

SISUKORD

1	SISSEJUHATUS	4
1.1	PROJEKTEERIMISE ÜLDISED LÄHTEDOKUMENDID	4
1.2	ELEKTRIPAIGALDISE JA VÄLISVALGUSTUSE LÄHTEDOKUMENDID	4
1.3	PROJEKTEERIMISE ALUS	5
1.4	PROJEKTEERITAVA ALA ASUKOHT	6
1.5	PROJEKTEERITAVA ALA HETKESEIS	7
2	PROJEKTLAHENDUS	7
2.1	KONTSEPTSIOON	7
2.2	TEED, PLATSID JA LIIKLUSKORRALDUS	9
2.2.1	Teed ja liikluskorraldus	9
2.2.2	Teede katendid ja konstruktsioonid	9
2.2.3	Nõuded teede katenditele	10
2.3	VERTIKAALPLANEERIMINE	12
2.4	TEHNORAJATISED	12
2.4.1	Veevarustus	12
2.4.2	Välisvalgustus	13
2.5	ARHITEKTUURSED EHITISED JA PARGI INVENTAR	13
2.5.1	Ehitised (paviljonid, tunnel, Redise pargi väravad ja laste mängumajad)	13
2.5.2	Kohviku terrass ja istumisala Kultuurikeskuse ees	14
2.5.3	Istepingid ja Redise tool	14
2.5.4	Prügikast	14
2.5.5	Peenrakast ja ürdipeenar.	14
2.5.6	Rekonstrueeritav kuur	14
2.5.7	Murudiivan	14
2.5.8	Lauatennise lauad	14
2.5.9	Väli male	15
2.5.10	Muusikainstrumendid Kultuurikeskuse pargis	15
2.5.11	Laste mänguvahendid Redise pargis	15
2.5.12	Komposter	15
2.5.13	Võrkkiiged	15
2.5.14	Lamba kujud	15
2.5.15	Infokiosk	16
2.5.16	Raied	16
2.5.17	Kavandatud haljastus	19
2.5.18	Nõuded istikutele	21
2.5.19	Nõuded istutamisele	22
2.5.20	Peenrad	22
2.5.21	Muru	22
2.6	TINGIMUSED EHITUSTÖÖDEKS	22
2.6.1	Looduskaitseelised tingimused ehitustöödeks	22
2.7	SOOVIKAV EHITUSTÖÖDE JÄRJEKORD, EHITUSTÖÖDE VÕIMALIKUD ETAPID	23
2.8	PARGI EHITUSTÖÖDE MAHUD	24
2.8.1	Kultuurikeskuse pargi ehitustööde mahud	24
2.8.2	Redise pargi ehitustööde mahud	27
2.8.3	Redise tänava ehitustööde mahud	30
3	JOONISED	31
	JOONIS 1 - Alusplaan/Raieplaan	32
	JOONIS 2 - Koondplaan	33
	JOONIS 3 - Vertikaalplaneerimine	34

JOONIS 4 - Sidumisjoonis	35
JOONIS 5 - Teede ja katendite konstruktsioonid	36
JOONIS 6 - Sillutiskivi ladumise muster	37
JOONIS 7 - Terrassi arhitektuurne lahendus	38
JOONIS 8 - Murudiivani arhitektuurne lahendus	39
JOONIS 9 - Kultuurikeskuse esise istumisala arhitektuurne lahendus.....	40
JOONIS 10 - Suudlemispaviljoni arhitektuurne lahendus	41
JOONIS 11 - Müügipaviljoni (turulett/istepeatas) arhitektuurne lahendus	42
JOONIS 12 - Redise pargi paviljon/Aiatööriista kuur arhitektuurne lahendus	43
JOONIS 13 - Kahte parki ühendava tunneli arhitektuurne lahendus (tähis a)	44
JOONIS 14 - Redise pargi värava arhitektuurne lahendus (tähis b)	45
JOONIS 15 - Redise pargi laste mängumaja arhitektuurne lahendus (tähis c).....	46
JOONIS 16 - Redise pargi laste mängumaja arhitektuurne lahendus (tähis d).....	47
JOONIS 17 - Redise pargi värava arhitektuurne lahendus (tähis e)	48
JOONIS 18 - Redise pargi värava arhitektuurne lahendus (tähis f).....	49
JOONIS 19 - Istepinkide arhitektuursed lahendused	50
JOONIS 20 - Maitsetaime püramiidi arhitektuurne lahendus.....	51
JOONIS 21 - Peenrakasti arhitektuurne lahendus	52
JOONIS 22 - Rekonstrueeritava puukuuri arhitektuurne lahendus	53
JOONIS 23 - Vormiheki lahendus.....	54
JOONIS 24 - Laste mänguvahendid Redise parki.....	55
JOONIS 25 - Muusikainstrumentid Kultuurikeskuse parki.....	56
JOONIS 26 - Väli male	57
JOONIS 27 - Prügikast	58
JOONIS 28 - Redise tool.....	59
JOONIS 29 - Lauatennise laud.....	60
JOONIS 30 - Komposter	61
LISAD	62
Lisa 1 - Laste mänguvahendid Redise parki	62
Lisa 2 - Muusikainstrumentid Kultuurikeskuse parki	74
Lisa 3 - Komposter	78
Lisa 4 - Maa-alune veepost	81

1 SISSEJUHATUS

1.1 PROJEKTEERIMISE ÜLDISED LÄHTEDOKUMENDID

- Planeerimisseadus ja sellest tulenevalt kehtestatud nõuded;
- Ehitusseadus ja sellest tulenevalt kehtestatud nõuded;
- EVS 843:2003 Linnatänavad;
- EVS-EN 1340:2003 Betoonist äärekivid. Nõuded ja kaitsemeetodid;
- EVS 814:2003 Normaalebetooni külmakindlus, määratlused, spetsifikatsioonid ja katsemeetodid;
- Maa RYL 2000. Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Pinnasetööd ja alustarindid;
- Infra RYL 2006. Infrastruktuuri üldised kvaliteeditingimused
- EVS-EN 1176-1:2000 Mänguväljaku seadmed Osa1: Üldised ohutusnõuded ja katsemeetodid;
- EVS-EN 1176-7:2000 Mänguväljaku seadmed. Osa 7: Juhised paigaldamise, kontrollimise, hooldamise ja kasutamise kohta;
- EVS-EN 1177:2000 Lööke summutav mänguväljaku kate. Ohutusnõuded ja katsemeetodid;
- EVS 809-1:2002 „Kuritegevuse ennetamine, linnaplaneerimine ja arhitektuur”
- EVS 614:2008 „Teemärgised ja nende kasutamine”;
- EVS 613:2001 „Liiklusmärgid ja nende kasutamine”;
- Linnahaljastus: avalike alade kujundamise ja ehitamise käsiraamat”, 2006, autor Kadi Tuul.

1.2 ELEKTRIPAIGALDISE JA VÄLISVALGUSTUSE LÄHTEDOKUMENDID

Projekti koostamisel on lähtutud järgmistest eeskirjadest ja standarditest:

- CEN/TR 13201 „Road lighting“ ;
- CEN/TR 13201-1:2004 Teevalgustus. Osa 1:Valgustusklasside valik;
- EVS-EN 13201-2:2007 Teevalgustus. Osa 2: Teostusnõuded;
- EVS-EN 13201-3:2007 Teevalgustus. Osa 3: Valgustussuuruste arvutamine;
- EVS-EN 13201-4:2007 Teevalgustus. Osa 4: Valgustuse mõõtemetodid;
- Tallinna linna teevalgustusnormid;
- EVS 843:2003 Linnatänavad;
- EVS-IEC 60364-4-41 Ehitiste elektripaigaldised. Osa 4-41: Kaitseviisid. Kaitse elektrilöögi eest;
- Eesti standard EVS-IEC 60364-5-54:2007 Madalpingelised elektripaigaldised osa 5-54: “Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Maandamine, kaitsejuhid ja kaitsepotentsiaaliühtlustusjuhid”.
- EVS-IEC 60364-4-43 Kaitseviisid. Liigvoolukaitse;
- EE 10421629-JV ST 5-6 0,4 - 20 kV võrgustandard;
- Maanteede projekteerimise normid;
- Elektriõhusseadus;
- Elektripaigaldiste käit;
- Ehitusseadus RT I, 25.05.2012, 22;

Ehitustööde käigus ja elektripaigaldiste hilisemal käidul juhendada eespool toodud eeskirjadest ja seadustest.

1.3 PROJEKTEERIMISE ALUS

Laagri aleviku Kultuurikeskuse pargi ja Redise pargi projekt on koostatud Saue Vallavalitsuse tellimusel.

Projektiga arvestatakse järgmisi töid:

- „Saue valla avaliku ruumi kujunduskava“ (koostanud Keha 3 OÜ arhitektid Kard Mannil ja Margus Triibmann);
- Projekteerimise aluseks on Saue Vallavalitsuse korraldus nr 182 „Projekteerimistingimused Kultuurikeskuse pargi ja Redise pargi avalike parkide projekteerimiseks koos väikerajatiste, jalgteede, parkla ja mänguväljaku elementidega“;
- Dendroloogiline inventeerimine, Loovmaastik OÜ, 2015 a. töö nr 034DI15;
- Geodeetilise alusplaani on kasutatud OÜ Kirjanurk poolt 2015. a aprillis koostatud geodeetilist alusplaani, töö nr 252G, täpsusastmega M 1:500.

Projekteerimistingimustega soovitakse saada lahendust järgmises mahus (*eskiisi staadiumis soovitud täiendused ja muudatused on toodud kaldkirjas ja alla kriipsutatult*):

1. Esimese etapina lahendada avalike pargialade arhitektuursed eskiislahendused, mille aluseks võtta Keha 3 OÜ arhitekti Kard Mannil ja disaineri Margus Triibmanni kujunduskava;
2. Projekt koostada vastavalt kehtivatele seadustele ja ehitusnormidele, rajatistele esitatavatele nõetele;
3. Hinnata kõrghaljastuse elujõulisust, sobivust ja uue vajadust;
4. Koostada asendiplaan uuel kooskõlastatud digitaalsel topo-geodeetisel alusplaani 1:500 (maa-ala plaan tehnoorkude ja olemasoleva hoonestusega, mis ei ole vanem, kui 2 aastat);
5. Lahendada tehnilise projektina;
 - Redise tn 2a maaüksusele avalik pargiala ehk „kogukonnaaed - (vanavanema-väikelapse park)“. Alal projekteerida väikelaste mänguvahendid, kõnniteed graniitsõelmetest kattega, hooldeteed peenrarajatiste vahel, pingid, prügikastid, haljastus, peenrakastid, kuurirajatised või kõblalavatsid, kastmise veevarustussüsteemid, milles on järgitud punktis 1.2 viidatud kujunduskava (*täiendavalt on soovitud lammutatava kuuri asendamist ja selle arhitektuurset lahendust, maitsetaime püramiidpeenart, sõrestikkonstruksiooniga pagi väravaid, kompostrit, Redise tn L1 täies mahus rekonstrueerimist ja muudetud on Redise pargi ala suurust*);
 - Veskitammi tn 8 maaüksusele hoonestamata alale lahendada avalik pargiala ehk „romantikapark, aktiivse puhkuse ja müügiala“ universaalsaini elementidega väliskeskonda sobilikud muusikavahendid, võrkkiigelahendused koos „raamaturiuliga“ 2 tk, murudiivanid 2tk, lauateniselaad 2tk, lehtla nurgake, suur mitmest küljest vaadeldav keskasumi kell, joonistamistahvlid kollasele müürile, pargiala kõnniteed graniitsõelmetest kattega, pingid koos prügikastidega, kohvikuala kultuurikeskuse juurde, haljastus (vertikaalhaljastus, roosipeenar kultuurikeskuse juurde), milles on järgitud punktis 1.2 viidatud kujunduskava (*täiendavalt on soovitud auto parklat, Redise- ja Kultuurikeskuse pargi vahelist tunnelit, lamba kujusid, kahe murudiivani asemele on üks suur murudiivan projekteeritud, asumi kella asemel nähakse projektalast väljaspool infokiosk ja kahe võrkkiige asemele on projekteeritud viis*);
 - eraldi pakkuda välja lahendus turuleti-istepeatuse võimalusele, kus sama objekti on võimalik kasutada katusega turuletina, mis kergesti teisaldatav puhkehetke võimaldavaks istepeatuseks. Järgida punktis 1.2 viidatud kujunduskava;

6. ehitusprojekt kooskõlastada ehituspiirkonda jäävate kommuniaktsioonide valdajatega;
7. projekti koostada tööprojekti staadiumis;
8. projekti eriosadena koostada elektriprojekt (sh pargivalgustus) ja Redise 2 kogukonnaaia vesivarustuse veevõtukohad (kastmissüsteemid);
9. ehitusloa taotlemisel esitada Saue vallavalitsusele projekt kahes identses eksemplaris; juhul, kui ehitustöödel plaanitakse veeseaduse §8 lõike 2 punktis 7 ja 9 kohaseid tegevusi on vajalik Keskkonnaameti kooskõlastus tehnilisele projektile.
10. ehitusprojekti peavad koostama „Ehitusseaduse“ §-des 41 ja 47 nimetatud spetsialistid, kes vastutavad kõikide nõuete ja eeskirjade täitmise eest;
11. ehitusprojekt peab vastama majandus- ja kommunikatsiooniministri 17. detsembri 2010. aasta määrusega nr 67 kehtestatud „Nõuded ehitusprojektile“ nõuetele; pargialade projekteerimisel peab olema kaasatud maastikuarhitekt.

Algne projekteerimistingimuste maht oli oluliselt väiksem, kui Saue vallavalitsuse poolt heakskiidetud eskiislahenduse maht. Seetõttu ei ole kogu projekti maht tööprojekti tasemel esitatud. Tööprojekti tasemel on esitatud välisvalgustuse, veevarustuse, maastikukujunduse ja teede osa. Ülejäänud väikevormide ja arhitektuursete objektide kohta (mis ei ole valmistoodang katallogist) on antud arhitektuursete lahendused. Arhitektuursete lahenduste kohta koostada eraldi tööprojektid või tööjoonised koostöös toote arendajaga. Juhul, kui järgnevate tööjooniste, toote arendamise ja ülejäänud pargi ehitamise käigus kaasnevad muutused võrreldes käesolevas projektis esitatuga, tuleb see käesoleva projekti autoriga kooskõlastada.

1.4 PROJEKTEERITAVA ALA ASUKOHT

Projekteeritav ala asub Harjumaal, Saue vallas, Laagri alevikus. Projekteeritava ala suurus on 1,3ha, mis jääb kogu ulatuses Redise tn 2a kinnistule ja Redise tn L1 tee maa-alale, valdavas osas Veskitammi tn 8 kinnistule ja osaliselt 11401 Laagri-Harku tee maa-alale.



Väljavõte maa-ameti kaardirakendusest

1.5 PROJEKTEERITAVA ALA HETKESEIS

Projekteeritav ala koosneb kahest erineva kasutusotstarbega alast, mis kogu ulatuses on linnale kuuluv avalik pargiala. Projekteeritava ala idapoolset pargiala nimetatakse Redise pargiks ja läänepoolset ala Kultuurikeskuse pargiks. Kahte parki eraldab suurem kauplus koos parklaga ja parke ühendab kitsam haljasriba.

Redise park on jaotatud viirpuuhekiga rangelt lõunapoolseks ja põhjapoolseks alaks. Idapoolne osa ehk Redise park on kasutuses peamiselt aiamaana ja viljapuuaiana, mida kasutavad Redise pargi põhjapoolses servas olevate korterelamute elanikud. Aiamaa ja viljapuuaiad on tarastatud ja looduses tajutav justkui eramaana, mida avalikkus kasutada ei saa. Redise pargi lõunapoolne serv on klassikaline haljasala, mis on kaetud muru ja pargile iseloomulike puudega (kuused, tammed, kased). Redise pargi lõunapoolses servas olevate viiekorruseliste korterelamute elanikud kasutavad lõunapoolset serva ka pesu kuivatamiseks. Lõunapoolsest servast piirneb Redise park avaliku tänava maa-alaga ja läänepoolt on juurdepääs olemas Kultuurikeskuse pargist.

Kultuurikeskuse park on oma iseloomult avalik haljasala, kus kasvab mitmeid väärtuslikke võõrliike okaspuude näol. Pargi põhjapoolset osa kasutatakse suvisel perioodil turuplatsina, kuid ülejäänud osas on park lihtsalt läbi jalutamise koht ja Kultuurikeskuse juures saab autosid parkida. Kultuurikeskuse park on juurdepääsetavuse osas paremini kättesaadav kui Redise park. Parki pääseb põhjast Veskitammi tänavalt (aleviku peatänavalt), idast Redise pargist ja läänest Vae tänavalt.

2 PROJEKTLAHENDUS

2.1 KONTSEPTSIOON

Lisaks eeltoodud lähtetingimustele on projekteerimise eskiisi staadiumis mõeldud ka täiendavaid tegevusi ja lahendusi, mis tooks inimesi rohkem õue aktiivselt üksteisega suhtlema, et tunda selle läbi rohkem kogukonna tunnet ja suuremat turvatunnet. Läbi füüsilise tegevuse õues paraneb inimeste tervis, meeleolu on positiivsem ja väheneb stress.

Redise park ja Kultuurikeskuse park on kujundatud erineva iseloomu ja kujundusega aladeks.

Redise park

Redise pargi iseloomustavaks pealkirjaks on „Kogukonnaaed (vanavanema-väikelapse park)”. Park annab tegevust väikelapsele mänguväljaku elementide kaudu ja samal ajal saab vanaema või vanaisa tegeleda aiandusega. Lisaks võivad mõnda aia osa kasutada koolilapsed õppeaianduse eesmärgil.

Redise pargi struktuuri kujunduse aluseks on Keha 3 OÜ poolt välja pakutud Kujunduskava lahendus (*Lilleõisikust inspireeritud sektoritest konstruktiivne peenramuster* - etteantud struktuur: kus peenar, kus põõsas, kus puu, kus puhke- ja mängualad), mida on kohandatud vastavalt olemasolevale olukorrale ja dendroloogilisele hinnangule sobivamaks. Redise pargi ehitiste kujunduses on läbiva elemendina kasutatud Keha 3 OÜ poolt välja pakutud Kujunduskava ühte detaili, milleks on kasvuhoone viilfassaadi kuju. Redise pargis on säilitatud olemasolev väärtuslik ja oluline kõrghaljastus (puud ja põõsad), mis on lilleõisikust inspireeritud peenramustri muutnud huvitavamaks ja ebakorrapärasemaks. Ringikujulise peenramustri jagavad sektoriteks vähemalt 2m laiused jalgteed, mis lähtuvad ümbritsevatest

juurdepääsuteedest ning tingimusest, et kõigilt ümbritsevatelt kinnistutelt oleks tagatud juurdepääs parki. Eelnevast lähtuvalt on sektorid jaotunud suhteliselt võrdselt ja jalgteed tulevad erinevatest ilmakaartest pargi keskele kiirtena kokku, kuhu on kavandatud 14m läbimõõduga väljak. Väljaku keskseks elemendiks on kavandatud paviljon istumiseks ja aiatööriistade hoidmiseks. Erinevatest kohtadest parki sisenemisel avaneb vaade paviljonile. Avalikust linnaruumist parki sisenemiseks on kavandatud kasvuhoonet meenutavad sõrestikkonstruksioonidest väravad, mis annab märku pargi alale jõudmisest. Siinkohal on keskel kohal kahte parki ühendav ronitaimede ja sõrestikkonstruksiooniga tunnel, mis ühendab sobivalt kahte erinevas stiilis ja iseloomuga parki. Öisel ajal muudab tunneli efektseks maapinda süvistatud valgustid, tunneli tugipostide läheduses. Valgustus on vajalik ka sügise pimedaja jaoks, kui ronitaimede lehestik varjab mastvagustite valguse pääsemist tunnelisse. Tunneli peasuunaga risti kulgevad kitsamad tunneli käigud kust avaneb vaade kavandatud supergraafika seinale. Tunneli kuju ühildub ülejäänud Redise pargi struktuuriga. Korterelamute kinnistuid ja Redise pargiala eraldab igihaljas hekk, mis on kavandatud põetava vormihekina. Vormiheki ülemine serv on kavandatud kasvuhoonete otsa viilude kujutistena (lähtutud, kujunduskava ideest). Parki saab kasutada ka läbikäiguna, saades osa linna keskel paiknevast nn aiamaast, kust võib noppida mööda minnes mõne marja põõsast või õuna puu alt. Suuremad sektorid jaotuvad omakorda erinevate teemade vahel. Tulenevalt olemasolevast olukorrast jäävad põhjapoolsesse ossa olemasolevate ja kavandatud viljapuude, marjapõõsaste, lille- ja juurvilja peenardega sektorid. Olemasoleva kuuri asemele on kavandatud uus kuur kirdepoolsesse nurka sobiva paigutusega vastavalt kavandatud struktuurile. Lõunapoolsetes sektorites kasvavad olemasolevad väärtuslikud pargipuud, kavandatud ilupõõsad ja lillepeenrad. Laste mänguvahendid, liivakastid ja mängumajad on kavandatud peaaegu igasse sektorisse, et väikelapsel võimaldada tegevust vavavanema lähedal igas kohas, kus asub peenar. Sektorid jaotuvad omakorda risti 1m laiuste peenrahoolduste abil väiksemateks osadeks. Juurvilja- ja lillepeenrad on kavandatud 0,2-0,4m maapinnast kõrgemale, mis võimaldab mugavat hooldust (vähem kummardamist) ja taimed ning teekattena graniitsõelmed püsivad paremini omal kohal. Peenrakastid on kavandatud roostevärvi terasest, mis erinevates kohtades on juhuslikult kombineeritud erineva kujuga puitprussidest istepingiga, võimaldades hetkelist puhkust ja päikesevõtmist. Laste mänguväljakule on valitud väikelastele (peamiselt 1-6 aastased) mõeldud mänguvahendid. Valitud on erineva iseloomuga mänguvahendid, mis ka disainilt omavahel kokku sobivad. Redise nimelise pargi olemasolu reedavad ka sinna kavandatud Redise värvi toolid, mille istmiku alune sisemus on valge nagu redisel ja mis pimedal ajal annavad pargile efekti sisemise valgustusega. Redise pargi edela nurka, hoone seinale on ettenähtud kriidiga joonistamise sein.

Kultuurikeskuse park

Kultuurikeskuse pargi iseloomustavaks pealkirjaks on "Romantikapark (aktiivse puhkuse ja müügiala)". Kultuurikeskuse pargi sihtrühmaks saavad peamiselt koolilapsed, noored ja keskealsed. Kohvik, muusikainstrumentid, male, lauatenis, võrkkiiged, müügikioskid võimaldavad pargis tegevust leida väga erineva huvialaga inimestel.

Kultuurikeskuse pargi kujunduses on läbiva elemendina kasutatud Keha 3 OÜ poolt välja pakutud Kujunduskava ühte detaili, milleks on kasvuhoone viilfassaadi kuju. Kultuurikeskuse pargile on tugevama kujunduskontseptsiooni leidmiseks edasi arendatud viilfassaadi kujundi kasutusvõimalusi. Viilfassaadi kujundit on suurendatud ja vähendatud, kasutatud vertikaalselt ja horisontaalselt ning kaks viilfassaadi peegelpildis kokku pannes saame kuusnurga. Teatud kohtades on maapinnal moodustunud viilfassaadi kujundist ka trapets, mis lisab pargi kujundusse ka pisut ootamatust. Viilfassaadi kujundust on vertikaalselt kasutatud, autoparklat ümbritseva heki, suudlemispaviljoni ja istepeatuse/müügipaviljoni puhul. Horisontaalselt on viilfassaadi kasutatud teede struktuuri, erineva pinnakattematerjali ning värvi toonide eraldamiseks, kus need kohati kuusnurgad moodustavad (kohviku terrass, murudiivan, paviljon, roosipeenar, müügikioskite ala). Pargi teede ja platside ning muruala määrasid ka väärtuslikud

puud, mis tuleb säilitada. Kultuurkeskuse lõuna piiril olevale seinale on ettenähtud kavandada näiteks Saue valda või Laagri alevikku tutvustav sõnum (mingi tekst)

2.2 TEEDE, PLATSID JA LIIKLUSKORRALDUS

2.2.1 Teed ja liikluskorraldus

Projektiga tagatakse jalakäijatele parem juurdepääsetavus parki ja läbipääs pargist, mis on loogiliselt ühendatud parki ümbritsevate jalg- ja jalgrattateedega. Parki kavandatud jalgteede puhul on arvestatud inimeste käimisvajadustega. Jalgteed on kavandatud minimaalselt 2m laiustena ja Redise pargi peenarde vahelised teerajad, mille laius on ca 1m. Mõlemal pargialal on mootorsõidukitega liikumine keelatud ja operatiiv- ja teenindussõidukid. Parki ei ole kavandatud ka jalgrattateid ja ette nähtud jalgrattaga liikumist, sest pargi väiksust ja parki kavandatud tegevusi arvestades seaks see ohtu jalakäijate olemise pargis. Pargis on lubatud jalgrattaga sõita vastavalt Liiklusseaduses sätestatud korras (näiteks teatud vanuseni võib laps sõita jalgrattaga jalgteel ehk ühtlasi ka antud pargialal). Arvestades igapäevase jalgratturi keskmist kiirust (20-30km/h) on jalgratturi jaoks igal juhul kiirem viis kasutada parki ümbritsevaid sõiduteid ja tänavaid, kui kitsaid ja käänulisi pargiteid, kus võivad ohtu sattuda jalakäijad. Kultuurikeskuse pargis on muudetud autoparkla asukohta ja juurdepääsu. Kui praegu pääseb parklasse Veskitammi tänavalt siis projekti järgselt Vae tänav kaudu. Kultuurikeskuse eest on parkla viidud Vae tänav äärde. Olemasoleva parkla juurdepääsu tee ette paigaldada sissesõidu keelumärk lisa teatetahvliga ja valdaja loal. Redise tänav katendi rekonstrueerimisel on jalakäijate ülekäigukohad sõiduteel tehtud sillutiskiviga, mis autojuhile annab füüsilise signaali kiiruse alandamiseks ja sõidutee äärekivid tuleb ülekäigukohtades 0cm kõrgusele paigaldada, mis võimaldaks ka ratastooli ja lapsevankriga teed ületada.

2.2.2 Teede katendid ja konstruktsioonid

Pargiteedele, mis on intensiivsemas kasutuses (parki läbivad jalgteed ja kõik Kultuurikeskuse pargi teed ning väljakud), on kavandatud sillutiskivid, et neid teid oleks lihtsam ka talvel hooldada (hooldusmasinad). Redise pargi peenarde vahele on kavandatud graniitsõelmed, mis aitavad tekitada rohkem pargilikku ja hubast tunnet.

Kultuurikeskuse- ja Redise parki on kavandatud viite tüüpi katendit. Redise pargi jalgteedele on kavandatud peamiselt halli tooni graniitsõelmetest katend. Redise tänav sõiduteele asfalt- ja betoonist sillutiskivi katend. Kultuurikeskuse pargi ja intensiivsema kasutusega Redise pargi jalgteedele betoonist sillutiskivi katend. Kultuurikeskuse parki on kavandatud osaliselt võimalikult sile asfalkate. Kultuurikeskuse paviljoni ümbrusesse on kavandatud murukivi katend. Katendid eraldatakse pargi teedel omavahel, peenardest ja murupinnast Hauraton Linefix standardäärise või sarnasega. Asfalkatte äärisena kasutada roostevaba terasest linefix äärise või analoogi. Redise tänav sõiduteel kasutatakse sõidutee äärekive. Katendite tüübid, äärekivid ning nende kõrgused on näidatud joonisel 3 ning katendite konstruktsioonid ja mustrid joonisel 5 ja 6.

Graniitsõelmekattega alad:

- Graniitsõelmed (80% fr 0...6mm
[sh 10% fr 8...12mm], punane, paetuhk 20%) 5cm 5 cm
- Filterkangas Typar SF 37 või sarnane
- kivimaterjali segu 0/31,5 (segu nr.4) 15 cm
- Kruusliiv, filtr.>1m/ööp 20 cm
- aluspinnas/ ol. ol. Täide

Asfaltkattega ala Kultuurikeskuse pargis

- Asfaltkate AC 4 Surf 70/100 5 cm
- Killustikalus 20 cm
- Kruusliiv, filtr.>1m/ööp 20 cm
- aluspinnas/ ol. ol. Täide

Asfaltkattega Redise tn sõidutee taastamine

- tihe asfaltbetoon AC 12 Surf 70/100 5 cm
- tihe asfaltbetoon AC 16 Base 70/100 5 cm
- Killustikalus 20 cm
- Kruusliiv, filtr.>1m/ööp 20 cm
- aluspinnas/ ol. ol. Täide

Betoonist tänavakivi jalgteel ja pargialal

- Kloostrikivi(möödud 210*70*60), 6 cm
- Kuivbetoonisegu 3 cm
- Filterkangas Typar SF 37 või sarnane
- kivimaterjali segu 0/31,5 (segu nr.4) 15 cm
- Kruusliiv, filtr.>1m/ööp 20 cm
- aluspinnas/ ol. ol. Täide

Betoonist tänavakivi Redise tänava sõiduteel

- Kartano(möödud 278*138*80), 8 cm
- Kuivbetoonisegu 3 cm
- Filterkangas Typar SF 37 või sarnane
- kivimaterjali segu 0/31,5 (segu nr.4) 20cm
- Kruusliiv, filtr.>1m/ööp 20 cm
- aluspinnas/ ol. ol. Täide

Murukivi:

- Murukivi (möödud 600*400*100),
kärg täidetakse kasvupinnasega 10 cm
- Kuivbetoonisegu 3 cm
- Filterkangas Typar SF 37 või sarnane
- kivimaterjali segu 0/31,5 (segu nr.4) 15 cm
- Kruusliiv, filtr.>1m/ööp 20 cm
- aluspinnas/ ol. ol. Täide

2.2.3 Nõuded teede katenditele

Betoonist äärekivid peavad vastavad Eesti standardi EVS-EN 1340:2003 nõuetele:

- Vastupidavus külma ja jäätumisvastaste soolade mõjule - klass 3, keskmine massikadu
- paindetugevus - klass 3
- kulumiskindluse klass 3

Betoonist sillutuskivid vastavad Eesti standardi EVS-EN 1338:2003 nõuetele

- lõhestustõmbetugevus mitte alla 3,6Mpa
- veeimavus klass 2
- vastupidavus külma ja jäätumisvastaste soolade mõjule klass 3(D), keskmine massikadu mitte üle 1,0kg/m².

Asfaltsegude koostamisel juhinduda EVS 901-1:2009, EVS 901-2:2009, EVS 901-3:2009 ja „Asfaldist katendikihtide ehitamise juhised, 2010-1“ esitatud nõuetest.

AC 12 Surf 70/100 jämetäitematerjali (fr >4mm) omadused peavad vastama standardi EVS EN 13043 „Asfaltsegude ning teede, lennuväljade ja muude liiklusalade pindamiskihtide täitematerjalid“ kategooriatele:

Terastikuline koostis	G _C 90/15	(tab.2)
Peenosiste maksimaalne sisaldus	f ₂	(tab.5)
Plaatsusteguri maksimaalne väärtus	Fl ₂₀	(tab.7)
Purustatud pindade osakaal	C _{50/10}	(tab.9)
Los Angeles'e teguri maksimaalne väärtus	LA ₂₅	(tab.11)
Nordic-katse maksimaalne väärtus	A _N 19	(tab.16)
Külmakindlus	F ₂	(tab.19)

Sideaine minimaalne sisaldus segus 5,6%

AC 16 Base 70/100 jämetäitematerjali (fr >4mm) omadused peavad vastama standardi EVS EN 13043 „Asfaltsegude ning teede, lennuväljade ja muude liiklusalade pindamiskihtide täitematerjalid“ kategooriatele:

Terastikuline koostis	G _C 90/15	(tab.2)
Peenosiste maksimaalne sisaldus	f ₄	(tab.5)
Plaatsusteguri maksimaalne väärtus	Fl ₂₀	(tab.7)
Purustatud pindade osakaal	C _{50/10}	(tab.9)
Los Angeles'e teguri maksimaalne väärtus	LA ₃₀	(tab.11)
Külmakindlus	F ₂	(tab.19)

Sideaine minimaalne sisaldus segus 3,6%

AC 4 Surf 70/100 jämetäitematerjali (fr >4mm) omadused peavad vastama standardi EVS EN 13043 „Asfaltsegude ning teede, lennuväljade ja muude liiklusalade pindamiskihtide täitematerjalid“ kategooriatele:

Terastikuline koostis	G _C 85/20	(tab.2)
Peenosiste maksimaalne sisaldus	f ₄	(tab.5)
Plaatsusteguri maksimaalne väärtus	Fl ₂₀	(tab.7)
Purustatud pindade osakaal	C _{50/30}	(tab.9)
Los Angeles'e teguri maksimaalne väärtus	LA ₂₅	(tab.11)
Külmakindlus	F ₄	(tab.19)

Sideaine minimaalne sisaldus segus 5,6%

Alustes kasutatava kohase lubjakivikillustiksegu kategooria järgi:

Terastikuline koostis	G _A 85	(tab. 2)
Plaatsusteguri maksimaalne väärtus	Fl ₃₅	(tab. 5)
Purustatud pindade osakaal	C _{50/10}	(tab. 7)
Peenosiste maksimaalne sisaldus	f ₄	(tab. 8)
Los Angeles'e teguri maksimaalne väärtus	LA ₃₅	(tab. 9)
Külmakindlus	F ₄	(tab. 20)

Dreenkihis kasutatakse liiva, mis sisaldab sõela 0,063mm läbivaid osiseid kuni 10%. Filtratsioonitegur ei tohi olla alla 1m/ööpäevas. *Filtratsioonimoodul peab olema määratud maksimaalse standardtiheduse (EVS-EN 13286-2 järgselt) ning optimaalse niiskuse juures GOST 25584-90 lisa 5 kohaselt.*

2.3 VERTIKAALPLANEERIMINE

Kogu projekteeritaval alal on lahendatud vertikaalplaneerimine. Vertikaalplaneerimise eesmärgiks on juhtida eemale sademevesi hoonetest ning lahendada teede ja platside kõrguslik osa nii, et kogu sademevesi valguks ära parkide murualale.

Jalgteede põiklalle on projekteeritud 2% ning sõiduteedel 2,5 %. Kalded on antud kas ühe- või kahepoolsetena. Teede pikikalded arvestavad suuresti olemasolevat maapinna reljeefi ja Redise tänava sõidutee ja Redise pargi üleminekuala, et see oleks sujuv ja ilma treppideta.

Kaevetöödega tuleb olla ettevaatlik piirkondades, kus paiknevad tehnorajatised. Tehnorajatiste sügavused tuleb vajadusel ehitustööde käigus täpsustada. Vajadusel tuleb kaevetööd teha käsitsi.

2.4 TEHNORAJATISED

Käesoleva projektiga säilitatakse kõik tehnovõrgud olemasolevates kohtades ja Elektri liitumiskilp, mis tõstetakse Kultuurikeskuse ette kavandatud väljaku pealt ära. Uute tehnorajatiste näol on parki projekteeritud välisvalgustus ja Redise parki veevõtukoht taimede kastmiseks. Kohtades, kus ehitustööde järgselt muutub maapinna kõrgus, tuleb tehnorajatiste kaevude kõrgused viia vastavusse maapinna kõrgusega.

2.4.1 Veevarustus

Veetoru materjaliks on PE (polüetüleen). PE-torud ja -liitmikud peavad vastama minimaalselt PN10 surveklassile. PE-torud ja plastist fassongosad peavad vastama standardile EN 12201-2:2003 või ISO4427 või mõnele teisele samaväärsele satandardile. Standardi tähis peab olema kantud torule. Maa-alustes ühendustes tohib kasutada ainult plast ja malm detaile (kolmikud, ristid). PE-torud ja nende plastdetailid ühendatakse elekterkeevismuhv või pökk-keevisühendusega. PE torustiku ühendused tempermalmist fassongosadega tuleb teha elekterkeevismuhvidega ühendatavate või pökk-keevitatavate PEH-kaeluste ja terasäärikutega (plastkattega). Kõik malmist detailid (olenemata liigist) peavad olema kaetud korrodeerumist takistava epoksiidvaigust kattega vastavalt standardile DIN 30677. Kõikide ühendusliitmike surveklass peab olema vähemalt PN10.

Redise parki on projekteeritud veevõtupost (N: Eccua Maa-alune veevõtupost), et oleks võimalik kastmiseks vett võtta. Veevõtuposti on sisse ehitatud veemõõtja. Veeühendus teha sadulaga olemasolevalt parki läbivalt veetorustikult. Projekteeritud veetoru läbimõõt on De32 mm. *Vt veevõtu posti näidist lisas.*

2.4.2 Välisvalgustus

Pargi mastvalgustiteks on valitud Keha 3 OÜ poolt disainitud valgustid nimega Branch 3 Kultuurikeskuse parki ja Reed 3 Redise parki. Valgusti masti kõrgus on 5m. Branch valgusti meenutab kustunud valgustina raagus puu oksa ja põleva valgustina mõnda õitsvat puud, mis õitseb enne lehtimist. Antud valgusti on sirge mastiga ja sirgete liigendatud valgusti torudega, mille tulemusel sobitub see väga hästi Kultuurikeskuse pargi ülejäänud range sirgjoonelise liigendatud struktuuri, kujunduse ja disainiga. Reed 3 valgusti on analoogne, kuid painutatud mastiga ja valgusti meenutab kaardus okstega puud, mille tulemusel sobitub see hästi kokku Redise pargi ringikujulise pisut juhusliku struktuuri ja kaarjate pargi elementidega. Valgusti värviks on valitud must, mis sobib kokku ülejäänud pargi inventari teraskonstruksioonidega. Eelnimetatud valgusti on erilised veel seetõttu, et ei domineeri oma kupliga. Kultuurikeskuse hoone lähedusse on kavandatud sirged ristkülikukujulised betoonist pollarvalgustid, et valgusti mast ei jääks hoone läheduses ja akna all häirima ning romantika pargile saaks tekitada ka natuke romantilist valgust. Kahte parki ühendava tunneli valgustamiseks on kavandatud süvistatud valgustid kivistlutsisse, mis on tunneli sees kõige vandaalikindlam ja efektses lahendus. Ohutuse mõttes tähistavad süvistatud valgustid tunneli konstruktsiooni tugiposte, et need pimedas paremini näha oleksid. Tunneli kõrval olevatele mastvalgustitele on kavandatud prožektorvalgustid, mis pimedal ajal valgustavad supergraafika seina. Redise pargis annavad täiendavat efektsust valgust ka Redise värvi ja Redise kujulised ümmargused toolid, mille seest kumab redise tooni valgus. Valgustuse kohta vt eraldi projekti osa „Kõide II välisvalgustus“

2.5 ARHITEKTUURSED EHITISED JA PARGI INVENTAR

Arhitektuursete ehitiste kohta on detailsem info joonistel.

2.5.1 Ehitised (paviljonid, tunnel, Redise pargi väravad ja laste mängumajad)

Pargi ehitiste puhul on kasutatud läbivalt kuumtsingitud teraskonstruksiooni. Musta värvi 60-80mm läbimõõduga nelikanttoru See on omakorda viimistletud seinte osas puitlaudise ja katuse osas makrolon mono polükarbonaadiga (Kultuurikeskuse pargi müügipaviljonid ja Redise pargi paviljon koos aiatööriista kuuriga) või 10-20mm läbimõõduga nelikantterasest sõrestikkonstruksiooniga seinte ja katuse osas (Kultuurikeskuse kuumtsingitud välitrepi seinad, kohviku terrassi seinad, suudlemispaviljon, kahte parki ühendav tunnel, Redise pargi väravad ja Redise pargi laste mängumajad). Kogu ala puitmaterjal on viimistletud ühesuguse tumepruuni värvitooniga ja metallkonstruktsioonid ühesuguse musta värvitooniga va istepingi jalad, peenrakastid ja prügikastid mille viimistlus on Cor-Ten ehk roostevärvi. Kasutada välitingimustesse sobivaid värve või õlisid ning istepingi puitosal võimalikult kulumiskindlat värvi. Soovitav kasutada õli, et puidu süü paremini näha jääks. *vt joonis 2, 7 ja 10-18.*

2.5.2 Kohviku terrass ja istumisala Kultuurikeskuse ees

Kultuurikeskuse taguse kohviku terrassi ja Kultuurikeskuse esise istumisala kavandamisel on lähtutud hoone arhitektuurist ja Kultuurikeskuse pargi kujunduskontseptsioonist. Terrass ja istumisala aitab monotoonset hoone fassaadi liigendada ja elavdada erinevate materjalide ja taimestikuga. vt *täpsemalt joonis 2, 7 ja 9.*

2.5.3 Istepingid ja Redise tool

Kogu pargialale on kavandatud ühesuguse konstruktsiooni ja viimistlusega, kuid disainilt vastavalt pargiosa disainile iseloomulikud istepingid. Istepingid on kavandatud tumepruunist prussist roostekarva terasest jalgadel va Kultuurikeskuse esine istumisala, mis on tehtud betoonvundamendile. Redise parki on kavandatud OÜ Keha 3 poolt disainitud Granberry tool, mis antud juhul on kavandatud teiste värvitoonidega redise sarnaseks. vt *joonis 2, 9,12,19 ja 28.*

2.5.4 Prügikast

Prügikastina on kogu pargialale kavandatud roostevärvi terasest ümmargune silinder, mis sobitub hästi materjali ja värvitooni osas istepinkide ning peenrakastidega vt *joonis 2 ja 27.*

2.5.5 Peenrakast ja ürdipeenar.

Peenrakastid on kavandatud roostevärvi terasest moodulitest, mis jäävad maapinnast kuni 20cm kõrgusele ja mooduli maapealse volditud osa laius on 10cm. Terasest moodulid on puidust vastupidavamad, vandaalikindlamad ja sobitub paremini modernsesse pargi keskkonda vt *joonis 2 ja 21.*

Ürdipeenar on kavandatud samast materjalist, kuid moodulid ei ole volditud vaid ühekordse seinaga ning kogu peenrakonstruktsioon on üks element. Ürdipeenra puhul on oht, et ülemistel püramiidi astmetel võib kuiva ilmaga muld ära kuivada ja seetõttu tuleb ürdipeenart tihedamini kasta vt *joonis 2 ja 20.*

2.5.6 Rekonstrueeritav kuur

Redise pargialal olev kuur lammutatakse ja see asendatakse uues kohas uue kuuriga vt *joonis 2 ja 22.*

2.5.7 Murudiivan

Murudiivan on kavandatud Kultuurikeskuse pargi keskse elemendina, kus saab istuda nõ kuusnurga sees ja väljaspool vt *joonis 2 ja 8.*

2.5.8 Lauatennise laudad

Kultuurikeskuse ette on kavandatud kaks välitingimustesse sobivat betoonist lauatennise lauda vt *joonis 2 ja 29.*

2.5.9 Väli male

Kultuurikeskuse parki on kavandatud üks malelaud nelja istepingiga, mis on ühe moodulina ja piisvalt raske, et seda ära ei saaks viia vt *joonis 2 ja 26*.

2.5.10 Muusikainstrumendid Kultuurikeskuse pargis

Kultuurikeskuse parki on kavandatud kolm erinevat välitingimustesse sobivat vandaalikindlat muusikainstrumenti - harf, ksülofon ja helisevad plaadid. Eelnimetatud instrumendid võimaldavad käelist tegevust, liikumist ja musikaalsuse arendamist. vt *joonis 2, 25, täiendavat infot lisades ja tutvustavaid videosid allolevatelt linkidelt*.

<https://www.youtube.com/watch?v=PtEtAc9XOIU#t=11>

https://www.youtube.com/watch?v=_NUIGefd-ml

https://www.youtube.com/watch?v=ooag_XNu4h0

2.5.11 Laste mänguvahendid Redise pargis

Redise parki on valitud kvaliteetsed käelist tegevust soodustavad laste mänguvahendid mis on seotud liiva kasutamisega ja seetõttu on mänguvahendite turvaaluskattena ette nähtud liiv vt *joonis 2, 5 ja 24*.

2.5.12 Komposter

Komposter on valitud pargialale võimalikult tagasihoidlikus rohelises toonis, Komposter on alt sahtliga ja võimalik mitut kompostrit omavahel kokku siduda, et vastavalt vajadusele saab komposti tegemise vajadust suurendada või vähendada. Komposter on alt sahtliga ja paigaldatud pargi põhjapoolsesse serva puude ja põõsaste varju vt *joonis 2, 30 ja täiendavat infot lisas*.

2.5.13 Vörkkiiged

Vörkkiige puhul ei ole konkreetset toodet antud, sest ilmastiku- ja vandaalikindlad on liiga lühikesed ja mõeldud laste mänguväljakutele. Vörkkiiged on soovitatav teha eritellimusel, millele annab vandaalikindluse terastrossist konstruktsioon, mis on ümbritsetud tekstiiliga (köie laadne). Vörkkiigede puhul võiks kasutada ka piirkonnale iseloomulikku mustrit vms. Vörkkiigede kogu pikkus peaks olema ca 6m ja need kinnitatakse olemasolevate puude külge Kultuurikeskuse pargis. Vörkkiigede sobivad ja soovituslikud asukohad on toodud koondplaanil vt *joonis 2*.

2.5.14 Lamba kujud

Lamba kujud teha betoonist vormi valatuna. Sobiva lamba kujutise vormi leidmiseks võiks skulptorite seas või skulptuuri õppivate tudengite seas läbi viia konkursi. Lamba kuju ligikaudsed mõõtmed on 0,5*0,5*1m (kõrgus, laius, pikkus. Lamba värvitoon soovitatavalt valge. Kokku on kavandatud 17 lammast vastavalt Saue valla külade arvule ja lammaste soovituslik paigutus vt *joonis 2*.

2.5.15 Infokiosk

Infokioskit ei ole projekteeritud alale ette nähtud, kuid see kavandatakse Kultuurikeskuse kõrval oleva kaupluse lähedusse. Infokioski eesmärk on tagada kodanikele võimalus saada tänava peal infot oluliste sündmuste kohta vallas ja muud olme infot (bussiajad, ilm, kell jne).

2.5.16 Raied

Vastavalt koostatud dendroloogilisele inventeerimisele (Kultuurikeskuse pargi ja Redise pargi dendroloogiline inventeerimine, Loovalmaastik OÜ, 2015. a. töö nr 034DI15 vt köide III) ja projektlahendusele kuuluvad likvideerimisele: väheväärtuslikud ja olulised puud ning põõsad (III ja IV väärtusklass), mis segavad olulisemate ja väärtuslikumate puittaimede kasvu, on haiged, varjavad vaateid, on mittedekoratiivse väljanägemisega ja jäävad ette projekteeritud rajatistele. Kultuurikeskuse ees oleva bussipeatuse ees olevad põõsad, mis on näidatud likvideeritavatena, istutatakse tegelikult ümber samal haljasalal uude kohta vt joonis 2. Säilitatud on ja igal juhul tuleb säilitada kõik väärtuslikud ja väga väärtuslikud puud (I ja II väärtusklass).

Kuigi olemasoleva kõrghaljastuse seisukord on pargis üldjuhul hea, tuleb seal läbi viia hooldusraiet. Liiga lähestikku kasvavate puude hulgast tuleb välja võtta vähem väärtuslikumad ning haiged puud, samuti kuivanud nooremad ja vähemdekoratiivse võraga puud. Likvideerida tuleb puudelt kuivanud oksad. Raiete tegija peab omama arboristi kutsetunnistust ning kogemust parkide hooldusraiete teostamisel. Lõigatud puud ja oksad on soovitatav teha hakkepuiduks. Kändude juurimist ei ole lubatud, vaid kändude tuleb freesida. Raietööde teostamise aeg on soovituslikult talvel, kui maapind on külmunud. Raietöödega tulenev praht tuleb tööde lõppedes likvideerida. Parki ei ole lubatud jätta oksa- ega puitmaterjali kõdnema.

Raiutavad ja likvideeritavad puittaimed on esitatud joonisel 1 ja tabelis 1.

Tabel 1

Likvideerimisele kuuluv kõrghaljastus vt ka joonis 1.

Jrk. nr.	Puittaimeniimi	Hindamis eobjekt	Rinnas-diaameeter (diaameeter 1,3 m kõrguselt maa-pinnast)	Kõrgus / Kõrguste vahemik, m	Võra suurim läbimõõt m	Haljas-tuslik väärtus	Märkused
5	hrl pihlakas	puu	17&25&26&19&22	10	8	III	segab väärtuslikuma puu kasvu
22	hrl ebatsuuga	puu	31&28	18	8	III	eba-dekoratiivne võra, 10% kuiv
25	hrl vaher	põõsas	20&14&17	10	7	III	segab väärtuslikuma puu kasvu
26	hrl jalakas	puu	35	9	8	III	kõver tüvi, segab väärtuslikuma puu kasvu
28	pooppuu	puu	30	12	8	III	segab väärtuslikuma puu kasvu
46	hrl jalakas	puu	34	16	7	III	10% kuiv eba-dekoratiivne

Jrk. nr.	Puittaime nimi	Hindamis eobjekt	Rinnas- diameeter (diameeter 1,3 m kõrguselt maa-pinnast)	Kõrgus / Kõrguste vahemik, m	Võra suurim läbimõõt m	Haljas- tuslik väärtus	Märkused
							võra, segab väärtuslikuma puu kasvu
53	hrl vaher	võsa	-	7	5	IV	hoonele liiga lähedal ja eba- dekoratiivne
54	hrl vaher	puu	18&17	6	4	IV	eba- dekoratiivne ja jääb projekteeritud lahendusele ette
55	hrl sirel	põõsas	-	5	4	III	eba- dekoratiivne ja jääb projekteeritud lahendusele ette
56	hrl vaher	puu	20&12	7	7	IV	köver ja viltune tüvi eba- dekoratiivne ja jääb projekteeritud lahendusele ette
57	rabe remmelgas	puu	23&24	8	5	III	eba- dekoratiivne ja jääb projekteeritud lahendusele ette
58	ungari sirel	hekk	-	4	4	III	eba- dekoratiivne ja jääb projekteeritud lahendusele ette
59	hrl saar	puu	16&17	6	8	IV	eba- dekoratiivne ja jääb projekteeritud lahendusele ette
60	hrl saar	puu	16	7	5	IV	eba- dekoratiivne ja jääb projekteeritud lahendusele ette
61	põisenelas	hekk	-	1,5	1	III	

Jrk. nr.	Puittaime nimi	Hindamis eobjekt	Rinnas- diameeter (diameeter 1,3 m kõrguselt maa-pinnast)	Kõrgus / Kõrguste vahemik, m	Võra suurim läbimõõt m	Haljas- tuslik väärtus	Märkused
65	hrl kuusk	puu	10	5	5	IV	murdunud tüvi
72	hrl pärn	puu	35	12	8	III	eba- dekoratiivne võra
73	hrl kirsipuu	puu	17&18	8	7	IV	eba- dekoratiivne ja jääb projekteeritud lahendusele ette
74	hrl kirsipuu	puu	14&12&11&9	6	7	IV	eba- dekoratiivne ja jääb projekteeritud lahendusele ette
75	hrl sirel	põõsas	-	5	4	III	jääb projekteeritud lahendusele ette
76	karvane viirpuu	osaliselt põetav hekk	-	2	1	III	jääb projekteeritud lahendusele ette
92	hrl saar	puu	17&12	7	5	IV	jääb projekteeritud lahendusele ette
93	hrl tamm	puu	10	5	3	IV	jääb projekteeritud lahendusele ette
116	sõstar	põõsad	-	1	1	III	jääb projekteeritud lahendusele ette
117	hrl tamm	puu	20	9	9	III	segab väärtuslikuma puu kasvu ja ei sobitu kuuskede rühma.

Kokku likvideeritakse 25 puittaime (9 olulise väärtusega puud, 10 väheväärtuslikku puud, 23 olulise väärtusega põõsast ja 160m olulise väärtusega hekki). Lisaks puudele likvideeritakse Pargis säilib 105-st puust 80.

2.5.17 Kavandatud haljastus

Uusi puid on projekteeritud ainult Redise pargi ossa, sest Kultuurikeskuse pargis on olemasolev väärtuslike puude hulk nii suur, et täiendavalt saab sinna rajada ainult põsaid. Redise parki ei ole peale 4 uue õunapuu puid juurde projekteeritud, sest selles pargis on vaja valgust lillede, juurviljade ja valguslembeste põsaste kasvatamiseks. Kultuurikeskuse parki ja Redise pargi lõunapoolsesse ossa on projekteeritud traditsioonilistele linna parkidele iseloomulikke puid ja põsaid. Redise pargi põhjapoolsesse ossa on kavandatud ebatraditsiooniliselt viljapuu ja marja aed koos juurvilja, kõrreliste ja lillepeenardega. Kultuurikeskuse taha kohviku terrassi ümbrusse on kavandatud erinevat liiki ja tüüpi roose. Kultuurikeskuse ette kavandatud istumisala ilmestamiseks on istumisala ja hoone seina vahele kavandatud okaspuuvormidest ja kõrrelistest kompositsioon, mis ilmestab hoone esist nii suvel, kui talvel. Liigid ja sordid on määratud kõigile kavandatud puittaimedele ja roosidele. Liikide valikul on arvestatud sobivust antud keskkonda, sobivust linnakeskkonda, sobivust omavahel, vastupidavust haiguste ja külma suhtes ning valgusnõudlikkust. Kõrghaljastuse kavandamisel on arvestatud ka sellega, et igal aastaajal tuleks ühe või teise põsa eripära ja dekoratiivsus esile (suveperioodil õitsemine, erineva värvusega lehestik, sügisperioodil viljad ja lehestiku värvus, talvel erineva värvusega ja kujuga võrsed ning kevadel urvad ja mõnel puhul ka õitsemine. Redise pargis on määratud lillede ja juurvilja peenrakastide asukohad, kuid detailsemalt ei ole seda käesoleva projektiga antud, sest täpselt ei ole veel teada, missugune on juurvilja kasvatamise vajadus ja huvi ning siinkohal võib juhtuda, et ka juurvilja peenrad muutuvad mingi hetk lillepeeraks või vastupidi. Juurvilja peenrad ja lillepeenrad on kavandatud võimalikult vahelduvalt ja segamini, et tagada lillede ja juurviljade olemasolu pargialal ühtlasemalt. Siinkohal anname mõned täiendavad soovitusel, et tagada ilu ja elu peenrakastides aastaringselt. Juurvilja peenardes võiks talviseks perioodiks istutada eerikaid, kanarbikke, dekoratiivkapsast ja teisi hilissügisese ja talviseid õitsvaid taimi. Lisaks lilledele ja juurviljadele võib kastidesse istutada ka kõrrelisi. Osadesse kastidesse istutada ainult suvelilli teistesse püsikuid jne. Vähemalt 50% peenrakastidest võiks iga aasta saada uue taimmaterjali, mis muudab ka pargi igal aastal omanäoliseks ja see 50% hajutada vahelduvalt ja läbisegi kogu Redise pargis.

Kultuurikeskuse pargi autoparkla ümber ja Redise pargi põhjapoolsele piirile on kavandatud elupuust vormihekk, mille ülemine serv tuleb pügada kasvuhoone otsa viilu kujuliseks. Vormihekke autoparkla ümber eraldab paremini parkla pargist ja moodustab Kultuurikeskuse hoonega sarnase barjääri Kultuurikeskuse pargi ja Vae tänava vahel, kus heki madalam osa jääb parklast Vae tänava poole. Teistpidi moodustab vormihekk autoparkla ümber justkui roheline parkimismaja või kasvuhoone, kus sees toodetakse kasvuhoonegaase. Redise pargi põhjapoolsele piirile on vormihekke kavandatud eesmärgiga eraldada eramaa ja avalik pargiala füüsiliselt vt *joonis 23*.

Käesolevas projektiga määratud puittaimede, rooside ja kõrreliste nimekiri on toodud allolevas tabelis.

Tabel 2

Istutatava taimmaterjali andmed

Puittaimi nimi	Kõrgus, kui saavutab täiskasvu m	Laius, kui saavutab täiskasvu m	Istutamise vahekaugus reas või rühmas m	Märkused
PUITTAIMED				
Harilik elupuu `Columna`	8	1,5	0,4	Poolvarjutaluv, igihaljas, pügada vormihekiks
Kandada kuusk `Conica`	1	0,5	-	Ilus tihe kooniline põosas, valgusnõudlik

Puittaime nimi	Kõrgus, kui saavutab täiskasvu m	Laius, kui saavutab täiskasvu m	Istutamise vahekaugus reas või rühmas m	Märkused
Harilik sarapuu `Contorta`	2	1,5	0,75	Talveperioodil paistab silma keerdus võrsetega, kevadel kollased urvad, pool varjataluv.
Siberi kontpuu `Sibirica`	2-3	2	1	Võrsed talvel korallpunased, sügisvärvus kollane kuni oranžikaspunane, varjataluv
Suur läätspuu	4	3	1	Kevadel kollased õied, pool varjataluv, kõrge põõsas.
Mage sõstar	1,5	1,5	0,4	Püstine tihe põõsas, sügisel punased marjad, lehtib varakult, varjataluv.
Laiuv tuhkpuu	0,5	1	0,5	Suvel valged õied, sügisel roosakaspunased lehed ja punased marjad, mis püsivad kevadeni, kuni varjataluv.
Harilik kukerpuu `Atropurpurea`	2,5	2	1	Kaardus okstega põõsas, lehed purpurpunased. Õied kollased. Viljad punased, söödavad.
Thunbergi kukerpuu `Aurea`	1	1	Rühmas, reas 0,4	Kaardus okstega põõsas, lehed säravkollased. Õied kollased. Viljad punased, söödavad.
Tuhkur enelas `Grefsheim`	1,5	2	1	Suvel valged õiekobarad, sügisvärvus kollane, pool varjataluv.
Põõsasmaran `Goldfinger`	1	1	Rühmas 0,5	Suvel rikkalikult kollaseid õisi, kuni poolvarju taluv.
Roomav kadakas `Blue Carpet`	0,5	2	1	Okkavärvus hallikassinine, kuni poolvarju taluv.
Harilik metsviinapuu (ronitaim)	-	-	Reas 2m	Tumerohelise lehestikuga, hästi varjataluv ronitaim, sügisel punane lehestik.
Marjapõõsad (mustsõstar, aedkasrusmari, punane sõstar, valge sõstar)	1,5	1,5	2m	Taimedele jätta 2m vahe, et oleks võimalik ka marju korjata
ROOSID				
Roniroos `Flammentanz`	4		1	Punased õied, külmakindel
Roniroos `Director Benschop`	4		1	Kreemikasvalged õied
Roniroos `Bridge of Sighs`	3		1	Oranžid õied, meeldiv lõhn
Roniroos `Goldstern`	1,5		1	Kollaste õitega

Puittaime nimi	Kõrgus, kui saavutab täiskasvu m	Laius, kui saavutab täiskasvu m	Istutamise vahekaugus reas või rühmas m	Märkused
Floribundroos `Renaissance`	0,7	0,7	0,4	Roosad õied (vajab talvel katmist)
Pargiroos `Martin Frobisher`	1,5	1,5	0,7	Piimjasroosad õied
Pargiroos `Therese Bugnet`	1,8	1,8		Roosad õied
KÕRRELISED				
Aas-rebasesaba `Aureovariegata`	0,7	0,7	0,4 (4-6 taime 1m ² kohta)	Rohelise kollasekirju lehestikuga, õitseb suveperioodil, valgusnõudlik.
Igihaljas kaeran	0,6	0,6	0,3 (5-7 taime 1m ² kohta)	Sinakashall lehestik, Eestis päris igihaljas pole, seetõttu vajab kevadel roheline osani tagasilõikamist ja eelistab kuiva mulda, valgusnõudlik.
Luht-kastevars `Bronzschleier`	1	0,6	0,5 (5 taime 1m ² kohta)	Suvel valged õisikud, valgusnõudlik, kuni poolvarju taluv.
Teravaõieline kastik	1	0,6	0,5 (5 taime 1m ² kohta)	Suvel kollased õied, valgusnõudlik.
Toringo õunapuu (Sieboldi õunapuu) `Freja`	4	4		Punaselehine

Marjapõõsaid on juurde kavandatud 107. Marjapõõsaste ja peenrakastide taimede detailsem liigi ja sordi valik tehakse enne istutustöid koostöös Saue vallavalitsusega.

2.5.18 Nõuded istikutele

Istikud peavad vastama oma kvaliteedilt Eesti Vabariigis kehtivatele ilupuude ja põõsaste standardile EVS 778:2001. Taimed peavad olema terved. Taimedel ei tohi esineda kahjureid, haiguseid ning mehhaanilisi vigastusi. Kõik taimed peavad olema liigile iseloomuliku tüve- ja võrakujuga. Kasutada tuleb ainult Eesti päritolu istutusmaterjali. Soovituslikud nõuded istutatavale taimmaterjalile:

- Puud mitte alla 3,5 m ning tüveläbimõõt mitte alla 6,0 cm;
- Keskmise- ja kõrgekasvulised lehtpõõsad, vähemalt viieharulised ning minimaalse kõrgusega 1,2 m;
- Madalakasvulised põõsad, vähemalt kolmeharulised ning mitte madalamad kui 30 cm.

Kõik istikud peavad olema elujõulised, puuderidadena istutatavate puude istikud peavad olema ühevanuselised.

2.5.19 Nõuded istutamisele

Istutusaugud tehakse vastavalt kasutatavate istikute mullapalli/juurepalli suurusele, viimase suurusest vähemalt 1/3 võrra suuremad. Istikute alune pind multšitakse soovitatavalt okaspuu koorepuruga (kihi paksus min 20 cm). Istutusaugud täidetakse viljaka mullaga. Istutusmulla hulka väetisi ei segata. Peale istutust tuleb puuistikud toetada tugiteivastega (soovituslikult 2 kuni 4 tugiteivast, Ø 60 kuni 80 mm). Tugiteivas rammitakse maasse 1/3 ulatuses, maapealse osa pikkus peab ulatuma vähemalt poole puu kõrguseni. Tugiteibaid tuleb hoida esimesed kaks aastat. Sidumisnööri ja tüve vahele tuleb panna koort kaitsev materjal. Nii istutamisel kui istutusjärgselt tuleb jälgida, et puuistikud oleksid vertikaalselt otse.

Istutustööd teha soovitatavalt aprillis-mais või septembris-oktoobris. Istutamisel lõigata ära kuivanud ning vigastatud oksad ja juured. Vajadusel tuleb kärpida ka puude võrasid, seda tehakse 1/4 kuni 1/3 ulatuses. Peale istutamist tuleb rikkalikult kasta. Edaspidi tuleb kasta kord nädalas, põuase suve korral tuleb kastmist teostada tihedamalt. Regulaarne kastmine peab toimuma vähemalt kahe aasta jooksul.

Peale istutamist paigaldada kõigi põõsaste võra alla koorepuru multši, mis lihtsustab hooldust ja mõjub taime kasvule paremini. Põõsaste multšitud ala ja teede vahele jätta vähemalt 0,7m laiune mururiba, mis on vajalik puhver teede talvise hoolduse jaoks.

2.5.20 Peenrad

Kavandatud põõsaste ja roosipeenarde alune multšida männikoorepuruga 5-7cm paksuselt. Peenarde ääristamiseks kasutada Linefix standardäärist või sarnast, mis on maapinnaga tasa va juhul, kui taimed istutatakse peenrakastidesse. Roosid ja muud põõsad istutada arvestusega, et täiskasvu saavutades jääks võra multšitud peenra servaga tasa vt tabel 2.

2.5.21 Muru

Kasvumullana tuleb kasutada mineraalmulda, mille pH on 6,5...7,0. Muld ei tohi sisaldada taimedele kahjulikke jäätmeid. Kasutada ei tohi külmunud pinnast ja/või kive sisaldavat mulda. Pinnas tuleb tihendada, et ei tekiks vajumeid ja veelohke. Olemasoleva ja projekteeritud/taastatava haljasala piir tuleb ühtlustada ning teha niidetavaks. Kõik ehitustöödega, raietega teostatud kahjustused (lohud, rattarööpad) tuleb täita kasvumullaga.

Haljastuse mullakihi paksus peab olema vähemalt 15 cm, millele külvata muruseemne spetsiaalsegu. Muru külviks tuleb kasutada kodumaise või naaberriikide päritoluga seemneid, millel on head idanemis- ja katvusomadused. Muruseemnesegu peab koosnema vähemalt kolmest kõrreliste liigist, millest üks peab olema punane aruhein (*Festuca rubra*) osakaaluga vähemalt 55%. Karjamaa raiheina (*Lolium perenne*) osakaal seemnesegus ei tohi olla üle 15%. Valget ristikut (*Trifolium repens*) ei tohi olla üle 5%.

2.6 TINGIMUSED EHITUSTÖÖDEKS

2.6.1 Looduskaitseelised tingimused ehitustöödeks

Tööde teostamisel ei tohi kahjustada väärtuslikke puid ja põõsaid. Tööde tsoonis ei tohi kahjustada puude tüvesid. Puud, mis asuvad tööde tsoonile lähemal, kui 3m, kasutada tüve kaitsmeid. Kaevetööde käigus tuleb vältida olulist juurestiku kahjustamist. Puude raie teostada ajal, kui ei ole lindude pesitsust. Ehitustööde käigus säilitada maksimaalselt olemasolevat muru pinda, et masinatega liikumist ei teostata suvaliselt läbi pargi, vaid maksimaalselt olemasolevaid või uusi teede koridore pidi.

2.7 SOOVITAV E HITUSTÖÖDE JÄRJEKORD, E HITUSTÖÖDE VÕIMALIKUD ETAPID

Kultuurikeskuse ja Redise pargi projekteerimisega seonduvad tööd ning nende soovituslik järjekord:

1. Raied ning puude võrahooldus;
2. Kändude freesimine, raietest tuleneva puidu, okste likvideerimine (näiteks hakkepuiduks tegemine) ning äravedu;
3. Projekteeritavate teede mahamärkimine looduses;
4. Olemasolevate katendite lammutus, ebasobiva pinnase väljakaevamine ja eemaldamine;
5. Tehnovõrkude paigaldus;
6. Teede aluskonstruksioonide ehitus;
7. Arhitektuursed ehitised;
8. Pargivalgustite paigaldus;
9. Teekatete ehitus, paigaldus;
10. Pargi inventari paigaldus,
11. supergraafika, joonistuseina ja tekstiga seina ettevalmistus;
12. Istutustööd;
13. Haljasalade planeerimine, korrastamine, muru külv.

Tööde loetelus nimetatud erinevaid ehitustöid võidakse teostada üheaegselt. Esitatud tööde teostamise järjekord on soovituslik. Tööde teostamise tegeliku järjekorra määrab see, kuidas toimub projekti realiseerimine - kas kogu ehitus toimub korraga või jaotatakse ehitus-etappideks.