekood T3001

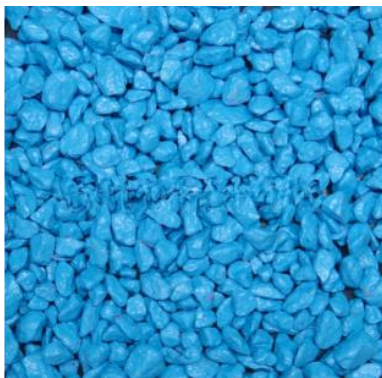


Element 5. Koerte väljaheidete prügikast „Dogstation M3“



Lisa 4. Katendid

Katend 1. Helesinine dekoratiivkillustik „Sangrit Cyan“, mudel: ral 5015 (Gran Premium OÜ, 2018)



Katend 2. Männikooremultš 15-48mm (Autorevol OÜ, 2018)



Katend 3. Graniitsõelmed 0-5mm (Ruu Kivi OÜ, 2018)

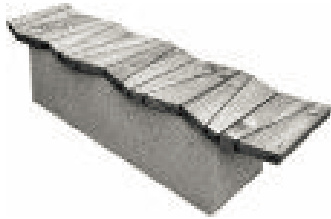


Katend 4. Mõisakivi antiik (AS Ikodor, 2018)



Lisa 5. Väikevormid

Väikevorm 1. Pargipink „Geos Promenaad“ (Geos Nordic OÜ, 2018)



Väikevorm 2. Pargipink (Geos Nordic OÜ, 2018)



Väikevorm 3. Prügikast „Prügiurn Promenaad“ (Geos Nordic OÜ, 2018)



Lisa 6. Valgustid

Valgusti 1. Pargivalgusti „Camillo“, kõrgus 4m. (Ensto Ensek OÜ, 2018)



Valgusti 2. Tänavavalgusti „TOM“, kõrgus 7m. (Elenduril OÜ, 2018)



Lisa 7. Olemasoleva olukorra fotod

Olemasoleva olukorra fotod on autori fotod.

Foto 1. Vaade projekteeritava ala edelanurgast lõuna suunal mööda teenindusteed.



Foto 2. Vaade kooli hoonele projektala lõunapoolseimast osast.



Foto 3. Vaade kirikutornile teenindustee pööramise kohast edelasuunal.



Foto 4. Vaade kohviku poole lääne suunal.



Foto 5. Vaade teenindustee pööramise kohast projekteeritavale alale ida suunal.



Foto 6. Vaade aiamaadele projekteeritava ala kagu poolsest nurgast loode suunal.

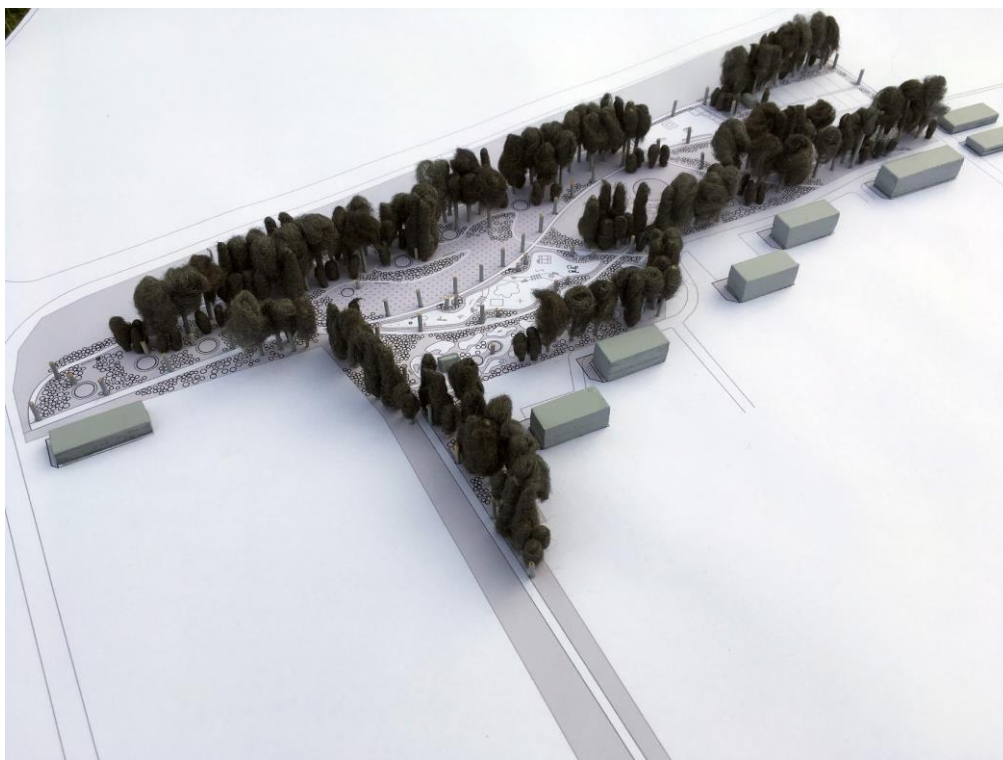


Foto 7. Vaade projekteeritavale alale Iõunakülje keskosast lääne suunal.

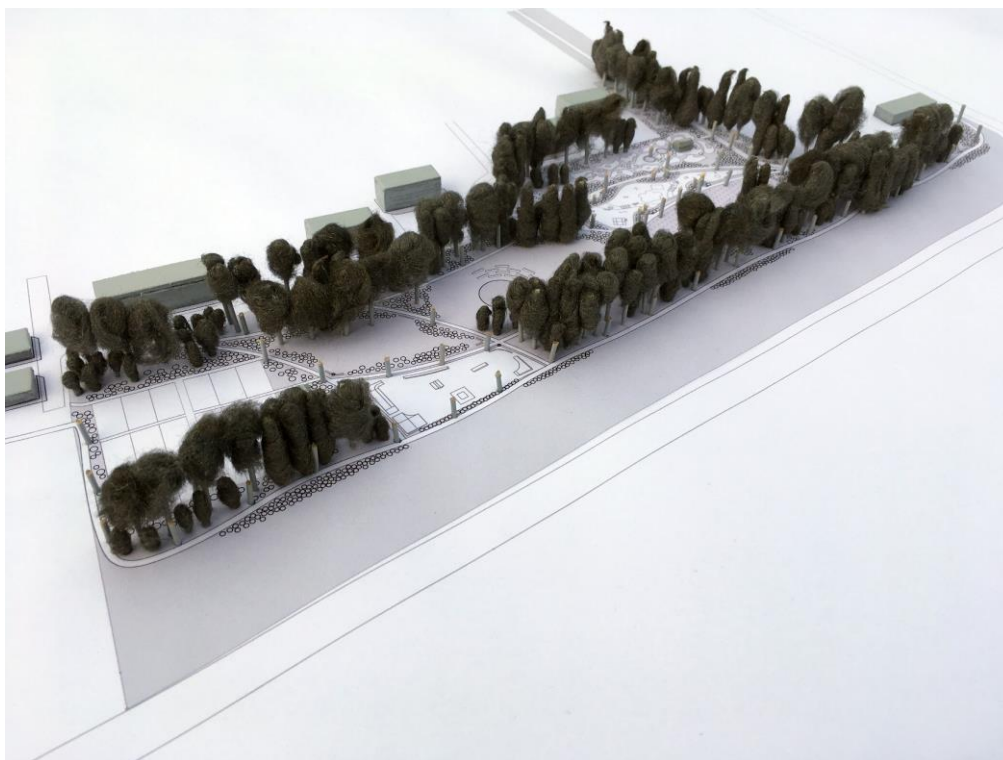


Lisa 8. Maketi fotod

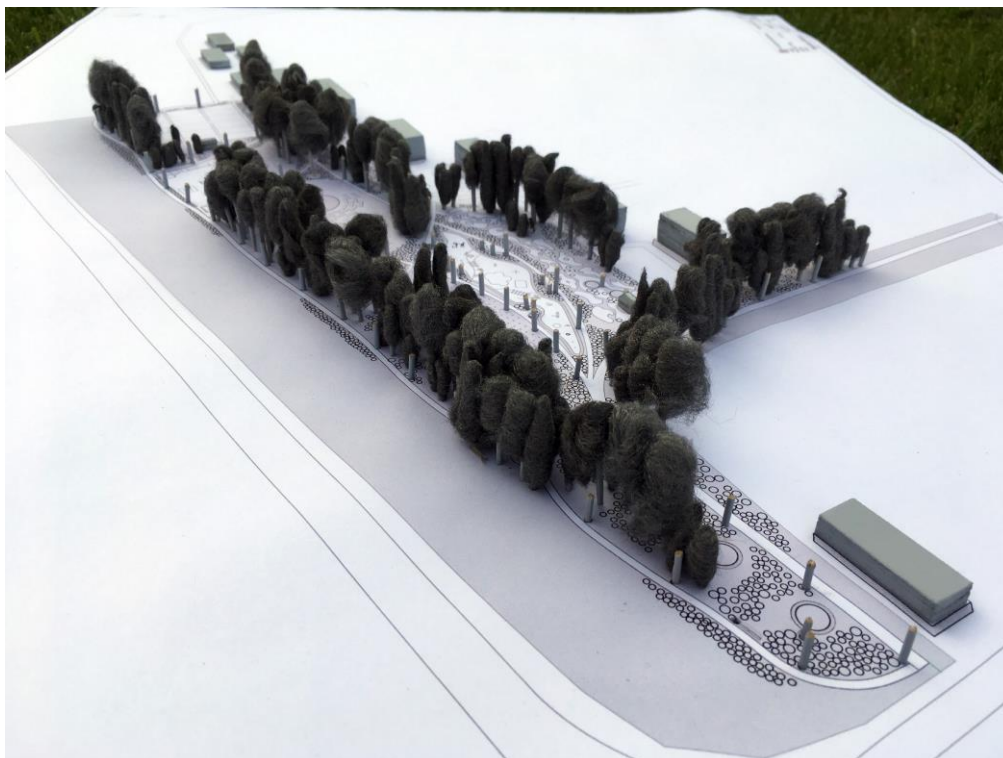
Maketi foto 1. Vaade põhja suunal



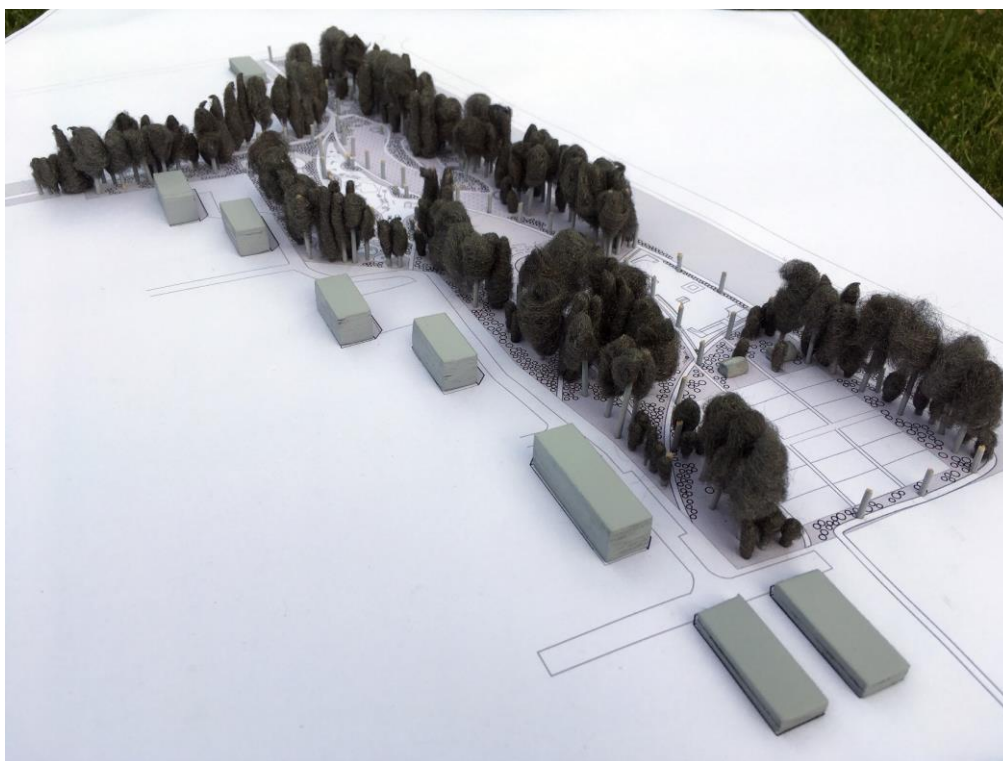
Maketi foto 2. Vaade lõuna suunal



Maketi foto 3. Vaade ida suunal



Maketi foto 4. Vaade lääne suunal



GRAAFILINE MATERJAL

Joonis 1. Asendiplaan

Joonis 2. Istutusplaan

Joonis 3. Mänguala

Joonis 4. Terrass 1/4

Joonis 5. Terrass 2/4

Joonis 6. Terrass 3/4

Joonis 7. Terrass 4/4

Joonis 8. Terrass 5/4

Joonis 9. Pesa 1/3

Joonis 10. Pesa 2/3

Joonis 11. Pesa 3/3

SUMMARY

DESIGN PROJECT FOR KADRINA OAK PARK

In this project I worked with an 7.57 hectare area on the edge of Kadrina borough, which in most part is used as an arable land. Currently, the area feels like abandoned land and is giving negative first impressions to those who drive by or enter the borough. The purpose of the project is to design the park as an enjoyable place for park users, where they can spend time, play with children, do different activities or simply enjoy the nature. The project solution has been completed as a result of the goals set in the initial task, as well as the analysis and solutions of problem areas that appeared. The design in accordance with the principles of linear parks.

There are activities planned for park visitors of all age groups. For children, playgrounds have been created, grouped by age groups from 1 to 4 years old, from 4 to 8 years old and over 8 years old. For younger people, there is a skatepark and a mini-golf course that can be used by all age groups. The park also has a dog site where pet owners can organize and join their training sessions. Nature study trail and hobby horticultural area are planned for less active parts of the park. There are circular terraces as gathering places, which are by the café, on the mini-golf course, as well as on the nature study trail for outdoor classes. Designed as more private areas, there are places which are binded from branches and recall of bird nests. In the middle of the project area, lies the central square, which is aimed at promoting cultural life events and folk dance events.

In the perspective, I suggest that the pathway that is currently reaching from the borough of Hulja to the edge of Kadrina and connecting the city of Tapa in the future, could pervade the park from the northern edge.

A pleasant environment for everyone has been designed with plants- both for visitors and for biodiversity. The selection and placement of plants create private, as well as more opened parts of park and offers rustic visual pleasure throughout the year. Oak trees representing the 100th anniversary of Estonia are planned to the park among other plants.

Based on the results of thorough analysis, I believe that the implementation of this project would give the inhabitants of Kadrina a more natural place to spend time, it would benefit the health

habits of locals and would raise the value of the region. I think that the solution is holistic, functional and aesthetic.

TSONEERING



Leppemärgid

- Puhkeala
- Minigolfi väljak
- Äpperada
- Mänguala
- Keskväljak
- Skatepark
- Koerteala
- Hobiaianduse ala
- Perspektiivne kergliiklustee

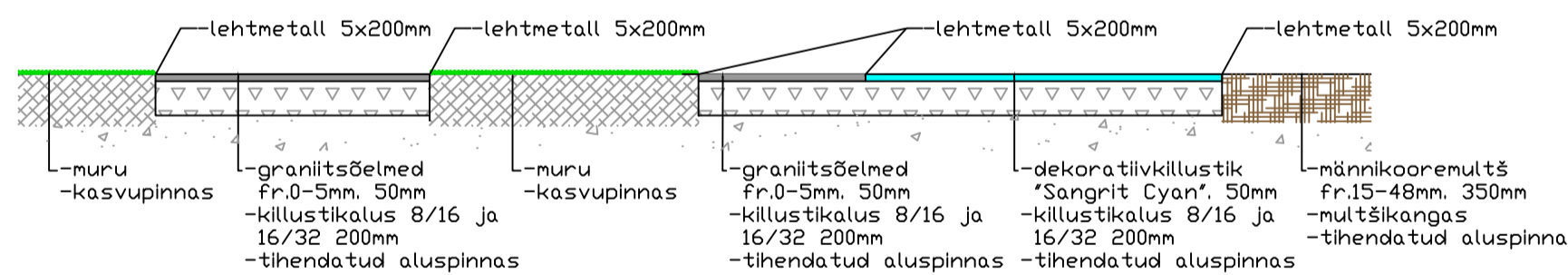
Leppemärgid

- Asfaltkatend
- Muru
- Lillemuru
- Graniitsõelme katend
- Koorepuru katend
- Perspektiivne kergliiklustee
- Projekteeritav põõsas
- Projekteeritav kõrghaljastus
- Kunstmurust minigolfirada
- Katusega paviljon
- Pargipink
- Puitpruss
- Maakivi
- Prügikast
- Valgusti
- Veevõtu koht
- Õhuliin
- Sidekaabel
- Kanalisatsioonitrass
- Veetrass
- Kütetorustik

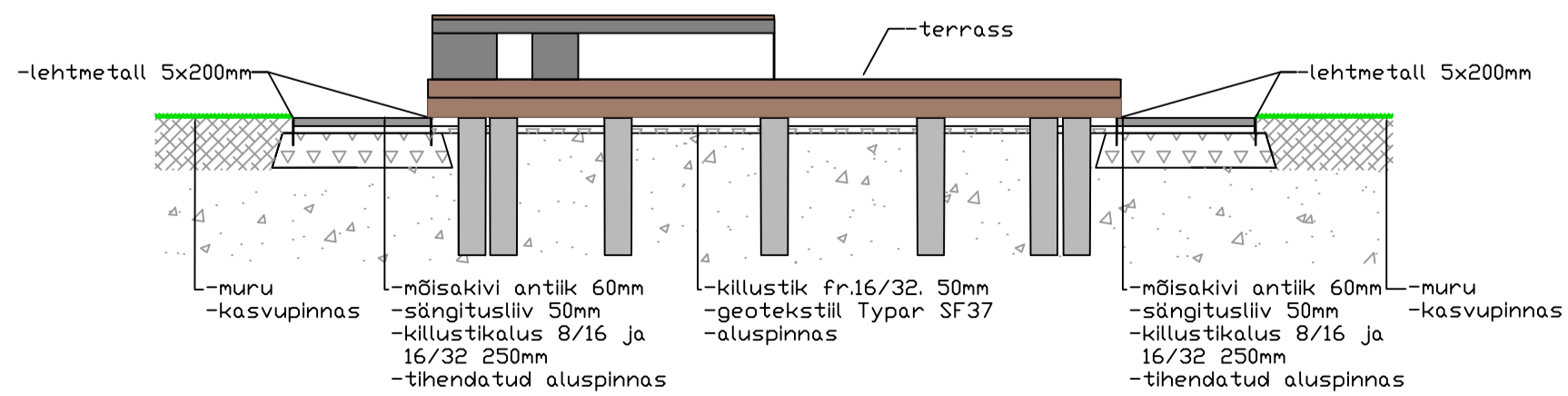
Eksplikatsioon

- 1 Terrass
- 2 Pesa
- 3 Hobiaianduse alad
- 4 Keskväljak
- 5 Skatepark

LÕIGE 1-1



LÕIGE 2-2



TTÜ INSENERITEADUSKOND	BAKALAUREUSETÖÖ	Leht / Lehti: 1/11
Koostaja: Rait Karus 124601	aprill 2018	Mõõkava: M 1:1000
Juhendaja: T. Tuulik	ASENDIPLAAN	Formaat: A1
Maastikuarhitektuur	Kadrina tammepark	

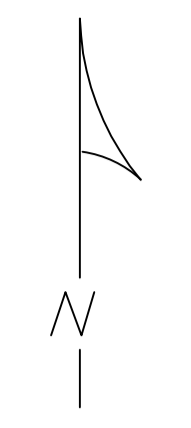
Leppemärkid

Puud:

- 1 Harilik tamm (Quercus Robur)
- 2 Harilik pihlakas (Sorbus Aucuparia)
- 3 Künnapuu (Ulmus Laevis)
- 4 Torkava kuuse hõbedane vorm (Picea Pungens)
- 5 Iluõunapuu 'Royal beauty' (Malus)
- 6 Hapu kirsipuu 'Läti-Leedu madalkirss' (Prunus Cerasus)

Põõsad:

- Harilik sarapuu (Corylus Avellana)
- Magesõstar (Ribes Alpinum)
- Harilik viirpuu (Crataegus rhipidophylla)
- Põõsasmaran 'Goldfinger' (Potentilla fruticosa)
- Verev kontpuu 'Midwinter fire' (Cornus Sanguinea)
- Harilik sirel 'President grevy' (Syringa Vulgaris)
- Harilik sirel 'Aucubaefolia' (Syringa Vulgaris)



Harilik sarapuu (Corylus Avellana) - 246tk



Foto allikas: Haljassaare puukool

Magesõstar (Ribes Alpinum) - 475tk



Foto allikas: Calmia istikuüri

Harilik viirpuu (Crataegus Rhipidophylla) - 141tk

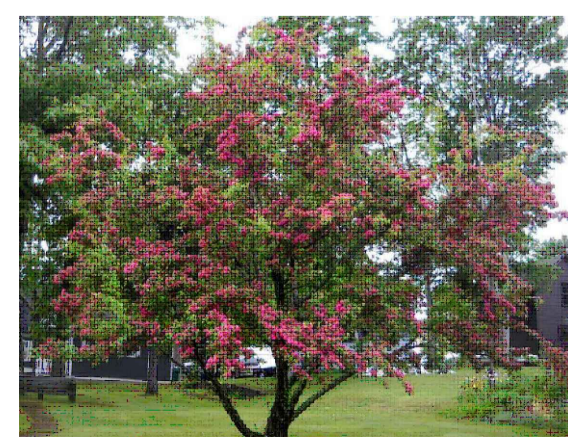


Foto allikas: Seedri puukool

Põõsasmaran 'Goldfinger' (Potentilla Fruticosa) - 114tk



Foto allikas: Elise oed OÜ

Verev kontpuu 'Midwinter fire' (Cornus Sanguinea) - 197tk



Foto allikas: Calmia istikuüri

Harilik sirel 'President grevy' (Syringa Vulgaris) - 479tk



Foto allikas: Calmia istikuüri

Harilik sirel 'Aucubaefolia' (Syringa Vulgaris) - 371tk

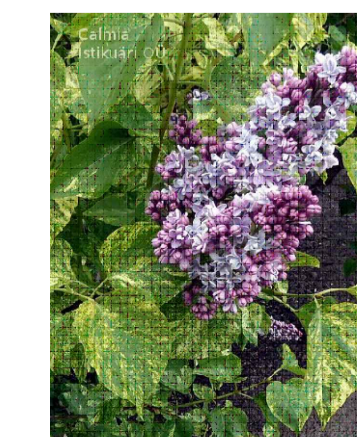


Foto allikas: Calmia istikuüri

Hapu kirsipuu 'Läti-Leedu madalkirss' (Prunus Cerasus) - 29tk



Foto allikas: Juhani puukool

Harilik pihlakas (Sorbus Aucuparia) - 26tk



Foto allikas: Ignase puukool

Harilik tamm (Quercus Robur) - 50tk

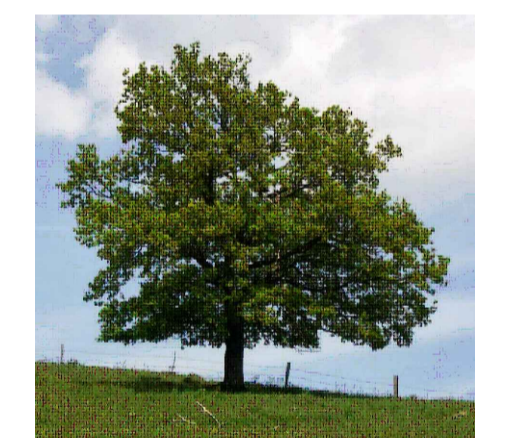


Foto allikas: Juhani puukool

Iluõunapuu 'Royal beauty' (Malus) - 43tk

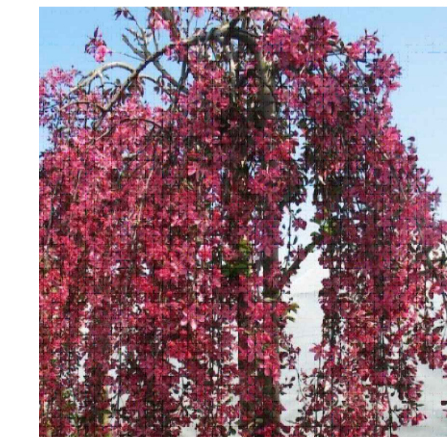


Foto allikas: Hansu puukool

Torkava kuuse hõbedane vorm (Picea Pungens) - 59tk



Foto allikas: Seedri puukool

Künnapuu (Ulmus Laevis) - 35tk

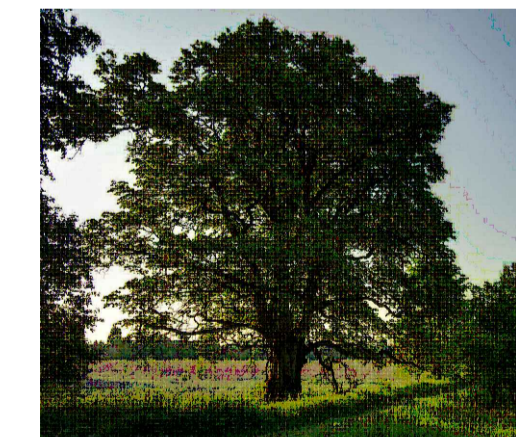
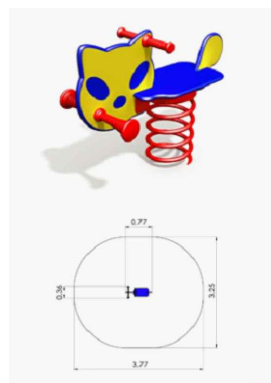


Foto allikas: Wikipedia, Rooste künnapuu

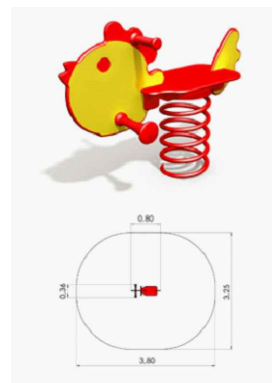
INSENERITEADUSKOND		BAKALAUREUSETÖÖ	Leht / Leht:
Koostaja: Rait Karus 124601		aprill 2018	2/11
Juhendaja: T.Tautil		ISTUTUSPLAAN	M 1:1000
Maastikuarhitektuur		Kadrina tammepark	Formaat: A1

-  1 - 4 aastastele
-  4 - 8 aastastele
-  8+ aastastele

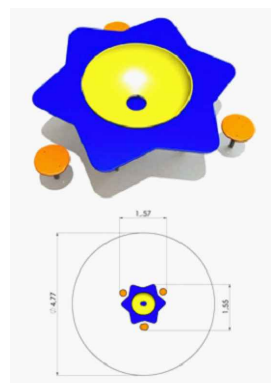
Vahend 1.



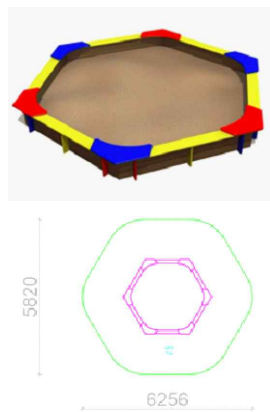
Vahend 2.



Vahend 3.



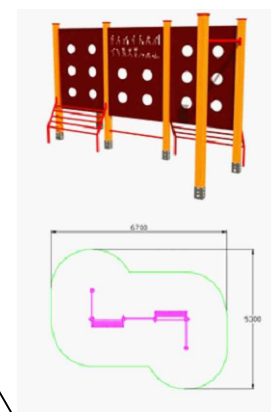
Vahend 4.



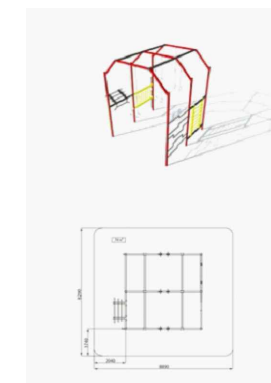
Puidust sild



Vahend 13.



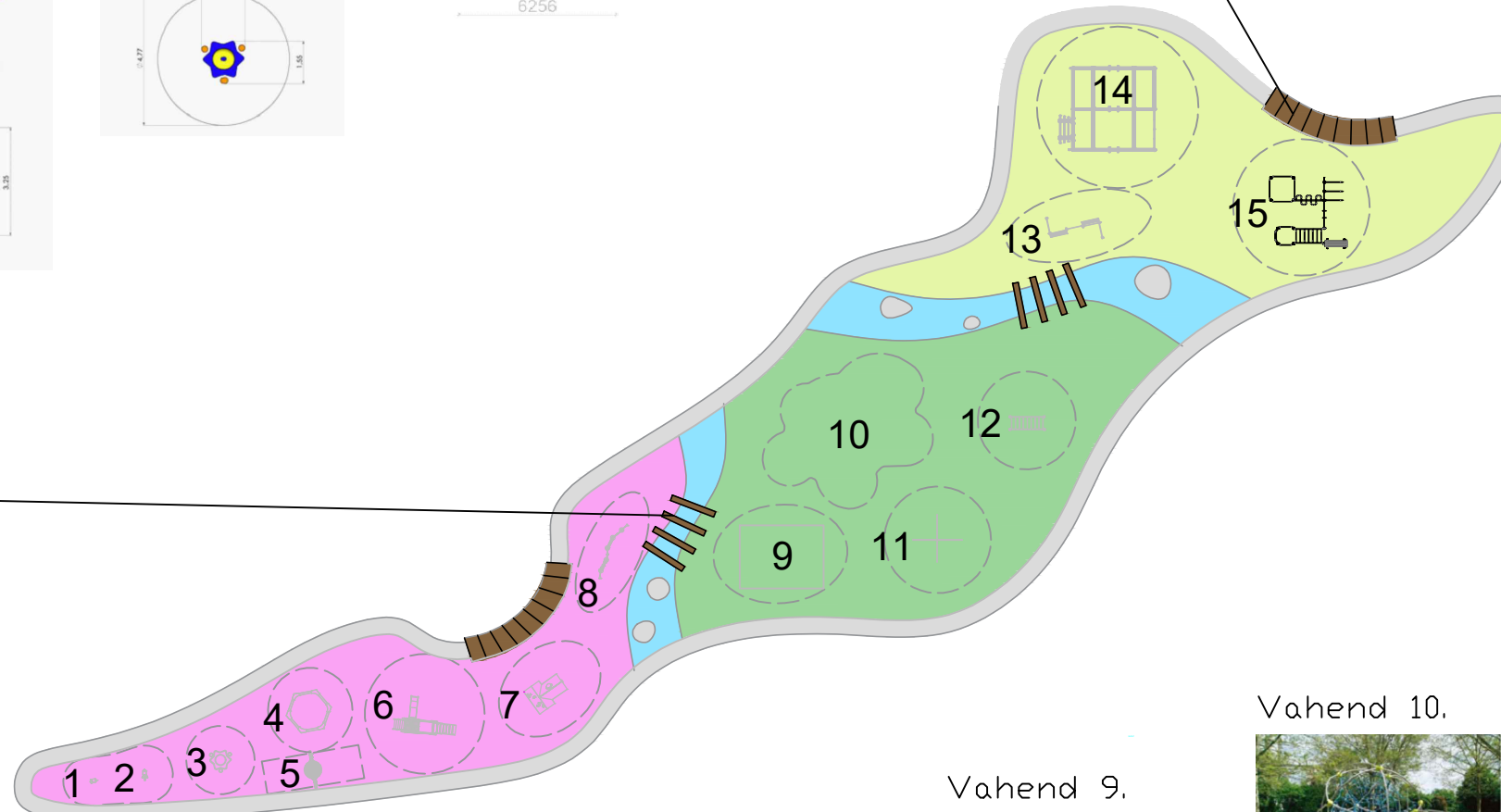
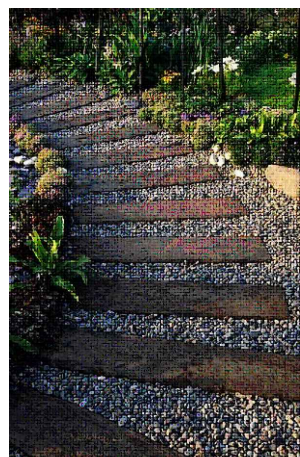
Vahend 14.



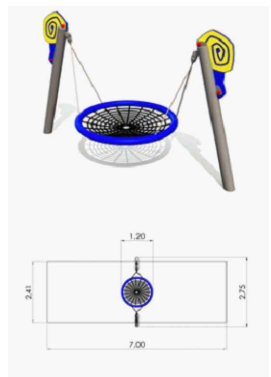
Vahend 15.



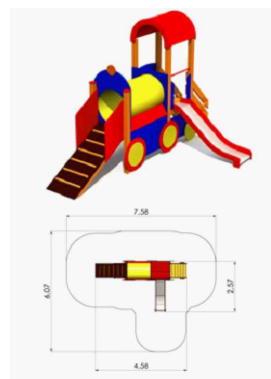
Puidust astmepakud



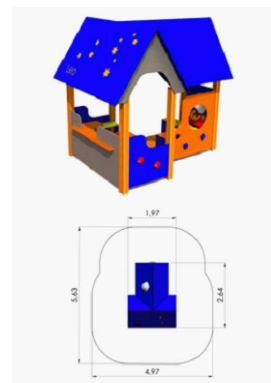
Vahend 5.



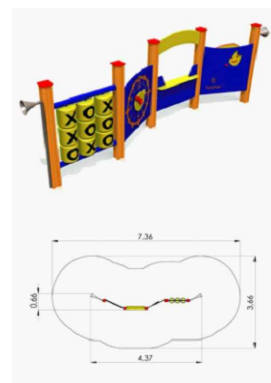
Vahend 6.



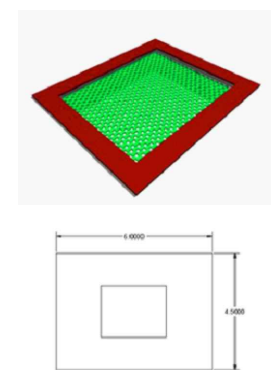
Vahend 7.



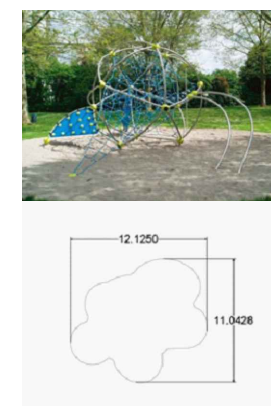
Vahend 8.



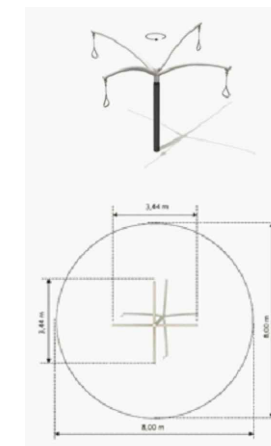
Vahend 9.



Vahend 10.



Vahend 11.

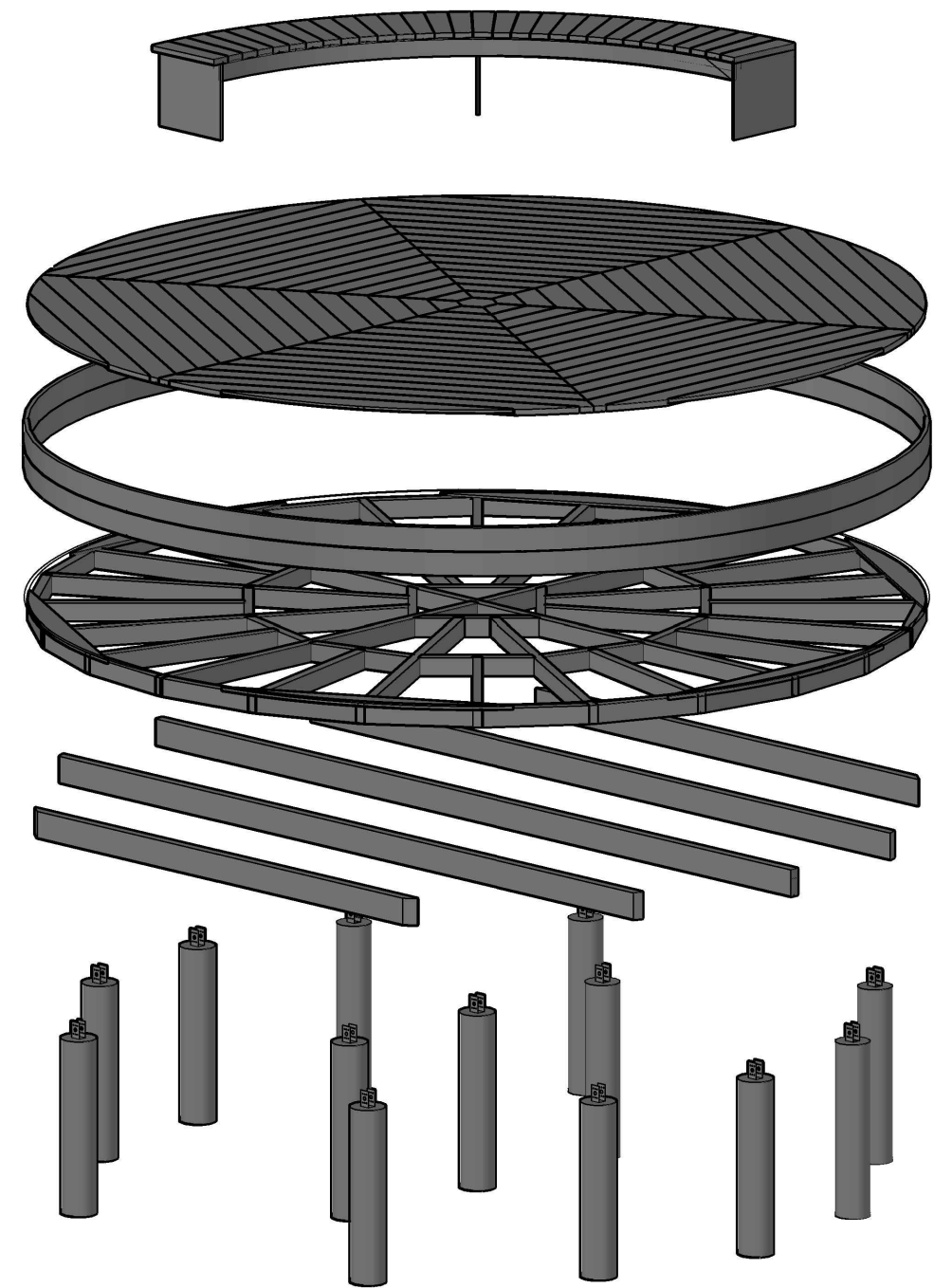
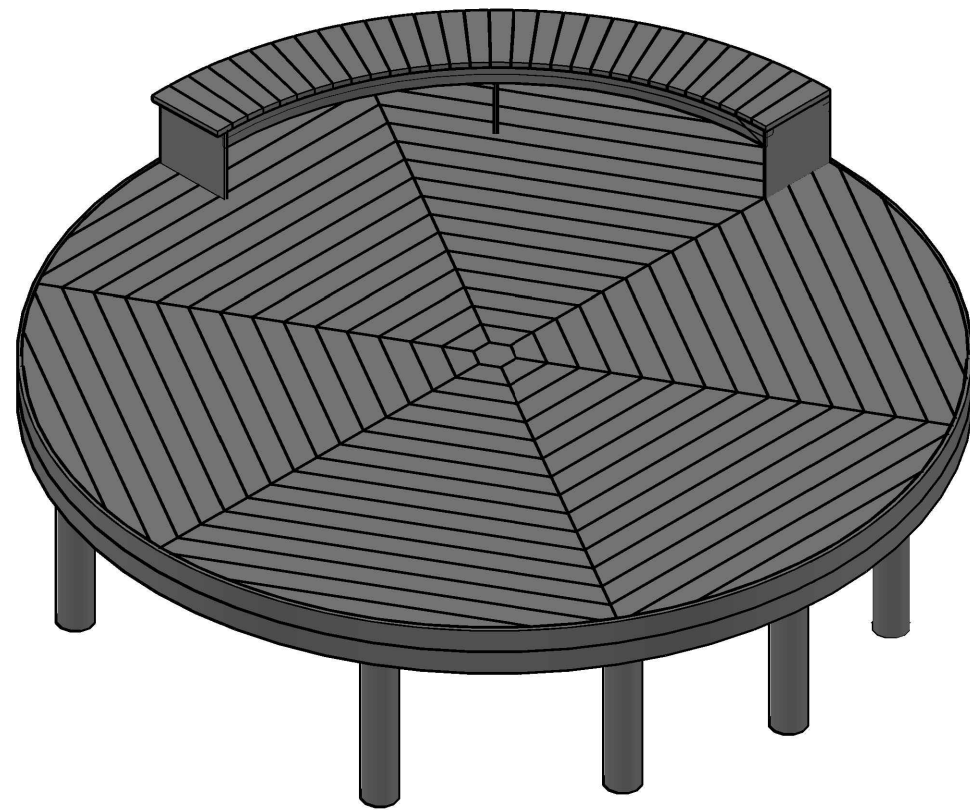


Vahend 12.



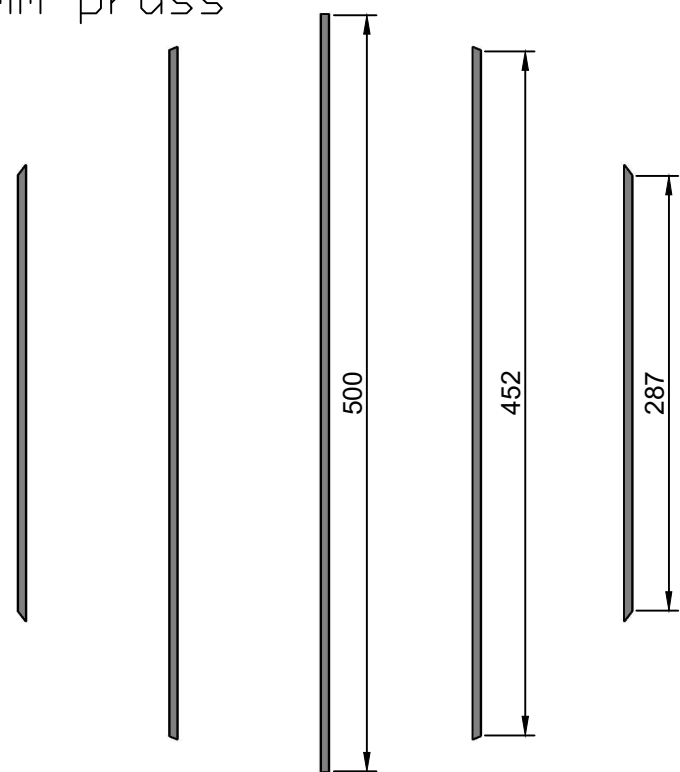
 TTÜ INSENERITEADUSKOND		BAKALAUREUSETÖÖ	Leht / Lehti: 3/11
Koostaja: Rait Karus 124601	april 2018	MÄNGUALA	Mõõtkava: M 1:500
Juhendaja: T.Tuulik			Formaat: A3
Maastikuarhitektuur		Kadrina tammepark	

PARGIELEMENT nr.1 TERRASS

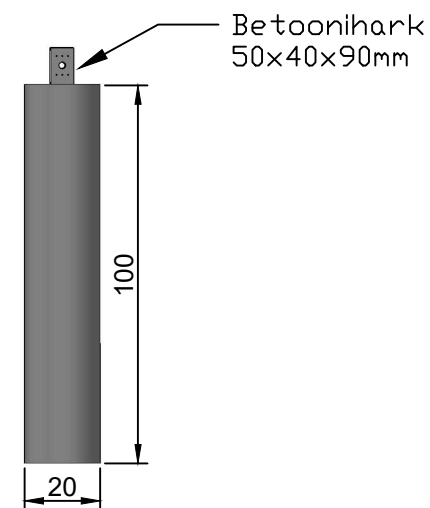


 TTÜ INSENERITEADUSKOND		BAKALAUREUSETÖÖ	Leht / Lehti: 4/11
Koostaja: Rait Karus 124601	aprill 2018	TERRASS joonis 1/5	Möötkava: M 1:40
Juhendaja: T.Tuulik			Formaat: A3
Maastikuarhitektuur		Kadrina tammepark	

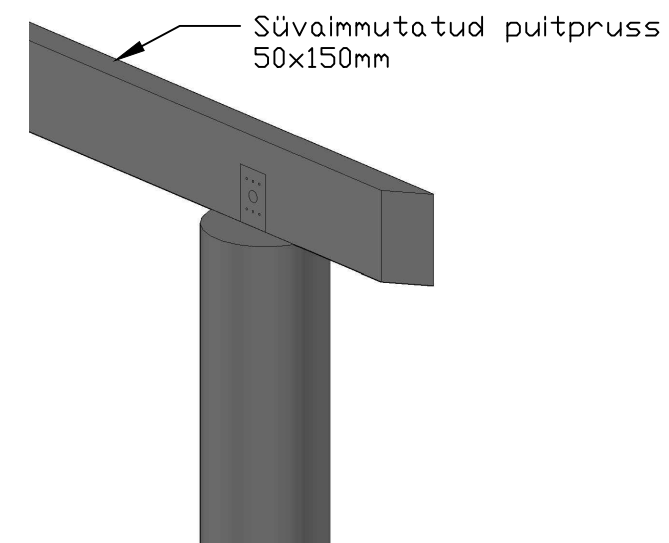
Joonis 1
Alustalade pikkused
50X150mm pruss



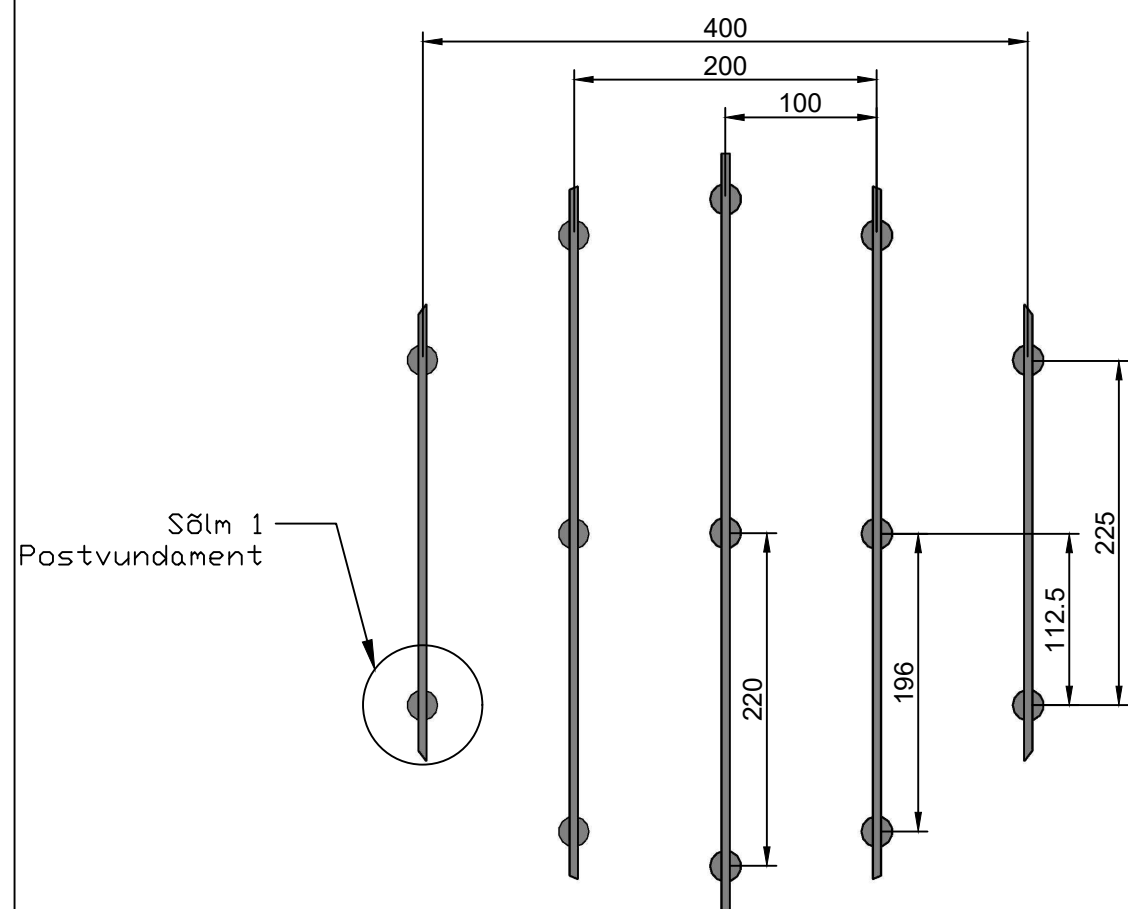
Joonis 3
Postvundament
M 1:20



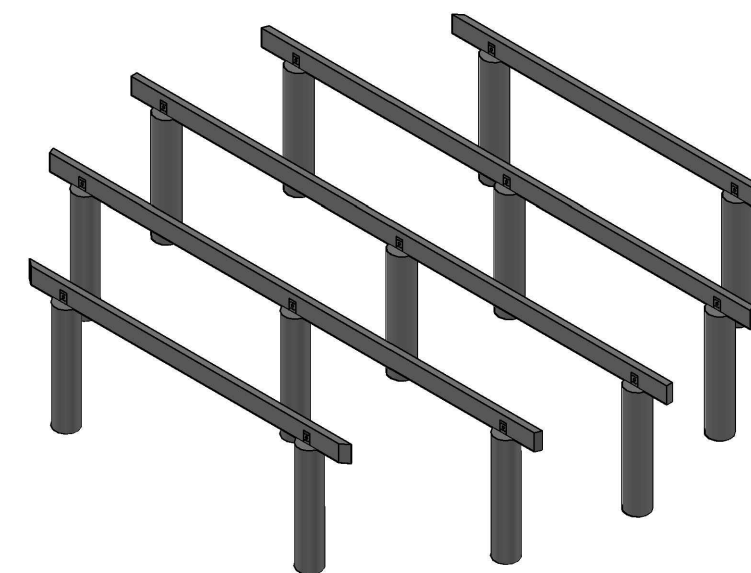
Sõlm 1
Postvundament



Joonis 2
Postvundamendi asukohad

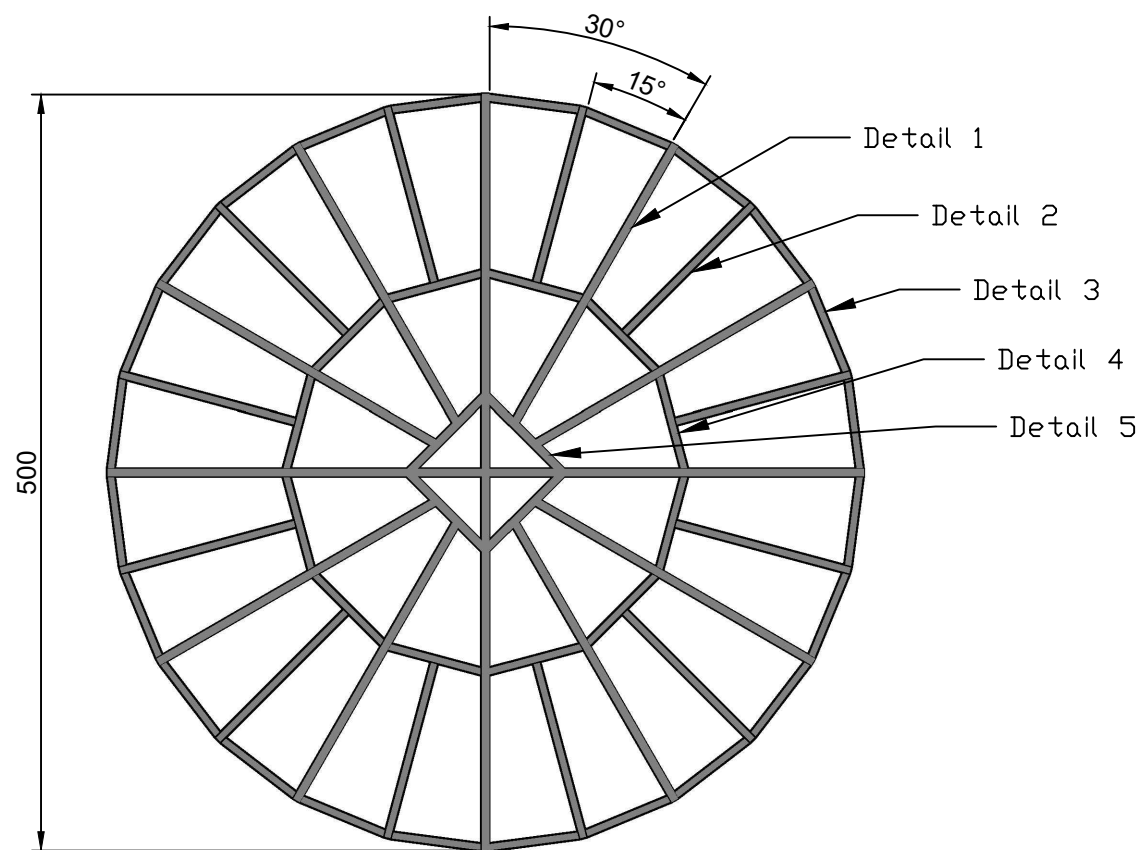


Joonis 4
Aksonomeetiline vaade

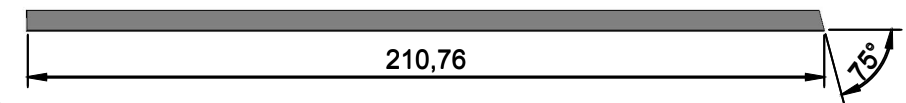


 TTÜ INSENERITEADUSKOND		BAKALAUREUSETÖÖ	Leht / Lehti: 5/11
Koostaja: Rait Karus 124601	aprill 2018	TERRASS joonis 2/5	Möötkava: M 1:50
Juhendaja: T. Tuulik			Formaat: A3
Maastikuarhitektuur		Kadrina tammepark	

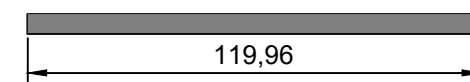
Joonis 5
Alustalade sõrestik
50x100 immutatud pruss



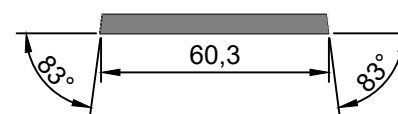
Detail 1
M 1:20



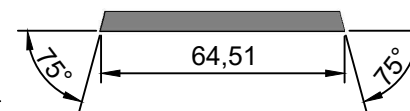
Detail 2
M 1:20



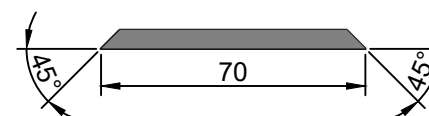
Detail 3
M 1:20



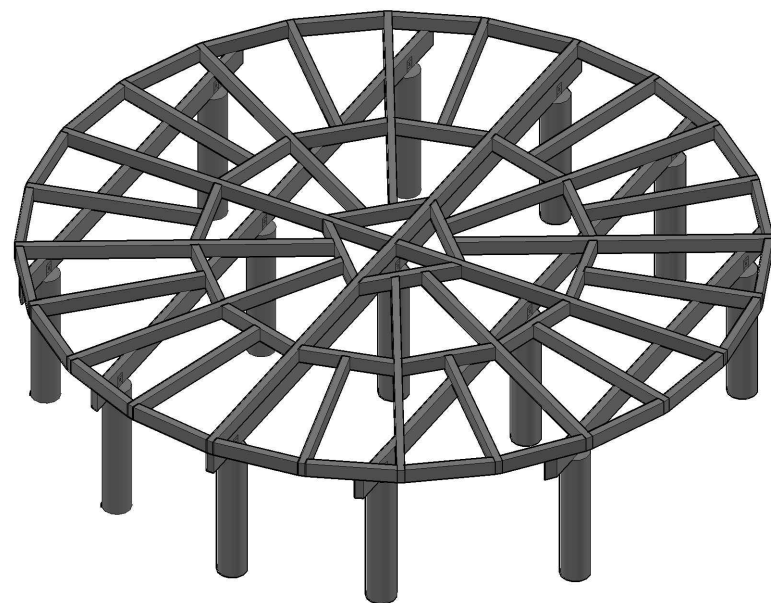
Detail 4
M 1:20



Detail 5
M 1:20

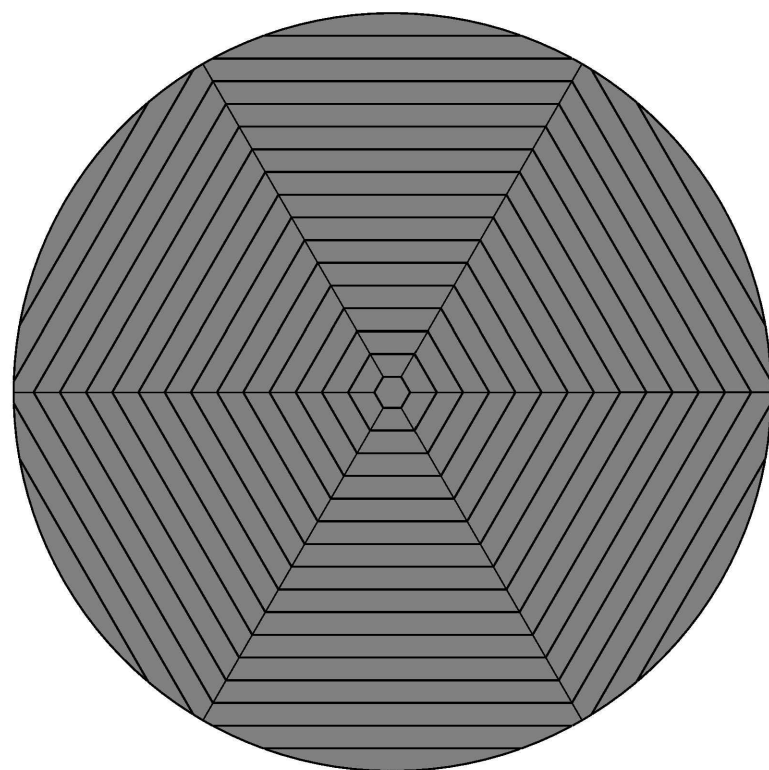


Joonis 6
Aksonomeetiline vaade

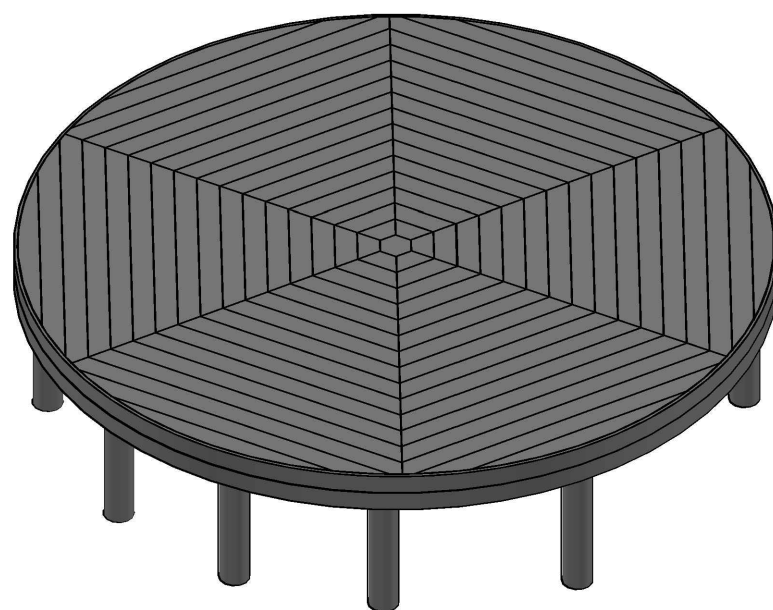


 TTÜ INSENERITEADUSKOND		BAKALAUREUSETÖÖ	Leht / Lehti: 6/11
Koostaja: Rait Karus 124601	aprill 2018	TERRASS joonis 3/5	Mõõtka: M 1:50
Juhendaja: T.Tuulik			Formaat: A3
Maastikuarhitektuur		Kadrina tammepark	

Joonis 7
Kattelaudis
28x120 immutatud laud

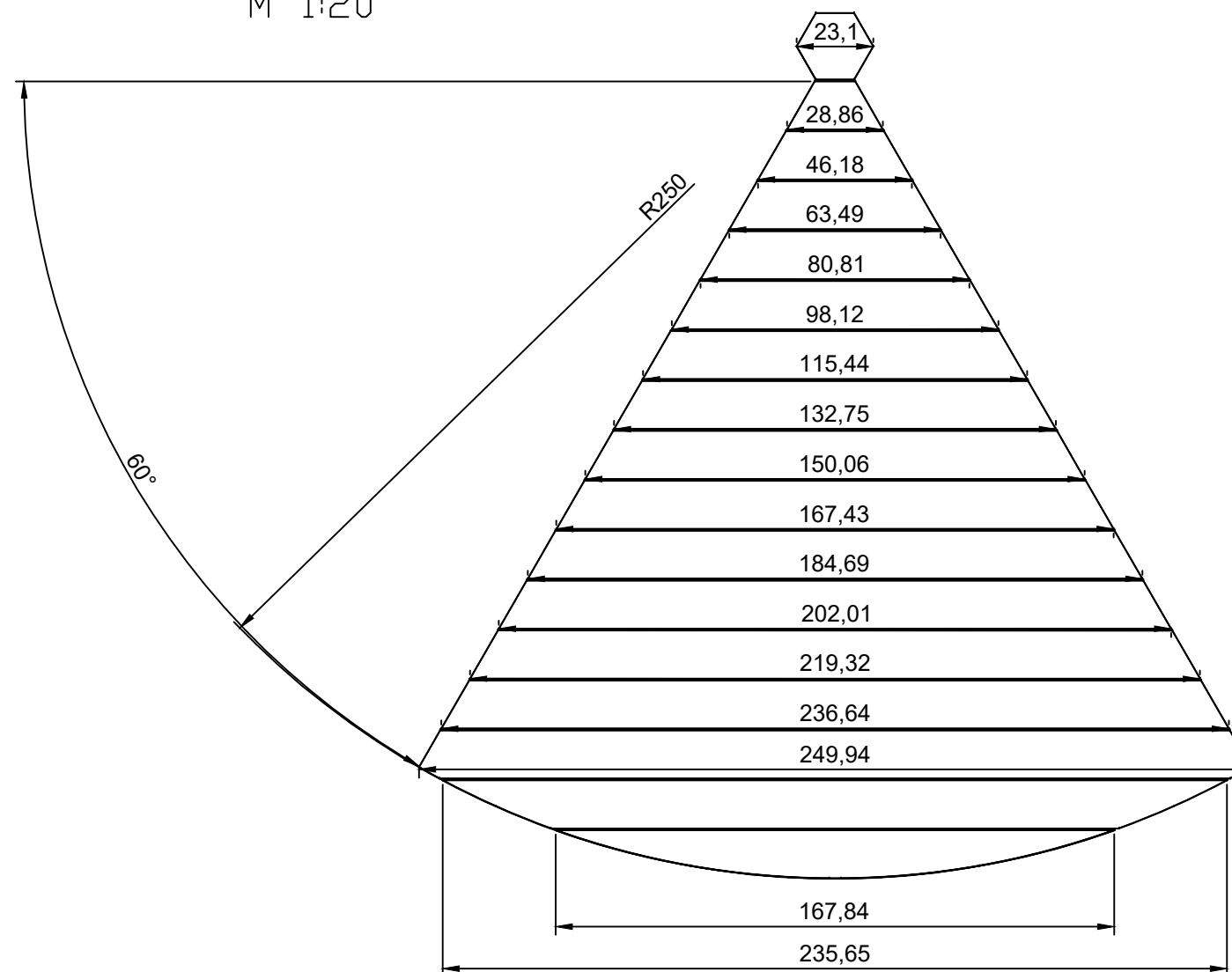



Joonis 8
Aksonomeetiline vaade



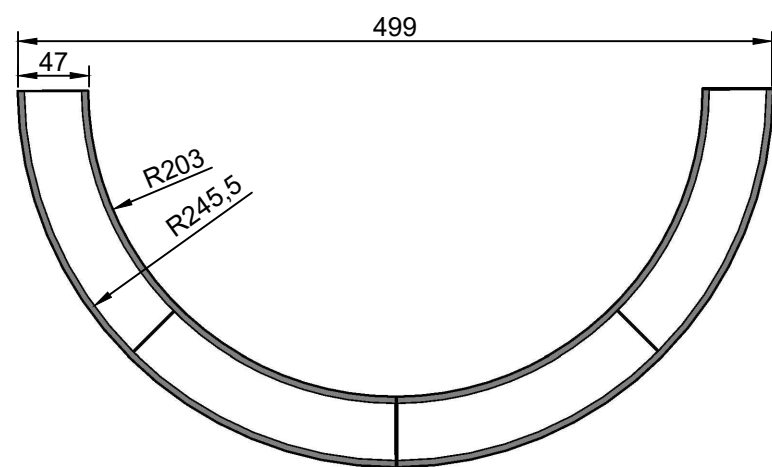
Painutatud servalaud
22x125 immutatud hõõvelmaterjal
2x15,8jm

Joonis 9
Kattelaudise mõõdud
M 1:20

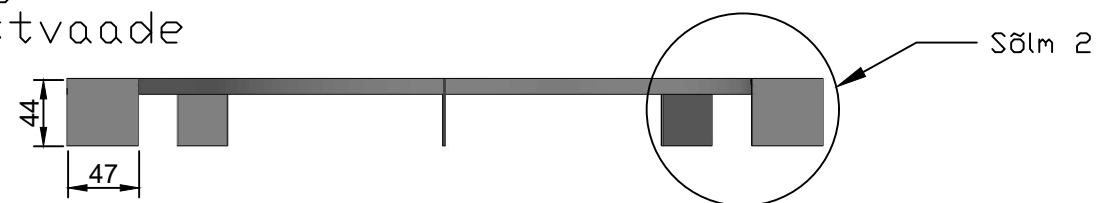


 TTÜ INSENERITEADUSKOND		BAKALAUREUSETÖÖ	Leht / Lehti: 7/11
Koostaja: Rait Karus 124601	aprill 2018	TERRASS joonis 4/5	Mõõtkava: M 1:50
Juhendaja: T.Tuulik			Formaat: A3
Maastikuarhitektuur		Kadrina tammepark	

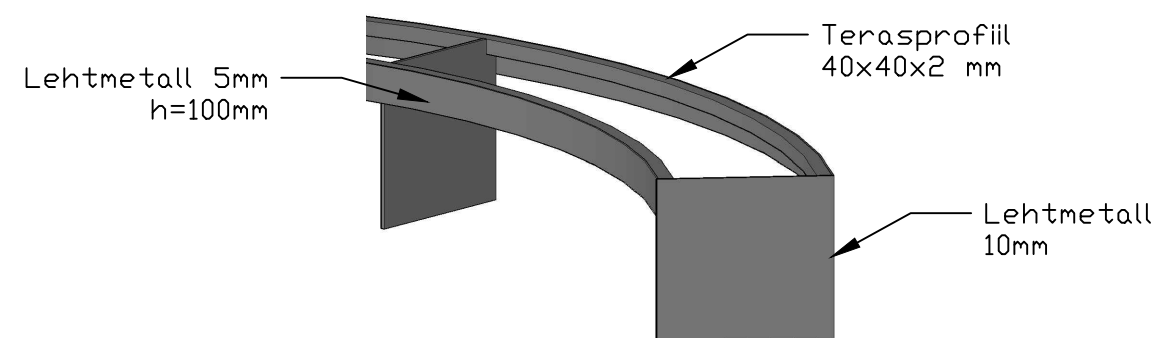
Joonis 10
Pingi aluskonstruktsiooni
pealtvaade



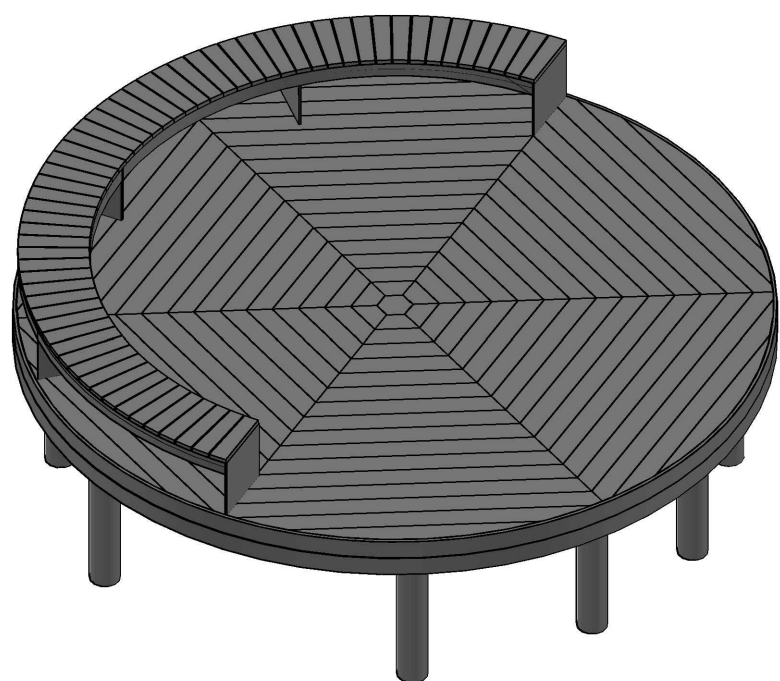
Joonis 11
Pingi aluskonstruktsiooni
eestvaade



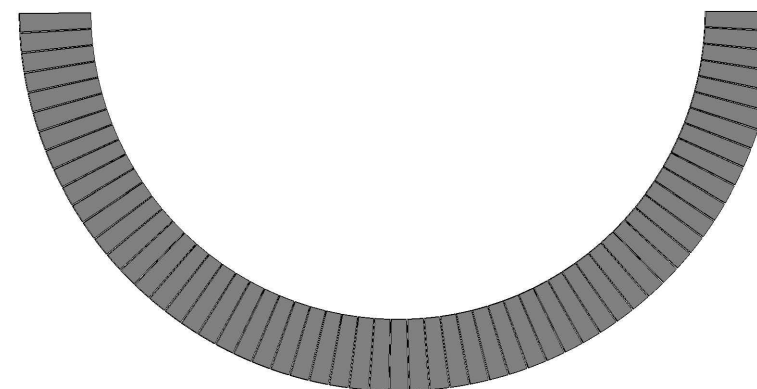
Sõlm 2
M 1:20




Joonis 13
Aksonomeetiline vaade

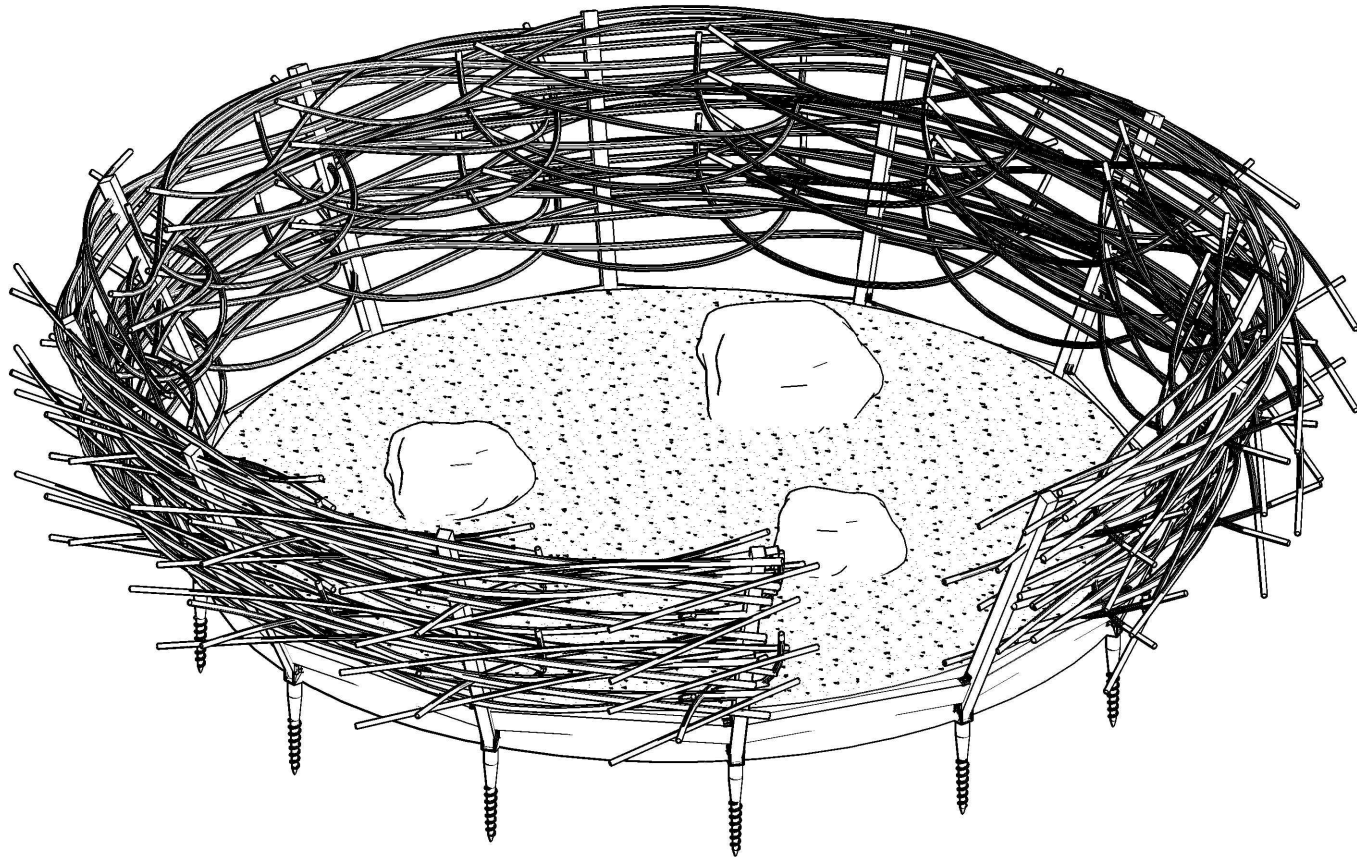


Joonis 12
Kattelaudis
28x120 immutatud laud

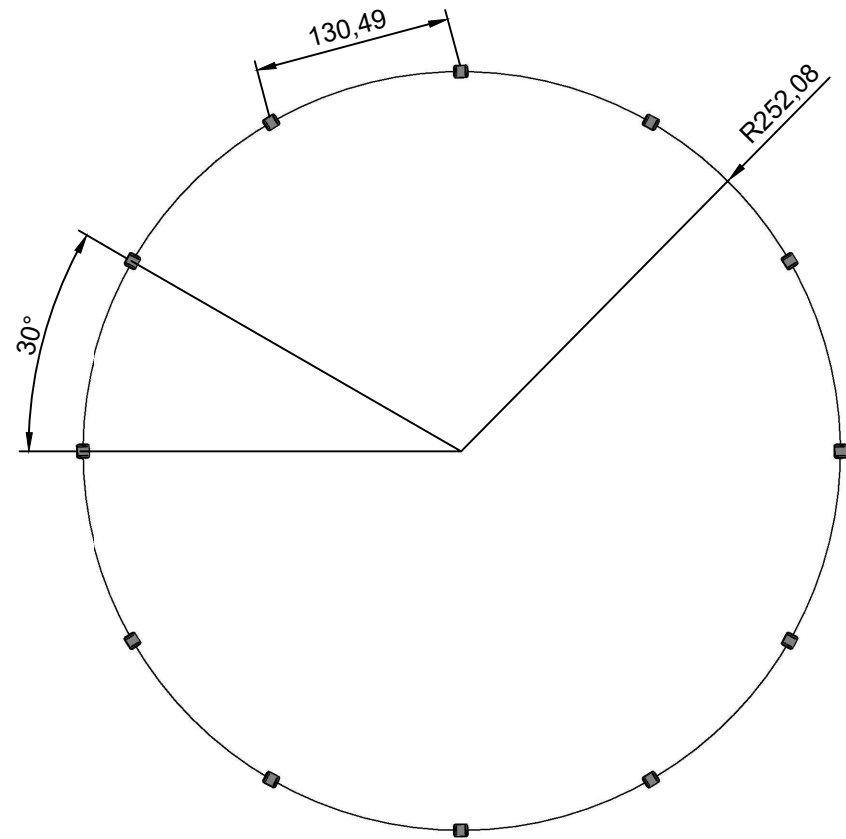


 TTÜ INSENERITEADUSKOND		BAKALAUREUSETÖÖ	Leht / Lehti: 8/11
Koostaja: Rait Karus 124601	aprill 2018	TERRASS joonis 5/5	Möötkava: M 1:50
Juhendaja: T.Tuulik			Formaat: A3
Maastikuarhitektuur		Kadrina tammepark	

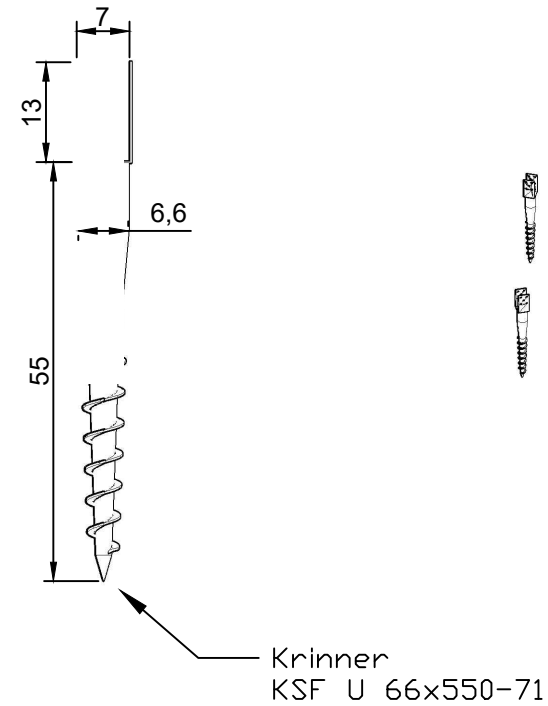
PARGIELEMENT nr.2 "LINNUPESA"



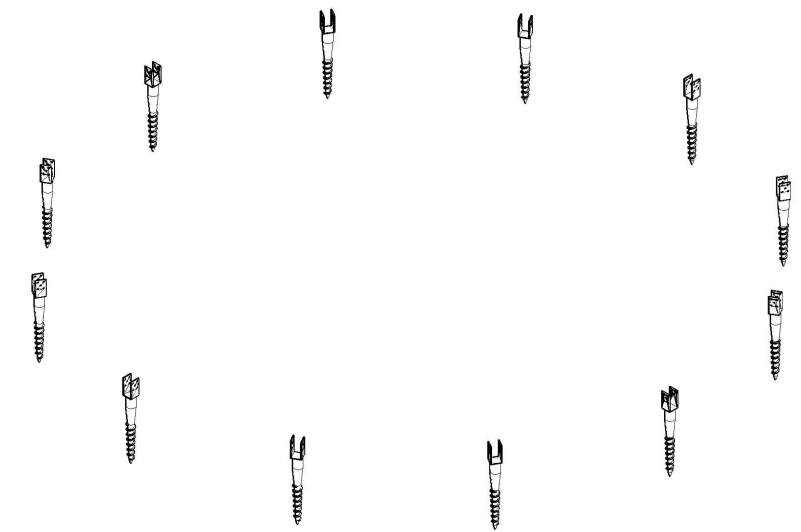
Joonis 1
Kruvivundamendi asukohad




Joonis 2
Kruvivundament
M1:10

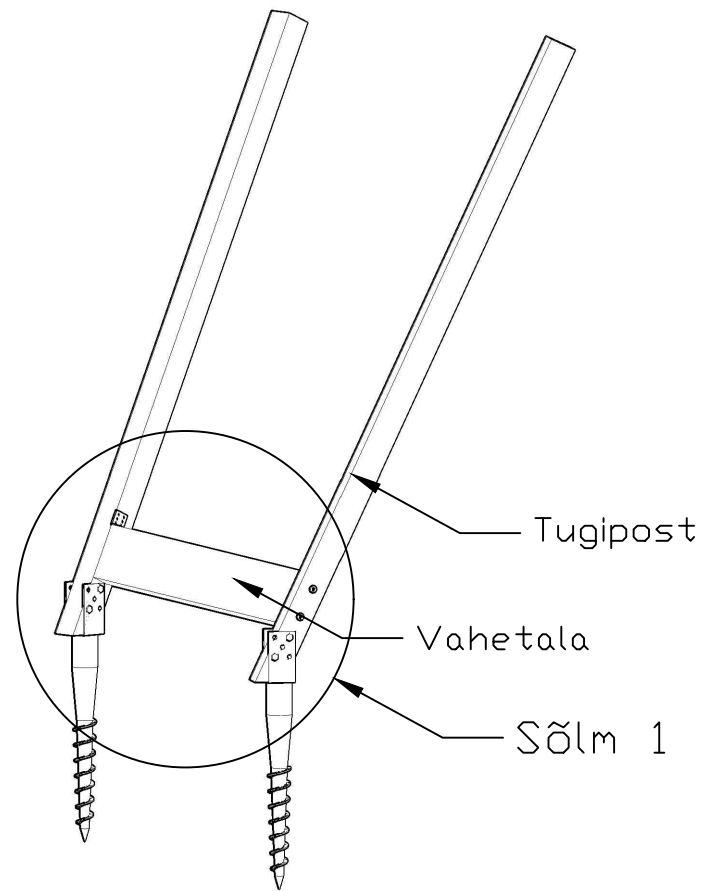


Joonis 3
Kruvivundamendi
aksonomeetriline vaade

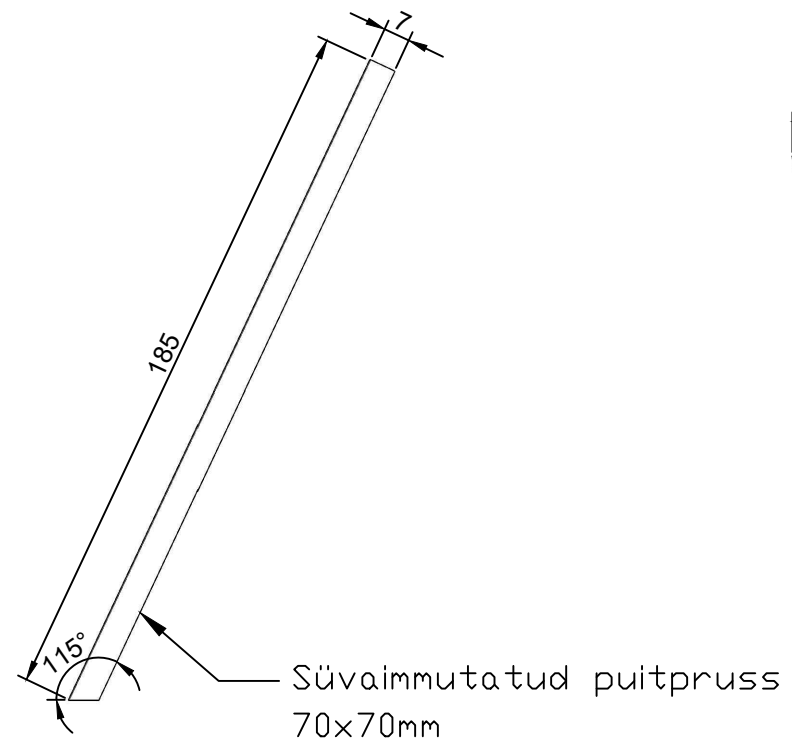


 TTÜ INSENERITEADUSKOND		BAKALAUREUSETÖÖ	Leht / Lehti: 9/11
Koostaja: Rait Karus 124601	aprill 2018	PESA joonis 1/3	Mõõtkava: M 1:50
Juhendaja: T.Tuulik			Formaat: A3
Maastikuarhitektuur		Kadrina tammepark	

Joonis 4
Konstruktsioon

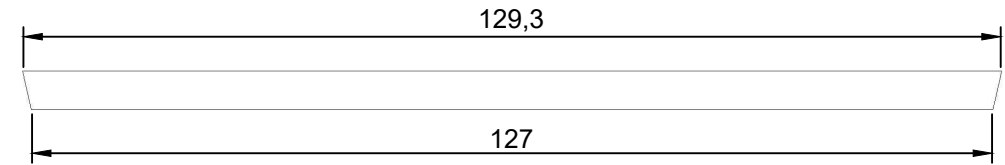


Joonis 5
Tugipost

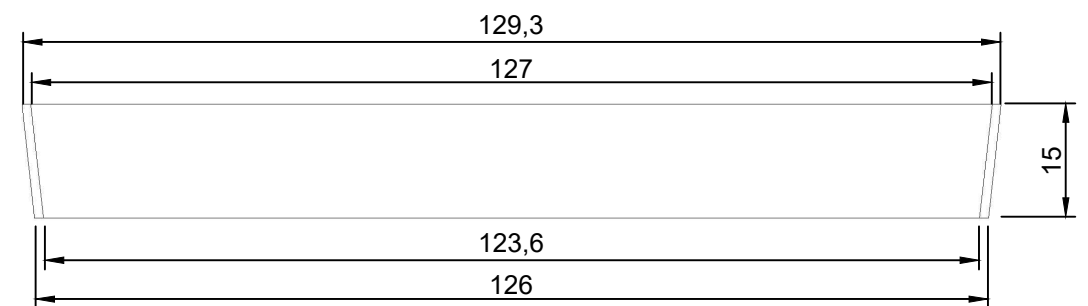


Joonis 6
Vahetala

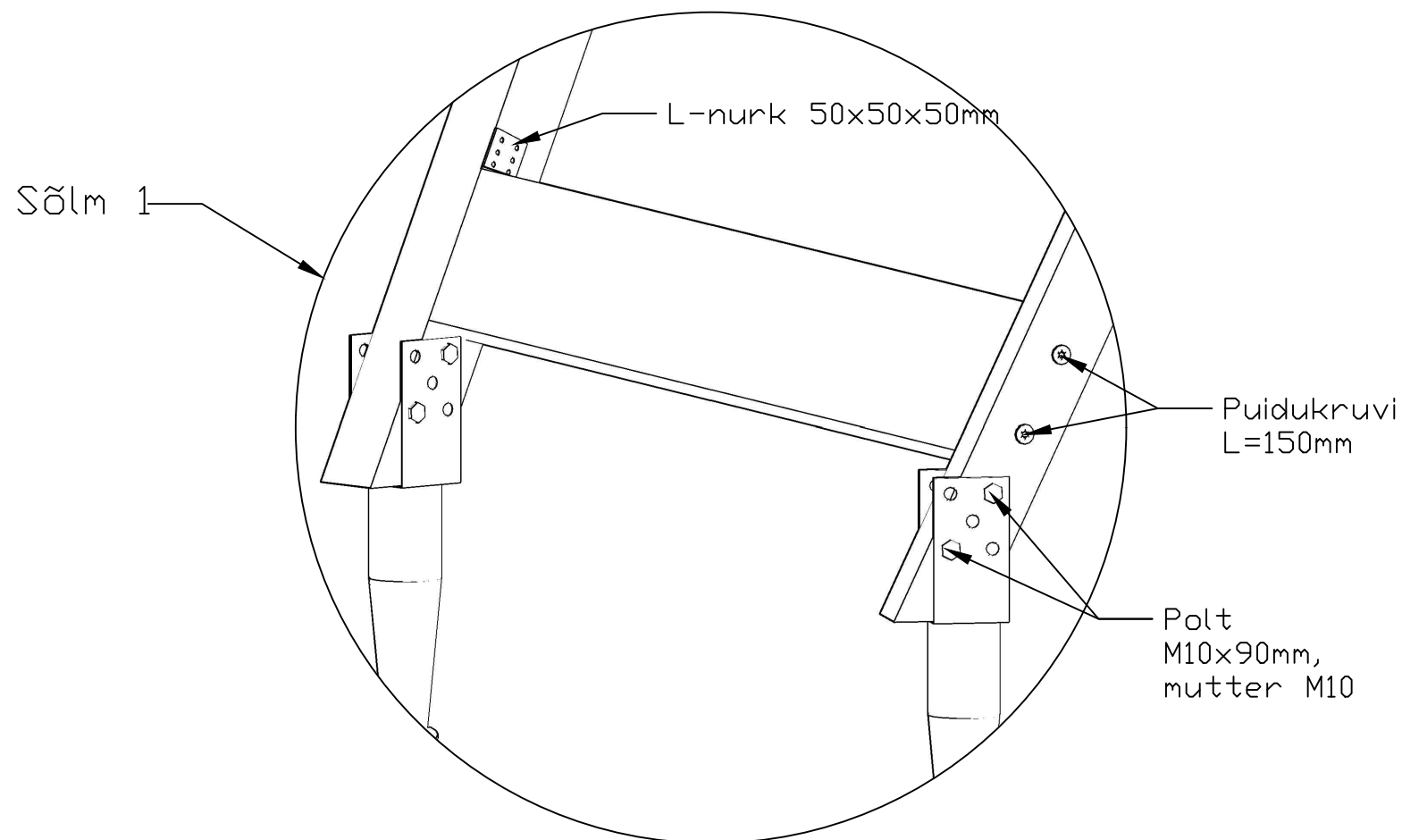
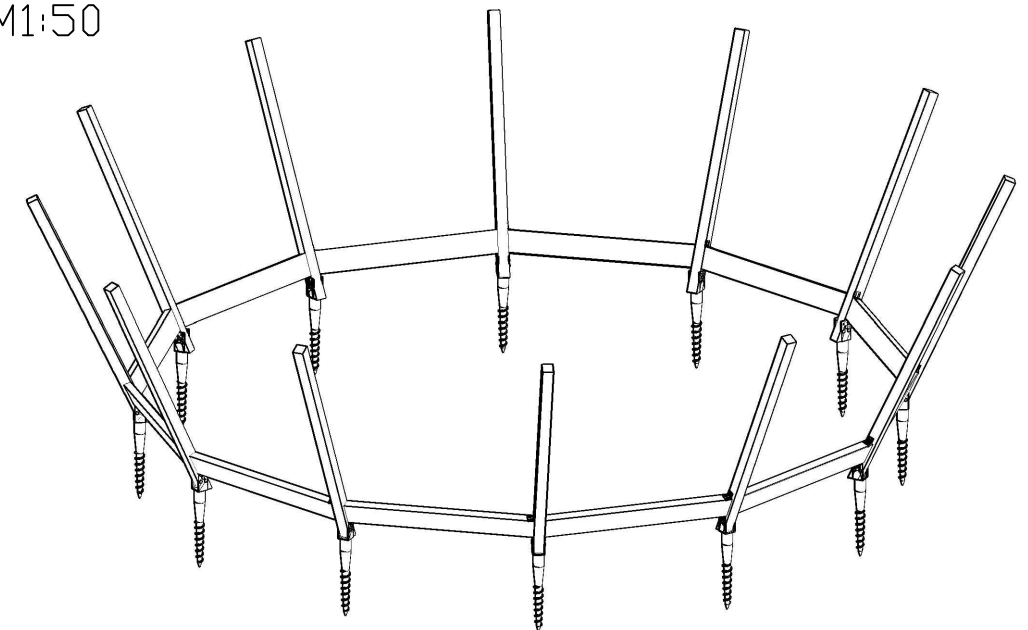
6.1 Pealtvaade
M1:10




6.2 Eestvaade
M1:10

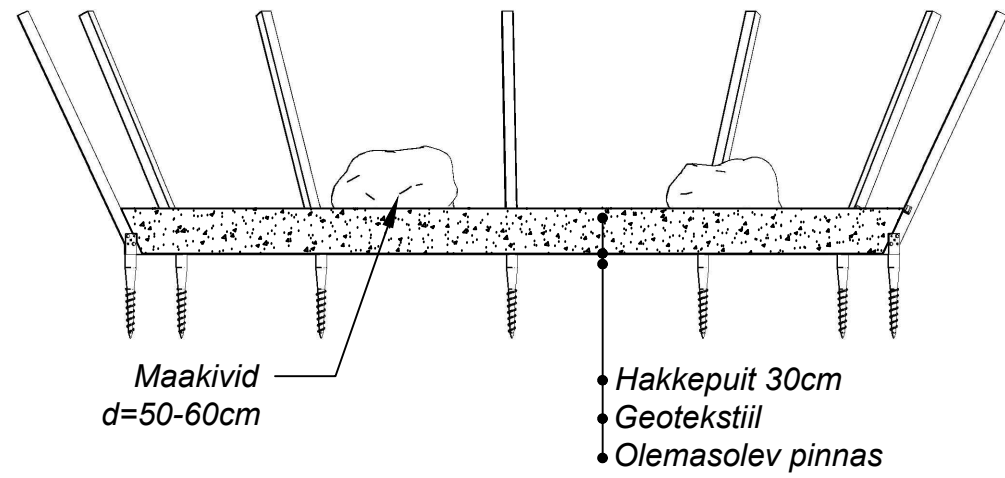


Joonis 7
Aksonomeetriline vaade
M1:50

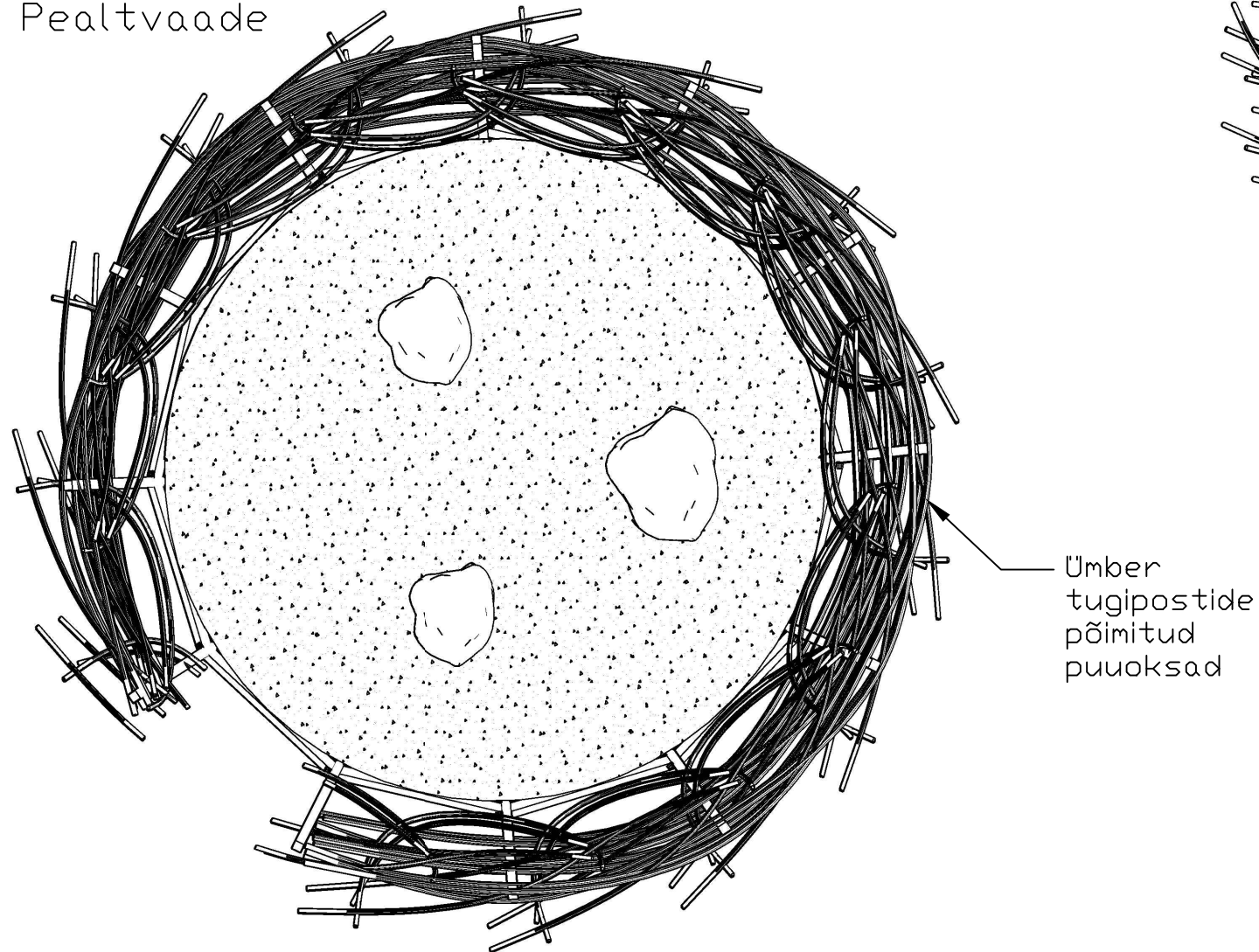


 TTÜ INSENERITEADUSKOND		BAKALAUREUSETÖÖ	Leht / Lehti: 10/11
Koostaja: Rait Karus 124601	aprill 2018	PESA joonis 2/3	Mõõtka: M 1:50
Juhendaja: T.Tuulik			Formaat: A3
Maastikuarhitektuur		Kadrina tammepark	

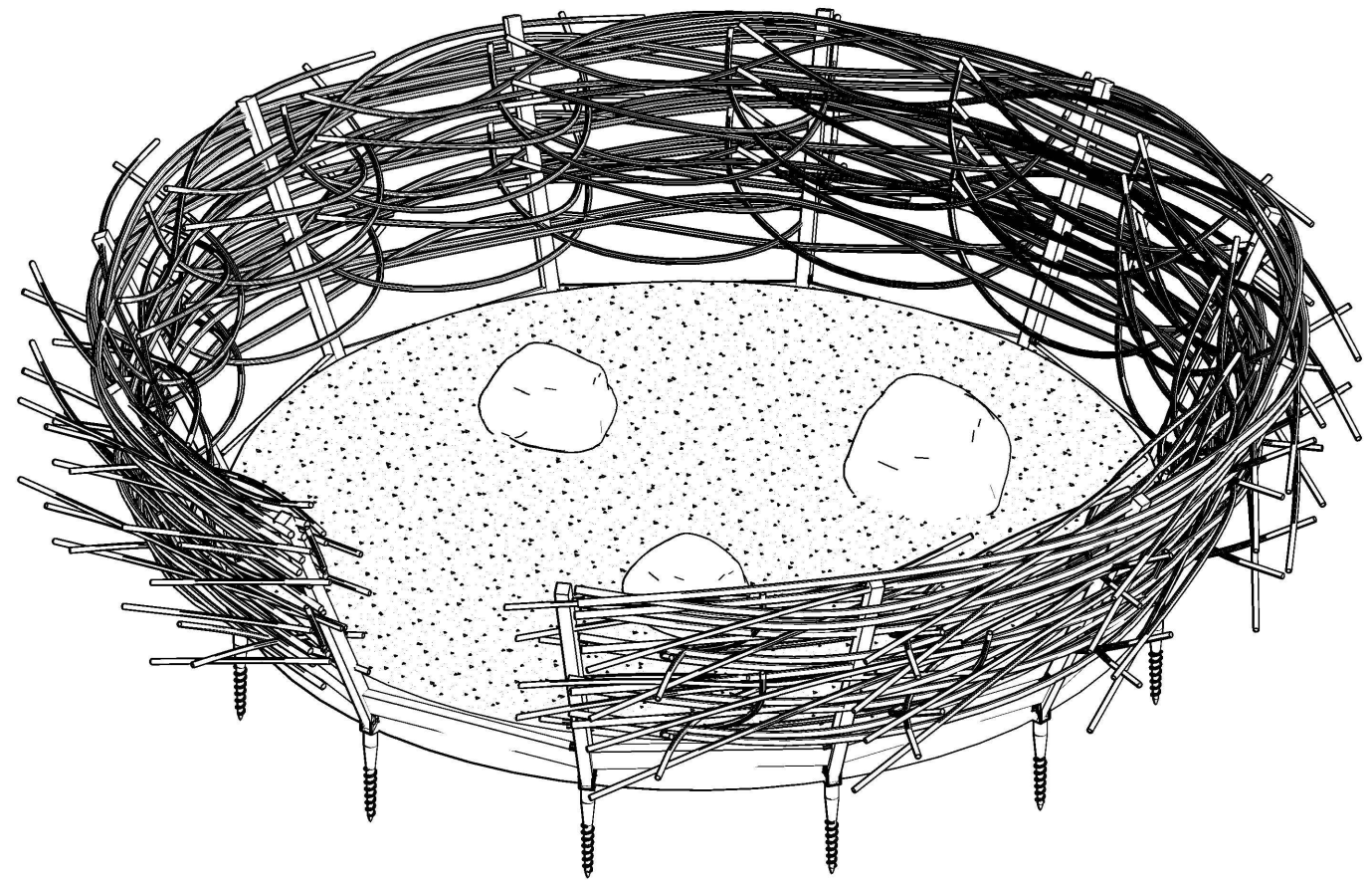
Joonis 8
Ristlõige




Joonis 9
Pealtvaade



Joonis 10
Aksonomeetriline vaade
M1:40



 TTÜ INSENERITEADUSKOND		BAKALAUREUSETÖÖ	Leht / Lehti: 11/11
Koostaja: Rait Karus 124601	aprill 2018	PESA joonis 3/3	Mõõtka: M 1:50
Juhendaja: T.Tuulik			Formaat: A3
Maastikuarhitektuur		Kadrina tammepark	

DIGITAALALKIRJADE KINNITUSLEHT

ALLKIRJASTATUD FAILID

FAILI NIMI	FAILI SUURUS
Karus-Rait-LT.pdf	14.7 MB

ALLKIRJASTAJAD

nr.	NIMI	ISIKUKOOD	AEG
1	RAIT KARUS	38905095249	22.05.2018 20:36:32 +03:00

ALLKIRJAKEHTIVUS

ALLKIRI ON KEHTIV

ROLL/RESOLUTSIOON

ALLKIRJASTAJA ASUKOHT (LINN, MAAKOND, INDEKS, RIIK)

ALLKIRJASTAJASERTIFIKAADI SEERIANUMBER

83853787836513324328479230084616579990

SERTIFIKAADI VÄLJAANDJA NIMI VÄLJAANDJAVÕTME IDENTIFIKAATOR

ESTEID-SK 2015

B3 AB 88 BC 99 D5 62 A4 85 2A08 CD B4 1D 72 3B 83 72 47 51

ALLKIRJASÕNUMILÜHEND

30 31 30 0D 06 09 60 86 48 01 65 03 04 02 01 05 00 04 20 34 EC 99 ED F0 E3 F7 82 B2 43 DF 42 1C 31 04 EB 78 3F 5F 9C 5D DE 4A61 F1 90 75 35 B7 22 71 A0

nr.	NIMI	ISIKUKOOD	AEG
2	TIINATUULIK	46604190220	22.05.2018 21:15:16 +03:00

ALLKIRJAKEHTIVUS

ALLKIRI ON KEHTIV

ROLL/RESOLUTSIOON

juhendaja /

ALLKIRJASTAJA ASUKOHT (LINN, MAAKOND, INDEKS, RIIK)

ALLKIRJASTAJASERTIFIKAADI SEERIANUMBER

44931586749700843057397806218119537561

SERTIFIKAADI VÄLJAANDJA NIMI VÄLJAANDJAVÕTME IDENTIFIKAATOR

ESTEID-SK 2015

B3 AB 88 BC 99 D5 62 A4 85 2A08 CD B4 1D 72 3B 83 72 47 51

ALLKIRJASÕNUMILÜHEND

30 31 30 0D 06 09 60 86 48 01 65 03 04 02 01 05 00 04 20 F3 FAE1 4B 48 1D C6 C5 8F 42 C0 E6 9B 72 69 A5 71 DB 58 38 F7 43 7 E 0E 23 3D 7D 23 9F 13 5D 8F

Selle kinnituslehe lahutamatu osa on lõigus "Allkirjastatud failid" nimetatud failide esitus paberil.

MÄRKUSED

--