

AIZSARGĀJAMĀ DENDROLOGISKĀ STĀDĪJUMA “INDRĀNU PARKS” NOVĒRTĒJUMS

Pasūtītājs: Dabas aizsardzības pārvalde

Izpildītājs: SIA “LABIE KOKI eksperti”



2017.-2018.

Izpētes objekts: Indrānu parks atrodas Inčukalna novadā.

Iesaistītie eksperti:

Laura Mazule, Latvijā kvalificēta arboriste (KAB Nr. 085273), Latvijas Arboristu – Kokkopju biedrības valdes locekle; profesionālais maģistrs vides aizsardzībā un vides inženiera kvalifikācija (sērija PD E Nr. 3275), ainavu arhitekte (sērija PD E Nr. 1711);

Maija Medne, Latvijā kvalificēts arboriste – kokkope (apliecības sērija KAB Nr. 068981), bioloģe, LR sertificēta sugu un biotopu jomas eksperte (sertifikāta Nr. 102); Latvijas Dendrologu biedrības sertificēta dendroloģe (sertifikāta Nr. 011.).

Sagatavoja:

Arita Trimalniece, ainavu arhitekte (sērija PD E, Nr. 0723); arhitektūras maģistra grāds ainavu arhitektūrā (sērija MDE, Nr. 0540), profesionālais maģistrs vides aizsardzībā un vides inženiera kvalifikācija (sērija PD E 3279).

Saturs

Ievads.....	4
1. Normatīvie akti.....	5
1.1. Vietējās pašvaldības attīstības plānošanas dokumenti un saistītie noteikumi.....	5
1.2. Ministru kabineta noteikumi.....	7
1.3. Latvijas Republikas likumi.....	11
1.4. Starptautiskās saistības un Eiropas Savienības noteiktās prasības.....	13
2. Teritorijas raksturojums.....	17
2.1. Atrašanās vietas raksturojums.....	17
2.2. Vēsturiskā teritorijas attīstība.....	17
2.3. Zemes vienību raksturojums un piederība.....	18
3. Teritorijas novērtējums.....	19
3.1. Ainavas novērtējums.....	19
3.2. Svešzemju sugu stādījumu/dendroloģisko vērtību raksturojums – koku novērtējums.....	22
3.3. Dabas vērtību novērtējums.....	23
4. Aizsargājamo dendroloģisko stādījumu robežu izvērtēšana.....	25
4.1. Vēsturiskais un kultūrvēsturiskais novērtējums.....	25
4.2. Ainavas novērtējums.....	25
4.3. Dendroloģiskais un dabas vērtību novērtējums.....	26
5. Rekomendācijas dabas vērtību saglabāšanai ilgtermiņā.....	27
Bibliogrāfija.....	30
Attēlu saraksts.....	33
Pielikumi.....	34

Ievads

Valsts nozīmes dabas pieminekļa – dendroloģisko stādījumu “Indrānu parks” novērtējums sagatavots, pamatojoties uz 2017. gada 24. augustā noslēgto līgumu Nr. 7.8/32/2017-P starp **Dabas aizsardzības pārvaldi** un **SIA “LABIE KOKI eksperti”**. Šī līguma ietvaros paredzēts izstrādāt novērtējumu astoņiem dažādiem Latvijas dendroloģiskajiem stādījumiem - Ausekļa Ramata Jurgakalna, Rozališķu parka, Cēres parka, Indrānu parka, Kalētu parka, Ķeipenes parka, Pamūšas parka un Zlēku parka stādījumiem.

Novērtējums sastāv no ievada un 5 nodaļām, kas ietver 10 attēlus un 2 tabulas.

Pirmajā nodaļā apskatīti normatīvie akti, kas nosaka stādījumu aizsardzības statusu un regulē to darbību.

Otrajā nodaļā raksturota teritorijas atrašanās vieta, vēsturiskā attīstība un zemes vienību piederība.

Trešajā nodaļā analizētas dendroloģisko stādījumu ainaviskās un kultūrvēsturiskās vērtības, dots dendroloģiskais un dabas vērtību raksturojums un novērtējums.

Ceturtajā nodaļā veikta aizsargājamo dendroloģisko stādījumu robežu izvērtēšana.

Piektajā nodaļā atrodamas rekomendācijas vērtību saglabāšanai ilgtermiņā.

Novērtējums sagatavots uz 29 lapām un tam ir 5 pielikumi:

1. pielikums “Koku vērtēšanas kritēriji” uz 1 lapas;
2. pielikums “Koku novērtējuma tabula” uz 4 lapām;
3. pielikums “Dižkoku uzmērīšanas anketa” uz 18 lapām;
4. pielikums “Koku novērtējuma plāns” uz 1 lapas;
5. pielikums “Sugu un biotopu eksperta atzinums Nr. MM102/10” uz 8 lapām.

1. Normatīvie akti

Šajā nodaļā apskatīti spēkā esošie normatīvie akti, kas nosaka un regulē dendroloģisko stādījumu teritorijas statusu un darbības tajā.

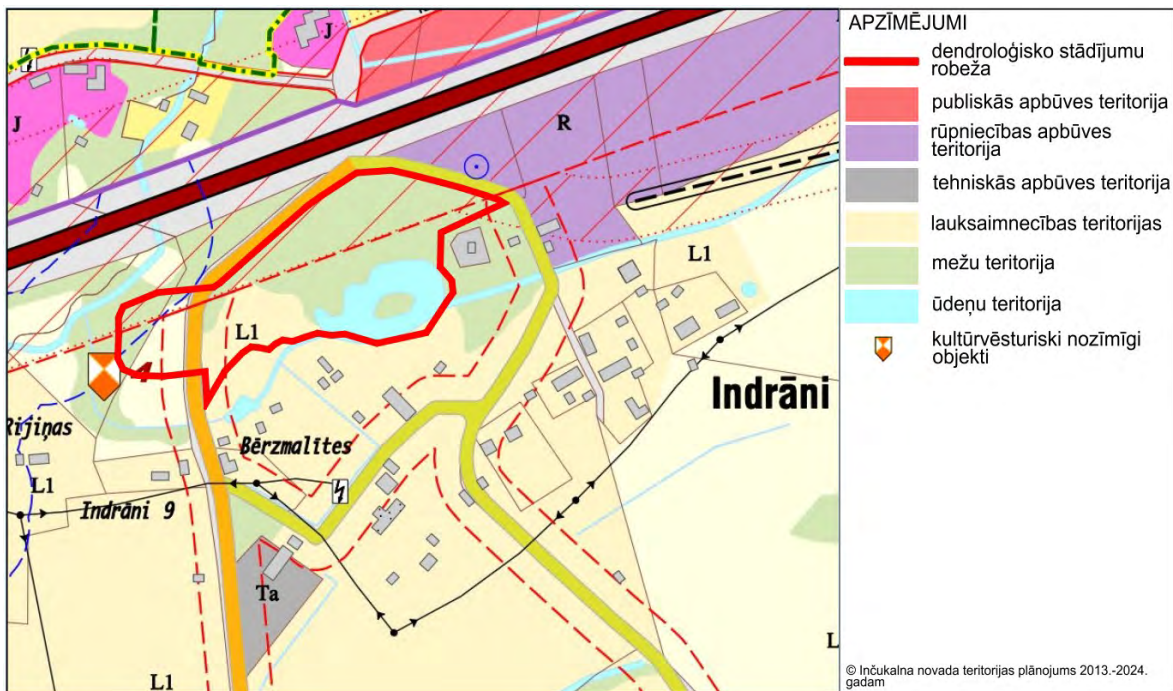
1.1. Vietējās pašvaldības attīstības plānošanas dokumenti un saistīšie noteikumi

Atkarībā no administratīvās teritorijas nepieciešams izskatīt katras teritorijas vietējās pašvaldības attīstības plānošanas dokumentus un pieņemtos saistošos noteikumus.

Teritorijas plānojums

Inčukalna novada teritorijas plānojums 2013.-2024. gadam ir vietējās pašvaldības teritorijas attīstības plānošanas dokuments, kurā noteiktas prasības teritorijas izmantošanai un apbūvei, tajā skaitā funkcionālais zonējums, publiskā infrastruktūra, teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi, kā arī citi teritorijas izmantošanas nosacījumi.

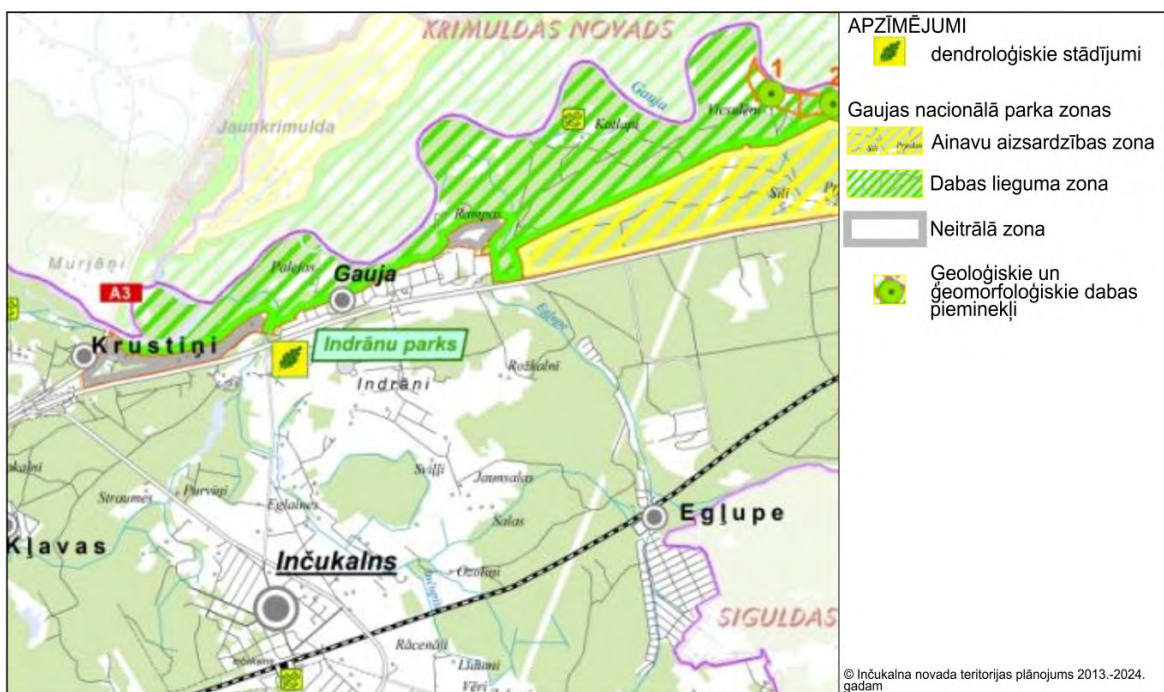
Inčukalna novada teritoriju šķērso valsts galvenais autoceļš A2 (Rīga – Sigulda – Igaunijas robeža (Veclaicene)). Pēc Inčukalna novada Krustiņu un Gaujas ciemu funkcionālā zonējuma gar šoseju tiek paredzēta teritorija nacionālas nozīmes transporta infrastruktūras attīstībai (skatīt attēlu 1. “Inčukalna novada funkcionālā zonējuma karte”), tādēļ uz daļu no Indrāņu parka teritorijas attiecināms arī Saeimas 1997. gada 5. februārī pieņemtais “Aizsargjoslu likums”, kas nosaka 100 metru platu aizsargjoslu gar valsts galvenajiem autoceļiem no ceļa ass uz katru pusi.



1. attēls “Inčukalna novada funkcionālā zonējuma karte”

Apskatot Inčukalna novada Krustiņu un Gaujas ciemu funkcionālā zonējuma kartē, Inčukalna parka teritorijā ir definēta kā meža zeme (skatīt attēlu 1. “Inčukalna novada funkcionālā zonējuma karte”), tādēļ uz daļu no Indrānu parka teritoriju attiecināms arī 2000.gada 24. februārī pieņemtas “Meža likums” un saskaņā ar to 2012. gada 18.decembrī izdotie Ministru kabineta noteikumi Nr. 936 “Dabas aizsardzības noteikumi meža apsaimniekošanā” un Nr. 935 “Noteikumi par koku ciršanu mežā”.

Inčukalna novada teritorijas plānojumā 2013.- 2024. gadam (paskaidrojuma rakstā un teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumos) Indrānu parks pieminēts kā īpaši aizsargājamā dabas teritorija – dabas piemineklis – aizsargājamie dendroloģiskie stādījumi, kas apstiprināti Inčukalna novada domes saistošajos noteikumos Nr. 10/2013.



2. attēls “Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas un objekti Inčukalna novadā”

1994.gada 19.maijā Saeimas pieņemtais likums “Par pašvaldībām”

Pamatojoties uz šo likumu vietējā pašvaldība pieņem saistošos noteikumus.

2013.gada 10.maija Inčukalna novada domes saistošie noteikumi Nr. 10. “Par Inčukalna novada teritorijas plānojuma 2013.-2024.gadam Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem un Grafisko daļu”.

Ar šiem saistošiem noteikumiem tiek apstiprinātas Inčukalna novada teritorijas plānojuma 2013.-2024.gadam saistošās daļas:

1.1. Grafiskā daļa - funkcionālais zonējums, novada pagasta, pilsētas un ciemu robežas.

1.2. Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi.

Iepazīstoties gan ar grafisko daļu, gan ar teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem var secināt, ka pašvaldība savos saistošajos noteikumos nav izvirzījusi papildus noteikumus teritorijas aizsardzībai, uzturēšanai vai kopšanai.

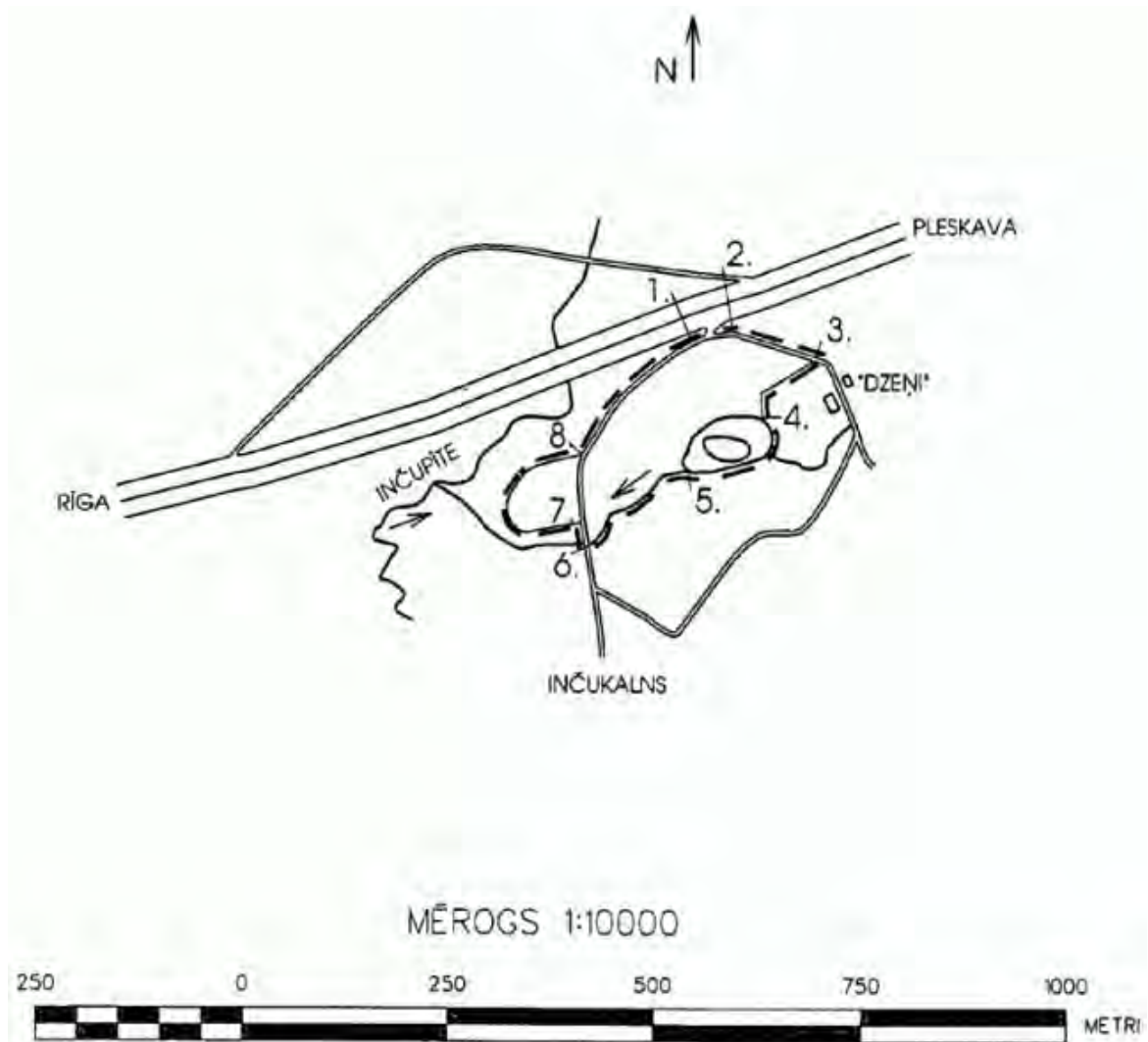
1.2. Ministru kabineta noteikumi

2000. gada 14. novembrī Ministru kabineta pieņemtie noteikumi Nr. 396 “Noteikumi par īpaši aizsargājamo un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”

Šajos noteikumos tiek noteikts īpaši aizsargājamās sugas (sugu saraksts pievienots noteikumu 1.pielikumā) un ierobežoti izmantojamās īpaši aizsargājamās sugas sarakstu 2.pielikums).

2001. gada 20. martā Ministru kabineta pieņemtie noteikumi Nr. 131 “Noteikumi par aizsargājamiem dendroloģiskajiem stādījumiem”

Noteikumi nosaka 89 šādus dabas pieminekļus – aizsargājamus dendroloģiskos stādījumus. Ar šiem noteikumiem Indrānu parkam 2001. gadā piešķirts īpaši aizsargājama dabas pieminekļa – aizsargājamo dendroloģisko stādījumu statuss. Šo pašu noteikumu 66. pielikumā pievienota Indrānu parka shēma un robežu apraksts (skatīt 3. attēlu un 1. tabulu).



3.attēls "Indrānu parka shēma"

1.tabula

Indrānu parka robežu apraksts

Nr. p.k.	Robežposmu numurs pēc plāna	Pa kādiem plāna situācijas elementiem robeža noteikta
Inčukalna novads. Inčukalna pagasts		
1.	1-2	Gar šoseju Rīga - Pleskava
2.	2-3	100 m gar ceļu uz mājām "Dzeņi" un "Tauriņi"
3.	3-4	Gar ūdenstorņa sētu līdz dīķim
4.	4-5	Gar dīķa dienvidu krastu
5.	5-6	Gar upītes krastu līdz Inčukalna ceļam
6.	6-7	50 m uz ziemeļiem pa Inčukalna ceļu
7.	7-8	Gar gravu
8.	8-1	Gar ceļu no Inčukalna līdz šosejai Rīga-Pleskava

2003. gada 26.augustā Ministru kabineta pieņemtie noteikumi Nr.474 "Noteikumi par kultūras pieminekļu uzskaiti, aizsardzību, izmantošanu, restaurāciju un vidi degradējoša objekta statusa piešķiršanu"

Noteikumi nosaka valsts aizsargājamo kultūras pieminekļu uzskaiti, aizsardzību, izmantošanu un restaurāciju, kā arī kārtību, kādā tiek piešķirts vidi degradējoša objekta statuss.

Daļa dendroloģisko parku un stādījumu ir iekļauti kultūras pieminekļu sarakstā kā valsts nozīmes dabas pieminekļi; kā arhitektūras pieminekli var iekļaut objektus ar izcilu zinātnisku, kultūrvēsturisku vai izglītojošu nozīmi: nozīmīgas vietas – kombinētus cilvēka un dabas veidojumus (piemēram, pilsētu vēsturiskos centrus, ciemus, dārzus, parkus) un kultūrvēsturiskas cilvēka veidotas ainavas (līdz 19.gadsimtam ieskaitot) – teritorijas, kurām ir starptautiska vai nacionāla arhitektoniska, vēsturiska, estētiska un etnogrāfiska vērtība.

2007. gada 24. aprīlī Ministru kabineta pieņemtie noteikumi Nr. 281 “**Noteikumi par preventīvajiem un sanācijas pasākumiem un kārtību, kādā novērtējams kaitējums videi un aprēķināmas preventīvo, neatliekamo un sanācijas pasākumu izmaksas**”

Noteikumi nosaka tiešo kaitējumu draudu gadījumus un kārtību, kādā Valsts vides dienests organizē preventīvo pasākumu veikšanu. Tāpat tiek noteikti sanācijas mērķi un metodes, kārtība, kādā nosakāmi un veicami sanācijas pasākumi, un kārtība, kādā novērtējams kaitējums videi un aprēķināmas preventīvo, neatliekamo un sanācijas pasākumu izmaksas.

2010.gada 16.martā Ministru kabineta pieņemtie noteikumu Nr.264 “**Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi**”

Noteikumi nosaka īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (ĪADT) vispārējo aizsardzības un izmantošanas kārtību, tajā skaitā pieļaujamos un aizliegtos darbību veidus aizsargājamās teritorijās, kā arī aizsargājamo teritoriju apzīmēšanai dabā lietojamās speciālās informatīvās zīmes paraugu un tās izveidošanas un lietošanas kārtību.

Noteikumi nosaka dendroloģisko stādījumu apsaimniekošanas nosacījumus.

Nosaka, aizsargājamās teritorijās aizliegtās darbības, ar konkrētiem izņēmumiem:

- nosaka, ka aizsargājамie dendroloģiskie stādījumi ir izņēmums, un tajos drīkst izmantot citzemju sugas meža atjaunošanā un ieaudzēšanā.

Noteikumu 8.nodaļas prasības attiecas uz dabas pieminekļiem, tajā skaitā, uz aizsargājamiem dendroloģiskajiem stādījumiem.

Nodaļā (40.punkts) noteikts, kādas darbības ir aizliegtas dabas pieminekļa teritorijā:

- veikt darbības, kuru dēļ tiek bojāts vai iznīcināts dabas piemineklis vai mazināta tā dabiskā estētiskā, ekoloģiskā un kultūrvēsturiskā vērtība;
- iegūt derīgos izrakteņus, izņemot pazemes ūdens ieguvi personiskām vajadzībām;
- aizliegts: mainīt zemes lietošanas kategoriju, izņemot zemes lietošanas kategorijas maiņu aizsargājamās dendroloģiskajās stādījumos saskaņā ar normatīvajiem aktiem par parku ierīkošanu un apsaimniekošanu;
- aizliegts kurināt ugunsgrākus ārpus speciāli ierīkotām vietām.

Noteikumu 8.3. apakšnodaļa (48., 49., 50., 51. punkts) nosaka, ka pēc Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiskas atļaujas saņemšanas atļauts:

- bīstamos kokus atļauts nocirst (novākt), ja nav citu iespēju novērst bīstamu situāciju (piemēram, apzāģēt zarus, izveidot atbalstus, izvietot norobežojošās barjeras un braukšanas ātrumu ierobežojošas zīmes);
- koku ciršana un dendroloģisko stādījumu atjaunošana atļauta saskaņā ar aizsargājamā dendroloģiskā stādījuma rekonstrukcijas projektu;
- aizsargājamā dendroloģiskajā stādījuma teritorijā pieļaujama infrastruktūras vai inženierkomunikāciju izbūve vai atjaunošana, kā arī ēku rekonstrukcija.

2012. gada 2.maijā Ministru kabineta pieņemtie noteikumi Nr.309. “**Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža**”

Noteikumi nosaka kārtību koku ciršanai ārpus meža, kādā kārtībā izsniedz atļauju koku ciršanai ārpus meža, metodiku zaudējumu aprēķināšanai par koku ciršanu pilsētas un ciema teritorijā, kā arī gadījumus, kad zaudējumu atlīdzība netiek noteikta.

2012. gada 18. decembrī Ministru kabineta pieņemtie noteikumi Nr. 936 “**Dabas aizsardzības noteikumi meža apsaimniekošanā**”

Noteikumi nosaka vispārējās dabas aizsardzības prasības meža apsaimniekošanā, aprobežojumus aizsargjoslās ap purviem, bioloģiski nozīmīgu meža struktūras elementu noteikšanas un saglabāšanas nosacījumus, saimnieciskās darbības ierobežojumus dzīvnieku vairošanās sezonas laikā.

2012. gada 18.decembrī Ministru kabineta pieņemtie noteikumi Nr. 940 “**Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu**”

Noteikumi nosaka mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu. Ja mikroliegums tiek izveidots kādā no īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, papildus šiem noteikumiem piemērojamas normas, kas regulē īpaši aizsargājamās dabas teritorijas aizsardzību un apsaimniekošanu.

2013. gada 18. decembrī Nr.935 “Noteikumi par koku ciršanu mežā”

Noteikumi nosaka galvenās cirtes un kopšanas cirtes kritērijus, maksimālo kailcirtes platību, kailcirtes cirsmu izvietošanas nosacījumu, koku ciršanas kārtību izlases cirtē, neproduktīvas mežaudzes atzīšanas un ciršanas kārtību, sauso, vēja gāzto, slimību inficēto, kaitēkļu invadēto vai citādi bojāto koku ciršanas kārtību, koku ciršanas kārtību ainavu cirtē, koku ciršanas kārtību atmežošanas cirtē, dabas aizsardzības prasības koku ciršanai, cirsmu sagatavošanas kārtību. Īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un mikroliegumos šos noteikumus piemēro tiktāl, ciktāl tie nav pretrunā ar īpaši aizsargājamo dabas teritoriju un mikroliegumu aizsardzību un izmantošanu regulējošajiem normatīvajiem aktiem.

1.3. Latvijas Republikas likumi

1993. gada 3.martā Augstākās Padomes pieņemtais likums “Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām”

Likums definē īpaši aizsargājamo dabas teritoriju sistēmas pamatprincipus, to veidošanas kārtību un pastāvēšanas nodrošinājumu, pārvaldes, stāvokļa kontroles un uzskaites kārtību, kā arī valsts, starptautisko, reģionālo un privāto interešu savienojamību īpaši aizsargājamo dabas teritoriju izveidošanā, saglabāšanā, uzturēšanā un aizsardzībā.

Likuma 6. pants nosaka, ka “dabas pieminekļi ir atsevišķi, savrupi dabas veidojumi: aizsargājамie koki, dendroloģiskie stādījumi, alejas, ģeoloģiskie un ģeomorfoloģiskie dabas pieminekļi un citi dabas retumi, kam ir zinātniska, kultūrvēsturiska, estētiska vai ekoloģiska vērtība”.

Likums nosaka vispārīgus apsaimniekošanas noteikumus. 26. pants par aizsargājamās teritorijas apsaimniekošanas organizēšanu nosaka, ka „nepieciešamo saimniecisko pasākumu veikšanai aizsargājamās teritorijās likumā noteiktajā kārtībā var izveidot biedrības un nodibinājumus. Vietējās pašvaldības var finansēt un veikt savā administratīvajā teritorijā esošo aizsargājamo teritoriju apsaimniekošanu. Biedrības, nodibinājumi un pašvaldības par plānotajiem apsaimniekošanas pasākumiem informē Dabas aizsardzības pārvaldi”.

1997. gada 5.februārī Saeimas pieņemtais “Aizsargjoslu likums”

Likuma mērķis ir noteikt aizsargjoslu veidus un to funkcijas, aizsargjoslu izveidošanas, grozīšanas un likvidēšanas pamatprincipus, aizsargjoslu uzturēšanas un stāvokļa kontroles kārtību un saimnieciskās darbības aprobežojumus aizsargjoslās.

2000. gada 24.februārī Saeimas pieņemtais „Meža likums”

Likuma mērķis ir veicināt meža ekonomiski, ekoloģiski un sociāli ilgtspējīgu apsaimniekošanu un izmantošanu, visiem meža īpašniekiem vai tiesiskajiem valdītājiem nodrošinot vienādas tiesības, īpašuma tiesību neaizskaramību un saimnieciskās darbības patstāvību un nosakot vienādus pienākumus; kā arī reglamentēt valsts meža zemes pārvaldības un atsavināšanas nosacījumus.

Likums nosaka, ka meža zeme ir zeme, uz kuras ir mežs, zeme zem meža infrastruktūras objektiem, kā arī mežā ietilpstošie pārplūstošie klajumi, purvi, lauces un tam piegulošie purvi.

Saskaņā ar likumu mežs ir ekosistēma visās tās attīstības stadijās, kur galvenais organiskās masas ražotājs ir koki, kuru augstums konkrētajā vietā var sasniegt vismaz piecus metrus un kuru pašreizējā vai potenciālā vainaga projekcija ir vismaz 20 procentu no mežaudzes aizņemtās platības;

Likums nosaka, ka par mežu neuzskata:

- zemi, ko aizņem esošu autoceļu zemes nodalījuma josla, dzelzceļa zemes nodalījuma josla, elektrisko tīklu un elektronisko sakaru tīklu gaisvadu līniju trase, gāzes vadu, naftas vadu trase, ūdensvadu trase un kapsēta, kā arī mākslīgas vai dabiskas izcelsmes koku rindu, kuras platums ir mazāks par 20 metriem, augļu dārzu, parku, kokaudzētavu;
- atsevišķi no meža esošu platību, kas atbilst meža definīcijai un ir mazāka par 0,5 hektāriem.

Likums nosaka, ka parku meža zemē izveido saskaņā ar teritorijas attīstības plānošanas dokumentiem pēc noteikta plāna vai projekta, lai nodrošinātu sabiedrības atpūtai un izklaidei piemērotus dabas objektus. Parkam ir nepieciešama regulāra kopšana un atjaunošana, lai uzturētu tā funkcijas un kvalitāti.

Savukārt mežaparku izveido, lai nodrošinātu sabiedrības atpūtai, sportam un izklaidei piemērotus apstākļus mežā, un to apsaimnieko tādā apjomā, lai saglabātu meža

ekosistēmu un nepasliktinātu teritorijas estētisko, ainavisko un kultūrvēsturisko vērtību. Mežaparkā ir aizliegta kailcirte.

2000. gada 16.martā Saeimas pieņemtais “Sugu un biotopu aizsardzības likums”

Likuma mērķis ir veicināt bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu Latvijā, saglabājot Latvijai raksturīgo faunu, floru un biotopus, regulē sugu un biotopu aizsardzību, apsaimniekošanu un uzraudzību, veicina populāciju un biotopu saglabāšanu atbilstoši ekonomiskajiem un sociālajiem priekšnoteikumiem, kultūrvēsturiskajām tradīcijām, kā arī regulē īpaši aizsargājamo sugu un biotopu noteikšanas kārtību. Likums definē valsts pārvaldes un institūciju kompetenci, zemes īpašnieku un pastāvīgo lietotāju pienākumus un tiesības sugu un biotopu aizsardzībā, nosaka nepieciešamību veikt sugu un biotopu monitoringu.

2006. gada 2.novembrī Saeimas pieņemtais “Vides aizsardzības likums”

Likuma mērķis ir veicināt ilgtspējīgu attīstību vides aizsardzības jomā, kā arī radīt un nodrošināt efektīvu vides aizsardzības sistēmu. Tās uzdevumi ir saglabāt, aizsargāt un uzlabot vides kvalitāti, saglabāt bioloģisko daudzveidību, veicināt dabas resursu un enerģijas ilgtspējīgu izmantošanu, nodrošināt sabiedrības līdzdalību ar vides aizsardzību saistītu lēmumu pieņemšanā, kā arī nodrošināt sabiedrībai iespēju brīvi saņemt vides informāciju. Likums piemērojams saistībā ar kontroli vides aizsardzības jomā un resursu izmantošanu, iedzīvotāju tiesībām un pienākumiem vides aizsardzības jomā.

2011. gada 13. oktobrī Saeimas pieņemtais “Teritorijas attīstības plānošanas likums”

Likuma mērķis ir panākt, ka teritorijas attīstība tiek plānota tā, lai varētu paaugstināt dzīves vides kvalitāti, ilgtspējīgi, efektīvi un racionāli izmantot teritoriju un citus resursus, kā arī mērķtiecīgi un līdzsvaroti attīstīt ekonomiku. Teritorijas plānošanas viens no uzdevumiem ir saglabāt dabas un kultūras mantojumu, ainavas un bioloģisko daudzveidību, kā arī paaugstināt kultūrainavas un apdzīvoto vietu kvalitāti.

1.4. Starptautiskās saistības un Eiropas Savienības noteiktās prasības

1995. gada 31. augustā Saeimas pieņemtais likums “Par 1992. gada 5. jūnija Riodežaneiro Konvenciju par bioloģisko daudzveidību”

Ar šo likumu tika pieņemta un apstiprināta konvencija par bioloģisko daudzveidību Latvijā. Konvencijas uzdevumi ir bioloģiskās daudzveidības saglabāšana un dzīvās dabas ilgtspējīga izmantošana.

1996. gada 17. decembrī pieņemtais likums “**Par 1979. gada Bernes Konvenciju par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu saglabāšanu**”

Ar šo likumu tika pieņemta un apstiprināta konvencija par dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu saglabāšanu Latvijā. Konvencijas mērķi ir aizsargāt savvaļas floru un faunu un to dabiskās dzīvotnes, īpaši tās sugas un dzīvotnes, kuru aizsardzībai nepieciešama vairāku valstu sadarbība, un arī veicināt šādu sadarbību.

1997. gada 17. februārī Saeimas pieņemtais likums “**Par Konvenciju par pasaules kultūras un dabas mantojuma aizsardzību**”

Ar šo likumu tiek pieņemta un apstiprināta 1972. gada Apvienoto Nāciju Izglītības, zinātnes un kultūras organizācijas Konvencija par pasaules kultūras un dabas mantojuma aizsardzību. Konvencijā tiek skaidroti jēdzieni “kultūras mantojums” un “dabas mantojums”, kā arī skaidrota nepieciešamība aizsargāt unikālas kultūras un dabas vērtības.

2002. gada 18. aprīlī Saeimas pieņemtais likums “**Par 1998. gada 25. jūnija Orhūsas konvenciju par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem**”

Ar šo likumu tika pieņemta un apstiprināta Apvienoto Nāciju Organizācijas Eiropas Ekonomikas komisijas 1998. gada 25. jūnija Orhūsas konvencija par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem Latvijā. Tas ir jauna veida starptautisks līgums, kurš sasaista vides tiesības ar cilvēka tiesībām. Orhūsas konvencija nosaka sabiedrības un valsts pārvaldes iestāžu attiecības saistībā ar vides jautājumiem, sevišķi pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs.

2003. gada 7. janvārī Ministru kabineta pieņemtajiem noteikumiem Nr. 10 „**Noteikumi par līgumu par sikspārņu aizsardzību Eiropā**”

1991. gadā 4. decembrī pieņemtais „Līgums par sikspārņu aizsardzību Eiropā” nosaka, ka Latvijā ir jāaizliedz sikspārņu apzināta ķeršana, turēšana vai nogalināšana, jānosaka teritorijas, kas ir nozīmīgas sikspārņu saglabāšanas statusam, ieskaitot mītnēm un aizsardzībai, jāņem vērā nepieciešamie ekonomiskie un sociālie apsvērumi, aizsargājot šīs vietas no izpostījuma vai traucējumiem, jācenšas identificēt un aizsargāt svarīgākās sikspārņu barošanās vietas no izpostīšanas vai traucēšanas, jāveic atbilstoši pasākumi, lai sekmētu sikspārņu aizsardzību un sekmētu sabiedrības apziņas veidošanos par sikspārņu

saglabāšanas nozīmīgumu. Dendroloģiskajos stādījumos sastopamie lielie, dobumainie koki var būt piemērotas dzīvotnes sīkspārņiem, kā arī dažādu ūdens objektu tuvums nodrošina nepieciešamās barošanās vietas.

2007.gada 29.martā Saeimas pieņemtais likums “Par Eiropas ainavu konvenciju”

Ar šo likumu tika pieņemta un apstiprināta Eiropas ainavu konvencija. Konvencijas mērķi ir veicināt ainavu aizsardzību, pārvaldību un plānošanu, kā arī organizēt sadarbību par ainavu jautājumiem Eiropā. Konvencija attiecas uz visām pušu teritorijām un ietver dabiskās, kā arī lauku, urbānās un piepilsētu teritorijas. Tā ietver sauszemes un jūras teritorijas, un iekšējos ūdeņus. Tā attiecas uz ainavām, kuras var uzskatīt par izcilām, tāpat kā uz ikdienišķām vai degradētām ainavām. Latvijā ir izstrādāts un 2007. gada 29. martā Saeimā pieņemts Likums par Eiropas ainavu konvenciju, ar kuru tā tiek pieņemta un apstiprināta.

2009. gada 30. novembra Eiropas Padomes Direktīva 2009/147/EK “Par savvaļas putnu aizsardzību”

Direktīva attiecas uz visu savvaļas putnu sugu aizsardzību, kas sastopamas dalībvalstu teritorijā. Direktīva nosaka šo sugu aizsardzību, apsaimniekošanu un uzraudzību, un to izmantošanas normas. Direktīva attiecas uz putniem, putnu olām, putnu ligzdām un putnu dzīvotnēm. Dalībvalstīm jāveic nepieciešamie pasākumi, lai uzturētu šo sugu populācijas tādā līmenī, kas, pirmkārt, atbilst ekoloģijas, zinātnes un kultūras prasībām, tajā pašā laikā ņemot vērā saimnieciskās un rekreatīvās prasības, vai lai tuvinātu šo sugu populācijas minētajam līmenim. Dalībvalstīm jāveic nepieciešamie pasākumi, lai pietiekamā mērā saglabātu, uzturētu vai atjaunotu visu šo putnu sugu dzīvotņu daudzveidību un teritoriju. Dendroloģiskajos stādījumos dažādi koku ciršanas vai kopšanas, kā arī dažādi infrastruktūras izveides projekti būtu jāveic ārpus putnu ligzdošanas laika, samazinot negatīvo ietekmi uz putnu sugām.

1992.gada 21.maija Eiropas Padomes Direktīvas 92/43/EEK “Par dabisko biotopu, savvaļas faunas un floras aizsardzību”

Direktīvas mērķis ir veicināt bioloģiskās daudzveidības saglabāšanos, veicot dabisko biotopu, faunas un floras aizsardzību. Direktīvas paredz, ka katrai dalībvalstij ir jāizveido aizsargājamo dabas teritoriju tīkls (saukts par Natura 2000), kas nodrošinātu direktīvu pielikumos minēto sugu un biotopu adekvātu aizsardzību un saglabātu vai atjaunotu labvēlīgu aizsardzības stāvokli dabiskās izplatības areālā. Ja dendroloģiskais

stādījums ir nozīmīgs kādas sugas dzīvotnes aizsardzībai, to var rosināt noteikt kā Natura 2000 teritoriju.

2. Teritorijas raksturojums

2.1. Atrašanās vietas raksturojums

Indrānu parks atrodas Vidzemē, Inčukalna novadā, ~ 37 kilometru attālumā no Rīgas. Ģeogrāfiski novada teritorija atrodas Viduslatvijas zemienes Ropažu līdzenumā un Gaujas senlejā. Inčukalna novada teritorijas plānojuma paskaidrojuma rakstā minēts, ka novada reljefs ir salīdzinoši līdzens (augstākais paugurs – Krustkalns, 20 metru augsts). Augstākā vieta pie Salām, sasniedz 55,9 m v.j.l.

Augšņu cilmieža sastāvs lielākoties veidots no smilts, smilšmāla un mālsmilts. Sastopamie augšņu tipi teritorijā – tipiskais podzols un erodētā podzolaugsne (reljefa pacēlumos).

Klimats ir mēreni vēss un mitrs. Novada teritorija atbilstoši Latvijas agroklimatiskajai rajonēšanai ietilpst Piejūras mēreni siltajā apakšrajonā un Vidzemes rajona mēreni vēsajā apakšrajonā. Nokrišņu daudzums gadā ir ~ no 500 mm līdz 700 mm, vidējā gaisa temperatūra gadā ir no 5,6 līdz 5,8 °C. Inčukalna novadā valdošie ir dienvidu un dienvidrietumu vēji.

Gar novada ziemeļu robežu plūst garākā Latvijas upe - Gauja. Novadam cauri plūst arī vairākas Gaujas kreisā krasta pietekas: Egļupe, Inčupīte, Straujupīte un Stalšēnupīte.

2.2. Vēsturiskā teritorijas attīstība

1436.gadā lībietis Henings Hincens no Livonijas ordeņa mestra saņēma zemes gabalu un pirmo reizi rakstu avotos ir minēta Hincenberga. Hincenbergas muiža sastāvēja no vairākām daļām, kuras tikai vēlāk, ceļojot no rokas rokā — pērkot, pārdodot un ieķīlājot, tika apvienotas. Hincenu dinastija valdīja muižā līdz 1753. gadam, vēlāk to iegādājās Johans Kristofs fon Kampenhauzens, bet 1755. gadā īpašumtiesības ieguva galma tiesas advokāta Melhiora fon Esena dzimta. 1787. gadā muižu no sievasmātes nopirka bagāts skotu izcelsmes Rīgas tirgotājs Džordžs Rennijs, pēc kura nāves no 1794. gada muiža vairākkārtīgi tika ieķīlāta un ceļoja no rokas rokā. 1852. gadā īpašumtiesības uz muižu iegādājās barons Maksimiliāns fon Volfs, kura dzimta tur valdīja līdz kungu mājas pēdējām dienām.

Apkārt muižai bija skaisti iekopts parks, tā vidū dīķis ar saliņu, kur dzīvoja divas stirniņas. No krasta uz salu veda laipa dzīvnieku barotājiem. Muižkungam piederēja liels ābeļdārzs, alus darītava, kā arī alus un vīna pagrabi, kas 1919. gada jūnija pēdējo dienu kaujās kopā ar kungu māju tika nopostīti.

Inčukalns, pateicoties lielceļa un dzelzceļa tuvumam, vienmēr ir bijis stratēģiski nozīmīgs punkts. Par to liecina arī kaujas pagājušajā gadsimtā un kara ierakumi Inčukalna mežos. 1919. gada jūnijā Latvijas armija un igauņu kaujas vienības Inčukalna muižā sadūrās ar landesvēra spēkiem. Kauju laikā kungu māja tika sagrauta, muižas saimniecība izpostīta. 1919. gada nogalē Hincenbergas muižas nosaukums tika mainīts uz Inčukalns (Intschukalns), savukārt mūsdienās bijušās muižas apkārtnē nu ir pārdēvēta par Indrāniem. Pēc otrā pasaules kara beigām muižas parkā tika izveidoti padomju karavīru brāļu kapi, kurus 1985.gadā sāka pārveidot. Tika uzstādīts Guntas Zemītes veidots Mātes tēla momuments. Labiekārtošanas darbus līdz galam neizdevās pabeigt.

Inčukalna novada domes arhīvā saglabājušies 1973. gada Indrānu parka rekonstrukcijas projekta darba zīmējumi, kura sastāvā ir kopējie parka plāni, skices un griezumi, kā arī piedāvāti labiekārtojuma elementu varianti. Šie materiāli jāņem vērā, izstrādājot parka rekonstrukcijas projektu.

2.3. Zemes vienību raksturojums un piederība

Īpaši aizsargājamais dabas piemineklis – aizsargājami dendroloģiskie stādījumi “Indrānu parks” atrodas uz vairākām zemes vienībām ar kadastra apzīmējumiem – 80640030029 un 80640030077, kas pieder fiziskām personām un 80640030236, kas atrodas pašvaldības īpašumā. Parka teritoriju šķērso arī vietējas nozīmes autoceļš Indrāni – Inčukalns ar zemes vienības kadastra apzīmējuma Nr. 80640030240, kas atrodas valsts īpašumā.



4. attēls “Aizsargājamo dendroloģisko stādījumu “Indrānu parks” zemes vienību sadalījums”.

3. Teritorijas novērtējums

Šajā nodaļā aprakstītas un analizētas dendroloģisko stādījumu “Indrānu parks” ainaviskās un kultūrvēsturiskās vērtības, dots bioloģiskā stāvokļa raksturojums (arī no dendroloģijas, entomoloģijas, botānikas, lihenoloģijas, brioloģijas zinātņu viedokļa), kā arī apskatītas iespējas to saglabāšanai ilgtermiņā.

Stādījumiem dots unikalitātes novērtējums, kas kalpo par pamatojumu dendroloģisko stādījumu iekļaušanai, paplašināšanai vai izslēgšanai no valsts nozīmes īpaši aizsargājamo dendroloģisko stādījumu kategorijas.

3.1. Ainavas novērtējums

Indrānu parka ainavas novērtējums sagatavots, apsekojot teritoriju dabā 2017. gada 13. oktobrī, kā arī iepazīstoties ar pieejamajiem kartogrāfiskajiem un vēsturiskās izpētes materiāliem.

Indrānu parka dendroloģiskie stādījumi aizņem daļu no kādreizējās Hincenbergas muižas teritorijas. Pateicoties vēsturiskajām Johana Kristofa Broces ilustrācijām, iespējams iegūt priekšstatu par muižas ainavu 1789. - 1791. gadā. Redzams, ka muižas kungu mājas priekšā izveidots apaļas formas zāliena parādes laukums ar piebraucamo ceļu. Muižas apkārtni veido lauksaimniecībā izmantojamas zemes, kokaugu apaugums ir neliels, ainava labi pārskatāma.



5. attēls “Hincenbergas muižas kungu māja, stallis un ratnīca, Johana Kristofa Broces zīmējums 1791. gadā”



6. attēls "Hincenbergas muižas panorāma no Pleskavas lielceļa puses 1789.gadā, Johana Kristofa Broces zīmējums"

Nākamās liecības par muižas parku ainavu gandrīz simts gadu vēlāk sniedz 19.gs. beigu atklātne, kur redzams gleznains ainavu parks ar lielu dīķi un saliņu muižas kungu mājas priekšā. Šai laikā muižā saimnieko barons fon Volfs, skatīt 7. attēlu.



7. attēls "Hincenbergas muižas parks 1875.gadā, Johana Kristofa Broces zīmējums"

20.gs. notikumi muižas ainavu ietekmē vispostošāk – agrārreforma, kari, neatkarības atgūšana, muižas zemju sadalīšana, neņemot vērā esošo ainavas struktūru, rada neatgriezeniskas izmaiņas.

Šobrīd no senā muižas parka plānojuma ainavā saglabājies lielais dīķis ar saliņu, atsevišķi koki un to grupas. Seno pastaigas ceļu vietas vairs nav nojaušamas. Ainavā dominē lapu koki, izveidojies biezs krūmu apaugums no strautu sniegogām, spārnotajiem segliņiem, kas vietām apgrūtina pārvietošanos un piekļūšanu atsevišķām parka vietām. Jāsecina, ka līdz ar kungu mājas nopostīšanu ainava zaudējusi daļu no savas identitātes – par muižas parku un dendroloģiskajiem stādījumiem liecina vien informācijas dēlis. Lai parku atjaunotu un labiekārtotu, iespējami vairāki scenāriji – rekonstrukcijas projektā var ietvert jaunas parka izmantošanas funkcijas, tādējādi piesaistot vairāk apmeklētājus, bet iespējams arī parku saglabāt kā ekstensīvu apstādījumu zonu, saglabājot un sakopjot esošos dendroloģiskos stādījumus. Ja tiek veidots parks rekreācijai, tad nepieciešams paredzēt jaunus pastaigu ceļus, lauces, skatu līnijas un labiekārtojuma elementus. Ieteicams izmantot 1973. gadā izstrādāto rekonstrukcijas projektu, to piemērojot mūsdienu situācijai.



8. attēls "Hincenbergas muižas parks 2017. gada 13. oktobrī"

3.2. Svežzemju sugu stādījumu/dendroloģisko vērtību raksturojums – koku novērtējums

Koku novērtējums aizsargājamo dendroloģisko stādījumu “Indrānu parkā” veikta 2017. gada 13. oktobrī. Kopā novērtēti 20 koki. Dendroloģiski vērtīgie koki numurēti dabā ar plastikāta numuriem pēc vienotas sistēmas, numerācija atspoguļota inventarizācijas plānā un tabulās. Koku fiziskais stāvoklis novērtēts pēc 10 balļu sistēmas, nosakot vitalitāti un piešķirot noteiktu krāsu (skatīt pielikumu “Koku vērtēšanas kritēriji”), un apskatāms koku novērtējuma tabulās.

Veicot koku stāvokļa novērtējumu, secināts:

- Apsekotajā teritorijā novērtēti 5 dažādi kokaugu taksoni: riekstkoks (*Juglans sp.*) – 1 gab., Krievijas lapegle (*Larix russica*) – 1 gab., lapegle (*Larix sp.*) - 8 gab., Menzīsa duglāzija (*Pseudotsuga menziesii*) – 1 gab., Holandes liepa (*Tilia x europaea*) – 9 gab.
- Vidējais koku fiziskā stāvokļa novērtējums objektā ir 4,60 no 10.
- Teritorijā konstatēti **ļoti vērtīgi un izcili** koki – 13 gab., kuru vainagi plānā ir atzīmēti ar violetu vai sarkanu krāsu, ir noteikti saglabājami; **vērtīgi koki** – kopumā 6 gab., kuriem vainagi plānā ir atzīmēti ar zaļu krāsu; koki iespēju robežās ir saglabājami; **mazvērtīgi un nevērtīgi** (zemu ainavisko vērtību) koki – 1 gab., plānā ir atzīmēts ar pelēku krāsu. Mazvērtīgos kokus ainavas kopšanas nolūkos rekomendējam likvidēt (skatīt inventarizācijas tabulā kopšanas darbi).
- Teritorijā ir konstatēti **9 valsts nozīmes dižkoki** – Nr.: **44858; 44859; 44864; 44866; 44867; 44868; 44869; 44870; 44871** – kuriem saskaņā ar 2010. gada 16. marta Ministru kabineta noteikumiem Nr. 264 “Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” ir noteikta aizsargjosla vainaga projekcijas platumā, kā arī 10 m platā joslā no tās (mērot no koka vainaga projekcijas ārējās malas).
- Teritorijā ir konstatēti **3 potenciālie dižkoki** – Nr.: **44862; 44872; 44873**. Par potenciāliem dižkokiem ir uzskatāmi tādi koki, kuru apkārtmērs 1,3 m augstumā no sakņu kakla nav mazāks par 10% no 2010. gada 16. marta Ministru kabineta noteikumu Nr. 264 “Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” 2. pielikumā noteikto attiecīgo koku sugu apkārtmēra 1,30 m augstumā.
- Koku kopšanas prioritātes: **1 koks ar kopšanas prioritāti A** (noteikti jāveic darbi 1 – 6 mēn. Laikā), Nr. 44859; **10 koki ar kopšanas prioritāti B** (nepieciešama kopšana, bet nav steidzama), Nr. 44857; 44858; 44860; 44864; 44866; 44868; 44869; 44870; 44871; 44872; **8 koki ar kopšanas prioritāti C** (var sakopt, bet nav nepieciešams), Nr. 44855; 44856; 44861; 44862; 44863; 44865; 44867; 44873; **1 koks ar kopšanas prioritāti D** (kopšana nav nepieciešama), Nr. 44854.

3.3. Dabas vērtību novērtējums

Būtiskākā dabas vērtība apsekotajā teritorijā ir veci, lielu dimensiju koki. Īpaši nozīmīgas ir vecās Holandes liepas parka rietumu daļā. Pēc SIA “LABIE KOKI eksperti” veiktā koku novērtējuma, teritorijā sastopami 9 īpaši aizsargājami dabas objekti - valsts nozīmes dižkoki (skat. šī novērtējuma 3.2. nodaļu).

Indrānu parkā tika konstatētas četras dažādas īpaši aizsargājamas sugas: lapkoku prauglrauzis (*Osmoderma eremita*), sīkpunktainā artonija (*Arthonia byssace*), brūngalvainā henotēka (*Chaenotheca phaeocephala*) un spožā skudra (*Lasius fuliginosus*) (1 atradne), kā arī baltā stārķa (*Cyconia cyconia*) ligzda liepu audzē, teritorijas ziemeļu daļā. Gan stārķa ligzda, gan lapkoku prauglrauža atradnes bija iepriekš zināmas un šo sugu atradnes ievietotas Dabas aizsardzības pārvaldes Dabas datu pārvaldības sistēmā “Ozols”.

Dabas datu pārvaldības sistēmā “Ozols” pieejamā informācija norāda, ka Indrānu parka teritorijā ir konstatēta aizsargājama suga - parka robežās ir reģistrētas lapkoku prauglrauža *Osmoderma eremita* dzīvotnes, skatīt 9. attēlu “Aizsargājamo sugu dzīvotnes Indrānu parka teritorijā”, kur atradnes iekrāsots violetā krāsā.



9. attēls “Aizsargājamo sugu dzīvotnes Indrānu parka teritorijā”

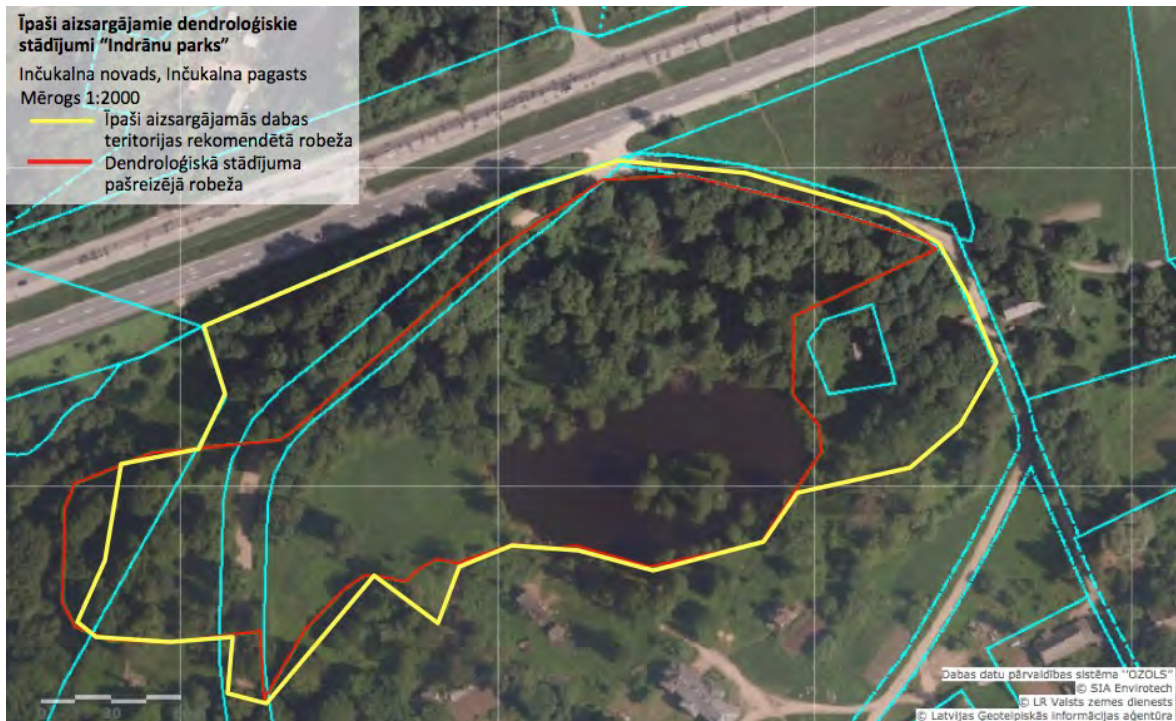
Lapkoku prauglrauzis ir visvairāk aizsargājamā kukaiņu suga pasaulē, jo to stipri apdraud veco dobumaino koku skaita samazināšanās. Pēc Latvijas Republikas un Eiropas Savienības likumiem, lai aizsargātu lapkoku prauglrauža atradnes, ir jāveido īpaši aizsargājamās dabas teritorijas jeb mikroliegumi vietās, kur suga ir sastopama. Sugas aizsardzību regulē Saeimas 2000. gada 16. martā pieņemtais “Sugu un biotopu aizsardzības likums” un saskaņā ar to izdotie 2000. gada 14. novembrī Ministru kabineta noteikumi

Nr. 396. "Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu".

Dendroloģisko stādījumu teritorijā "Indrānu parks" netika konstatēti īpaši aizsargājami biotopi.

4. Aizsargājamo dendroloģisko stādījumu robežu izvērtēšana

Šajā nodaļā pēc sniegtajiem ekspertu novērtējumiem un atzinumiem tiek izvērtēta dendroloģisko stādījumu “Indrānu parks” atbilstība dendroloģisko stādījumu statusam. Tā kā no vēsturiskā un kultūrvēsturiskā, ainaviskā, dendroloģiskā un dabas viedokļa nav pamata saglabāt Indrānu parkam aizsargājamo dendroloģisko stādījumu statusu, tad iespējama īpaši aizsargājamās dabas teritorijas (ĪADT) kategorijas nomaiņa, piemēram, uz mikroliegumu lapkoku praulgrauzim. Robežu izvērtēšanā ņemtas vērā īpaši aizsargājamo sugu un koku izvietojums, rekomendētās robežas attēlotas 10. attēlā.



10. attēls “Priekšlikums dendroloģiskā stādījuma robežu izmaiņām”

4.1. Vēsturiskais un kultūrvēsturiskais novērtējums

Dendroloģisko stādījumu teritorija ir agrākās muižas daļa, taču no muižas kompleksa nekas nav saglabājies kā vien daži retas sugas skujkoki, krūmi un dižkoki, kas liecina par to, ka ir gādāts īpašs stādmateriāls un teritorija ir bijusi kopta, tāpēc ir pielaujams atcelt ĪADT dendroloģisko stādījumu statusu, nodrošinot citu, teritorijas vērtībām atbilstošāku aizsardzības statusu.

4.2. Ainavas novērtējums

Indrānu parka lielākā vērtība no ainavas viedokļa ir veci, liela izmēra koki, kas ar savu lapotni izceļas apkārtējā teritorijā. Apsekotajā parka teritorijā kopumā atrasti deviņi

dižkoki. Teritorijā ir daudz lapkoku sējeņu, kā arī izplatījušās dažādas dekoratīvas krūmu sugas, arī potenciāli invazīva suga. Parka ainava neizceļas ar īpašiem skatiem, tāpēc ir pieļaujams atcelt ĪADT dendroloģisko stādījumu statusu, nodrošinot citu, teritorijas vērtībām atbilstošāku aizsardzības statusu. Ņemot vērā īpaši aizsargājamo sugu prasību pēc izgaismojuma, parku iespējams kopt kā ainavisku parku ar izsauļotām laucēm un izgaismotiem, lieliem kokiem.

4.3. Dendroloģiskais un dabas vērtību novērtējums

Indrānu parkā sastopamās īpaši aizsargājamās vaboļu sugas lapkoku praulgrauža saglabāšana ir nozīmīga visas valsts un Eiropas kontekstā. Parks ir piemērots lapkoku praulgrauža populācijas attīstībai, jo parkā ir potenciāli piemēroti koki, kurus vabole varētu apdzīvot.

Vērtējot parku pēc tajā sastopamo dendroloģisko vērtību sastāva un īpatsvara, pieļaujams parkam atcelt dendroloģisko stādījumu statusu, bet dižkokiem un potenciālajiem dižkokiem, kas vairāk atrodami parka rietumu pusē, piemērot aizsargājamo koku statusu, kā arī vietējai pašvaldībai ieteicams pieņemt saistošos noteikumus, kas aizsargā potenciālos dižkokus.

Savukārt, vērtējot parku pēc tajā esošajām dabas vērtībām, rekomendējams dendroloģisko stādījumu statusa vietā piemērot parkam NATURA 2000 statusu lapkoku praulgrauža aizsardzībai. Lai nodrošinātu labvēlīgu aizsardzības statusu lapkoku praulgrauzim, nepieciešams veikt dendroloģiskā stādījuma robežu korekciju.

5. Rekomendācijas dabas vērtību saglabāšanai ilgtermiņā

Šajā nodaļā sniegtas rekomendācijas Indrānu parka ainavu telpas uzlabošanai un dabas vērtību saglabāšanai ilgtermiņā.

Aizliegtās un atļautās darbības dendroloģiskā stādījuma "Indrānu parks" teritorijā definē 2010. gada 16. marta Ministru kabineta noteikumos Nr. 264 "Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi", 8.3. nodaļa, kur aprakstītas atļautās un aizliegtās darbības dendroloģiskajos stādījumos.

1. Pirms dendroloģisko stādījumu kopšanas, uzturēšanas, labiekārtošanas vai būvniecības darbiem, izstrādājams rekonstrukcijas projekts, kurā iekļaujama teritorijas izpēte, novērtējums un teritorijas kopšanas un uzturēšanas plāns, paredzot labiekārtošanas darbus, kas veicinātu teritorijas attīstību. Rekonstrukcijas projekts izstrādājams pēc SIA "LABIE KOKI eksperti" 2017. - 2018. gadā izstrādātajām vadlīnijām, kam ir rekomendējošs saturs. Veicot jebkādas labiekārtošanas vai būvniecības darbus aizsargājamo dendroloģisko stādījumu "Indrānu parks" teritorijā nepieciešams pirms būvniecības darbiem saņemt atzinumu no arborista - kokkopja un sugu un biotopu eksperta, kas apliecinātu, ka paredzētā būvniecība neietekmēs dabas vērtību dzīvotspēju un pastāvēšanu ilgtermiņā. Visas šajā nodaļā minētās rekomendācijas iekļaujamas parka rekonstrukcijas projektā, ja tāds tiks izveidots un realizēts.

Aizliegtās un atļautās darbības dendroloģiskā stādījuma "Zlēku parks" teritorijā tiek noteiktas ar 2010. gada 16. martā Ministru kabineta pieņemtajiem noteikumiem Nr. 264 "Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi", 8.3. apakšpunktu, kur aprakstītas atļautās un aizliegtās darbības dendroloģiskajos stādījumos, kā arī 8.2. apakšpunktu, kur aprakstītas atļautās un aizliegtās darbības īpaši aizsargājama koka jeb dižkoka teritorijā.

2.tabula

Nepieciešamie apsaimniekošanas pasākumi

Nr. p.k.	Veicamā darbība	Veicamās darbības raksturojums	Aktivitātes uzsākšanas laiks, prioritāte
1.	Koku kopšana	Lai saglabātu vērtīgos kokus un uzlabotu ainavu, nepieciešams stingri vadīties pēc izstrādātā koku novērtējuma, skatīt pielikumu "Koku novērtējuma tabula". Nepieciešams selektīvi izzāgēt sējeņus un ierobežot krūmu grupas. Jānodrošina turpmāka atvašu	Teritorijā novērtētajiem kookiem rekomendētie kopšanas darbi ir norādīti pielikuma "Dendroloģisko stādījumu novērtējuma tabula" kopšanas darbu sadaļā. Koku kopšanu var veikt jebkurā laikā.

		<p>izpļaušana.</p> <p>Lai palielinātu atmirušās koksnes daudzumu parkā, ieteicams, lielos, sausos zarus nenožāgē pie stumbra, bet atstāj sausu stumbeņi drošā garumā pēc arborista-kokkopja ieskatiem.</p>	<p>Darbu veikšana jāsaskaņo ar Dabas aizsardzības pārvaldi.</p> <p>Vienmēr vispirms izvērtējama koku sakopšana bīstamības novēršanai, nevis nožāgēšana.</p>
2.	Koku saglabāšana	<p>Parkā būtiski saglabāt vecus, dobumainus kokus. Dobumi ir mājvieta daudzām, tajā skaitā, īpaši aizsargājamām, sugām, piemēram, visu Latvijā sastopamo sugu sikspārņiem, dzeņveidīgajiem un mazajiem dobumperētājiem. Veci, liela izmēra koki ir mājvieta arī lapkoku praulgrauzīm.</p>	<p>Aktivitāte uzsākama pēc iespējas ātrāk.</p>
3.	Koku nožāgēšana	<p>Ja tiek veikta dendroloģiskā stādījuma bīstamo koku nožāgēšana pēc SIA "LABIE KOKI eksperti" koku novērtējumā sniegtajām rekomendācijām, nožāgētos kokus no teritorijas nedrīkst aizvēkt, tie novietojami turpat teritorijā un saglabājami kā kritālas, tādējādi radot piemērotus apstākļus dabas daudzveidībai un lapkoku praulgrauža attīstībai.</p> <p>Zem liela diametra koku vainagu projekcijām nereti saauguši 1. lieluma koku sējeņi, kas perspektīvā mehāniski bojās to vainagu un kokam tiks samazināts tā mūžs. Lielo koku vainagu projekcijā izzāgējami sējeņi. Jānodrošina turpmāka atvašu izpļaušana.</p> <p>ZA daļā veicama koku retināšana.</p>	<p>Koku nožāgēšanu var veikt jebkurā sezonas laikā, izņemot putnu ligzdošanas laikā no 15.04.-30.06.</p> <p>Darbu veikšana jāsaskaņo ar Dabas aizsardzības pārvaldi.</p> <p>Vienmēr vispirms jāizvērtē koka vainaga sakopšanas iespējas bīstamības novēršanai un tikai kā galējais variants jāatstāj koka nožāgēšana.</p>
4.	Lapkoku praulgrauzīm labvēlīgu apstākļu nodrošināšana	<p>Lielo, dobumaino koku izgaismošana – apkārt augošu krūmu un sējeņu izciršana (īpaši parka ZA daļā); pieļaujama koku retināšana.</p> <p>Sējeņu un jaunāko koku izciršana jāveic selektīvi, saglabājot perspektīvākos eksemplārus kā nākotnes dzīves vietu lapkoku praulgrauzīm. Arī turpmāk jānodrošina regulāra atvašu izciršana.</p> <p>Ja koks, kuru apdzīvo lapkoku praulgrauzis, kļūst bīstams un ir jānožāgē, darbi iepriekš jāsaskaņo ar Dabas aizsardzības pārvaldi.</p>	<p>Aktivitāte uzsākama pēc iespējas ātrāk.</p> <p>Darbu veikšana jāsaskaņo ar Dabas aizsardzības pārvaldi.</p> <p>Koku nožāgēšanu var veikt jebkurā sezonas laikā, izņemot putnu ligzdošanas laikā no 15.04.-30.06.</p>
5.	Zālāja A daļā atjaunošana par bioloģiski vērtīgu zālāju	<p>Zālāja atjaunošanai nepieciešama vairākkārtēja pļauja sezonā ar zāles savākšanu. Īpaši svarīgi zālāju nopļaut un zāli savākt vasaras sākumā, šādi ierobežojot ekspansīvu sugu izplatību. Ātrāka rezultāta iegūšanai iespējama siena smalkumu, kas iegūti BVZ pļavā, izkaisīšana zālāja teritorijā.</p>	<p>Aktivitāte uzsākama pēc iespējas ātrāk.</p> <p>Darbu veikšana jāsaskaņo ar Dabas aizsardzības pārvaldi.</p> <p>Darbi veicami saskaņā ar parka apsaimniekošanas plānu.</p>

		<p>Plaušanu var aizstāt ar intensīvu, regulētu noganišanu. Izvēloties zālāja noganišanu, nepieciešams izstrādāt risinājumus sakņu nomīdīšanai un kokaugu mehāniskai bojāšanai.</p>	
6.	Teritorijas kopšana	<p>Attīrīt skata līnijas no traucējošā apauguma, tādējādi palielinot ainavisko vērtību.</p> <p>Veicot stādījumu atjaunošanu parkā, vēlams saglabāt vai arī no jauna iestādīt ziedošus, īpaši, rožu dzimtas krūmus, vai arī veidot puķu dobes. Tie kalpos par barības bāzi izlidojušajām lapkoku praulgrauža vabolēm, kā arī citiem kukaiņiem, kurus medī sikspārņi un putni.</p>	<p>Aktivitāte jāuzsāk pēc iespējas ātrāk.</p> <p>Darbu veikšana jāaskaņo ar Dabas aizsardzības pārvaldi.</p> <p>Stādījumi veicami saskaņā ar parka apsaimniekošanas plānu.</p>
7.	Teritorijas labiekārtošana (projektēšana)	<p>Labiekārtojuma projektēšana jāveic, izvērtējot vēsturisko un esošo situāciju, kā arī ņemot vērā parkā esošās dabas vērtības. Aizsargājamo dendroloģisko stādījumu teritorijā projektēšanas darbi jāveic kopā ar kokkopi – arboristu, saņemot rekomendācijas par veicamajiem koku aizsardzības pasākumiem.</p> <p>Izstrādājot labiekārtojuma plānu, nepieciešams ievērot koku aizsardzības pasākumus, aizsargājot koku sakņu sistēmu (kritiskajā, minimālajā un optimālajā sakņu aizsardzības zonā sniegt risinājumus), stumbru un vainagu. Aizsardzības pasākumi būvniecības laikā izstrādājami pirms un projektēšanas darbu gaitā.</p>	<p>Rekonstrukcijas projekta izstrāde veicama pēc teritorijas mērķa un funkcijas apzināšanas un definēšanas. Rekonstrukcijas projekts ir jāaskaņo ar dabas aizsardzības pārvaldi.</p>
8.	Teritorijas labiekārtošana (būvniecība)	<p>Aizsargājamo dendroloģisko stādījumu “Cēres parks” teritorijā nepieciešams pirms būvniecības darbiem saņemt atzinumu no kokkopja – arborista, kas apliecinātu un uzraudzītu būvniecības procesu, ka paredzētā būvniecība neietekmēs dabas vērtību dzīvotspēju un pastāvēšanu ilgtermiņā.</p> <p>Būvniecības darbu gadījumā nepieciešams ievērot gan dižkoku aizsardzības zonu, gan citu koku sakņu aizsardzības kritisko, minimālo un optimālo zonu un veikt pasākumus sakņu aizsardzībai.</p>	<p>Labiekārtošana veicama saskaņā ar rekonstrukcijas projektu.</p> <p>Vienkāršots labiekārtojums (atpūtas soliņu un atkritumu urnu izvietošana, norādes zīmju un informācijas stendu uzstādīšana) veicams saskaņojot to ar Dabas aizsardzības pārvaldi.</p>

Bibliogrāfija

1. Aizsargjoslu likums (1997). Latvijas Republikas Saeimas likums. Latvijas Vēstnesis Nr. 56/57 25.februārī. <https://likumi.lv/doc.php?id=42348>, sk. 22.11.2017.
2. Dabas aizsardzības noteikumi meža apsaimniekošanā (2012). Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumi Nr.936. Latvijas Vēstnesis, Nr.203 28.decembrī. <https://likumi.lv/doc.php?id=253758>, sk. 11.11.2017.
3. Hincenbergu muižas parks un padomju karavīru brāļu kapi. <http://www.incukalns.lv/upload/files/hincenbergas%20muiza.pdf>, sk. 29.01.2018
4. Inčukalna novada teritorijas plānojums 2013.-2024. gadam. Paskaidrojuma raksts. (2013). http://www.incukalns.lv/upload/files/Paskaidrojuma_raksts_.pdf, sk. 08.01.2018.
5. Inčukalna novada teritorijas plānojums 2013.-2024. gadam. Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi. (2013). http://www.incukalns.lv/upload/files/Teritorijas_izmantosanas_un_apbuves_noteikumi.pdf, sk. 04.01.2018.
6. Inčukalna novada teritorijas plānojums 2013.-2024.gadam. Krustiņu, Gaujas ciemu teritorijas funkcionālā zonējuma karte (2013). [http://www.incukalns.lv/upload/files/Krustini_Gauja_funkcionalais_zonejums\(1\).pdf](http://www.incukalns.lv/upload/files/Krustini_Gauja_funkcionalais_zonejums(1).pdf), sk. 08.01.2018.
7. Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi (2010). Latvijas Republikas Ministru kabineta 16. marta noteikumi Nr. 264. Latvijas Vēstnesis, Nr. 50, 30. martā. <https://likumi.lv/doc.php?id=207283> sk. 23.11.2017.
8. Kadastrs.lv. Karšu pārliuks. <https://www.kadastrs.lv/>, sk. 23.11.2017.
9. Kalniņš M., Priekšlikumi NATURA 2000 teritoriju dibināšanai lapkoku praulgrauža Osmoderma eremita (=barnabita) aizsardzībai. (2014) Sigulda, Biedrība "Zaļā upe".
10. Lapkoku praulgrauzis. Sabiedriskā monitoringa rokasgrāmata. https://daba.gov.lv/upload/File/DOC/SabM_R_07_LapkokuPraulgr.pdf sk. 04.01.2018.
11. Meža likums (1997). Latvijas Republikas Saeimas likums. Latvijas Vēstnesis Nr. 98/99 16. martā. <https://likumi.lv/doc.php?id=2825>, sk. 22.11.2017.
12. Noteikumi par aizsargājamiem dendroloģiskajiem stādījumiem (2001). Latvijas Republikas Ministru kabineta 20. marta noteikumi Nr. 131. Latvijas Vēstnesis, Nr. 48, 23. martā. <https://likumi.lv/doc.php?id=5773>, sk. 23.11.2017.

13. Noteikumi par īpaši aizsargājamo un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu (2000). Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumi Nr.396. Latvijas Vēstnesis, Nr. 413/417 17. novembrī. <https://likumi.lv/doc.php?id=12821>, sk. 22.11.2018.
14. Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža (2012). Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumi Nr. 309. Latvijas Vēstnesis, Nr.70 8.maijā. <https://likumi.lv/doc.php?id=247350>, sk. 11.11.2017.
15. Noteikumi par koku ciršanu mežā (2013). Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumi Nr. 935. Latvijas Vēstnesis, Nr.203. 2012. gada 28. decembrī. <https://likumi.lv/doc.php?id=253760>, sk.11.11.2017.
16. Noteikumi par kultūras pieminekļu uzskaiti, aizsardzību, izmantošanu, restaurāciju un vidi degradējoša objekta statusa piešķiršanu (2003). Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumi Nr. 474. Latvijas Vēstnesis, Nr.118. 29. augustā. <https://likumi.lv/doc.php?id=78458>, sk. 12.11.2017.
17. Noteikumi par līgumu par sikspārņu aizsardzību Eiropā (2003). Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumi Nr. 10. Latvijas Vēstnesis, Nr.5 10.janvārī. <https://www.vestnesis.lv/ta/id/70073>, sk. 23.11.2017.
18. Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu (2013). Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumi Nr. 940. Latvijas Vēstnesis, Nr. 203 28.decembrī. <https://likumi.lv/doc.php?id=253746>, sk. 27.11.2017.
19. Noteikumi par preventīvajiem un sanācijas pasākumiem un kārtību, kādā novērtējams kaitējums videi un aprēķināmas preventīvo, neatliekamo un sanācijas pasākumu izmaksas (2007). Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumi Nr. 281. Latvijas Vēstnesis, Nr. 78 16. maijā. <https://likumi.lv/ta/id/157197>, sk. 11.11.2017.
20. Ozols. Dabas datu pārvaldības sistēma. Dabas aizsardzības pārvalde. <http://ozols.daba.gov.lv/pub/>, sk. 23.11.2017.
21. Par 1979. gada Bernes konvenciju par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu aizsardzību (1996). Latvijas Republikas Saeimas likums. Latvijas Vēstnesis, Nr.1/2, 1997. gada 3.janvārī. <https://likumi.lv/doc.php?id=41733>, sk. 23.11.2017.
22. Par 1992. gada 5. jūnija Riodežaneiro Konvenciju par bioloģisko daudzveidību (1995). Latvijas Republikas likums. Latvijas Vēstnesis, Nr.137, 8.septembrī. <https://likumi.lv/doc.php?id=36679>, sk. 23.11. 2017.

23. Par 1998. gada 25. jūnija Orhūsas konvenciju par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem (2002). Latvijas Republikas Saeimas likums. Latvijas Vēstnesis, Nr.64 26.aprīlī. <https://likumi.lv/doc.php?id=61586>, sk. 23.11.2017.
24. Par dabisko biotopu, savvaļas faunas un floras aizsardzību (1992). Eiropas Padomes Direktīvas 92/43/EEK. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=celex%3A31992L0043>, sk. 23.11.2017.
25. Par Eiropas ainavu konvenciju (2007). Latvijas Republikas Saeimas likumi. Latvijas Vēstnesis, Nr.63 18.aprīlī. <https://likumi.lv/doc.php?id=156001>, sk. 23.11.2017.
26. Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām (1993). Latvijas Republikas Augstākās Padomes likums. Latvijas Vēstnesis, Nr.5 25. martā. <https://likumi.lv/doc.php?id=59994>, sk. 23.11.2017.
27. Par Konvenciju par pasaules kultūras un dabas mantojuma aizsardzību (1997). Latvijas Republikas Saeimas likums. Latvijas Vēstnesis, Nr.58/59 26.februārī. <https://likumi.lv/doc.php?id=42381>, sk. 23.11.2017.
28. Par pašvaldībām (1994). Latvijas Republikas Saeimas likums. Latvijas Vēstnesis, Nr. 61. 24. maijā. <https://likumi.lv/doc.php?id=57255>, sk. 12.12.2017.
29. Par savvaļas putnu aizsardzību (2009). Eiropas Padomes Direktīva 2009/147/EK <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=CELEX%3A32009L0147>, sk. 23.11.2017.
30. Sugu un biotopu aizsardzības likums (2000). Latvijas Republikas Saeimas likums. Latvijas Vēstnesis Nr. 121/122 5.aprīlī. <https://likumi.lv/doc.php?id=3941>, sk. 22.11.2017.
31. Šterns A. Hincenbergas muižas vēsture. <http://www.hincenberga.lv/vesture/muiza>, sk. 29.01.2018.
32. Teritorijas attīstības plānošanas likums (2011). Latvijas Republikas Saeimas likums. Latvijas Vēstnesis Nr.173 2. novembrī. <https://likumi.lv/doc.php?id=238807>, sk. 22.11.2017.
33. Vides aizsardzības likums (2006). Latvijas Republikas Saeimas likums. Latvijas Vēstnesis Nr.183 15.novembrī. <https://likumi.lv/doc.php?id=147917>, sk. 22.11.2017.

Attēlu saraksts

1. attēls **“Inčukalna novada funkcionālā zonējuma karte”** . Inčukalna novada teritorijas plānojums 2013.-2024. gadam.
2. attēls **“Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas un objekti Inčukalna novadā”**. Inčukalna novada teritorijas plānojums 2013.-2024. gadam.
- 3.attēls **“Indrānu parka shēma”**. MK noteikumi Nr.131”Noteikumi par aizsargājamiem dendroloģiskiem stādījumiem”.
4. attēls **“Aizsargājamo dendroloģisko stādījumu “Indrānu parks” zemes vienību sadalījums”**. Autoru veidota shēma pēc kadastrs.lv datiem.
5. attēls **“Hincenbergas muižas kungu māja, stallis un ratnīca, Johana Kristofa Broces zīmējums 1791. gadā”**. <http://www.hincenberga.lv/vesture/muiza>
6. attēls **“Hincenbergas muižas panorāma no Pleskavas lielceļa puses1789.gadā, Johana Kristofa Broces zīmējums”**. <http://www.hincenberga.lv/vesture/muiza>
7. attēls **“Hincenbergas muižas parks 1875.gadā, Johana Kristofa Broces zīmējums”**. <http://www.hincenberga.lv/vesture/muiza>
8. attēls **“Hincenbergas muižas parks 2017. gada 13. oktobrī”**. Autoru fotofiksācija.
9. attēls **“Aizsargājamo sugu dzīvotnes Indrānu parka teritorijā”**. Autoru veidota shēma pēc Dabas datu pārvaldības sistēmas “Ozols”; kadastrs.lv datiem.
10. attēls **“Priekšlikums dendroloģiskā stādījuma robežu izmaiņām”**. Autoru veidota shēma pēc Dabas datu pārvaldības sistēmas “Ozols”; kadastrs.lv.

PIELIKUMI

KOKU VĒRTĒŠANAS KRITĒRIJI

PIEŅEMTIE APZĪMĒJUMI DENDROLOĢISKĀS IZPĒTES TABULĀ

vecumposma vērtējuma kritēriji

pieņemtie apzīmējumi

vecumposms	paskaidrojums	vitalitāte
V1	jauns koks, vainags strauji aug uz augšu	augsta vidēja zema
V2	koks gan uz augšu, gan platumā, sasniedzis reproduktīvo vecumu	augsta vidēja zema
V3	koks sasniedzis savus maksimālos izmērus	augsta vidēja zema
V4	koks sarūk augumā, noveco	augsta vidēja zema
V5	beigts	

apzīmējums	paskaidrojums
	koks ir valsts nozīmes dižkoks (MK noteikumi)
	koks ir vietējās nozīmes dižkoks
	potenciāls valsts nozīmes dižkoks
	koks ir ainaviski vērtīgs
	koks ir dendroloģisks retums
	kokam ir ekoloģiska vērtība
K	kokam ir kultūrvēsturiska vērtība

koka fiziskā stāvokļa novērtējums

koka vispārējais novērtējums




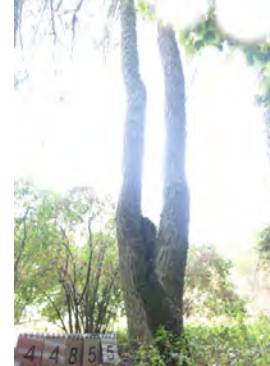




kopšanas darbu prioritāte

vērtējums	paskaidrojums
10	izcils
9	gandrīz izcils
8	joti labs
7	labs
6	gandrīz labs
5	ar problēmu
4	bojāts
3	stīpri bojāts
2	gandrīz beigts
1	beigts
0	koka vairs nav



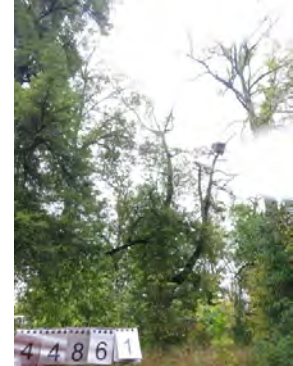




krāsa plānā	paskaidrojums
	izcils
	joti vērtīgs
	vērtīgs
	mazvērtīgs
	nevērtīgs

vērtējums	paskaidrojums
A'	jāsakopj nekavējoties (koks akūti bīstams)
A	noteikti jāsakopj (1 - 6 mēn. laikā)
B	jāsakopj (nav steidzami)
C	var sakopt (pēc nepieciešamības)
D	kopšana nav nepieciešama








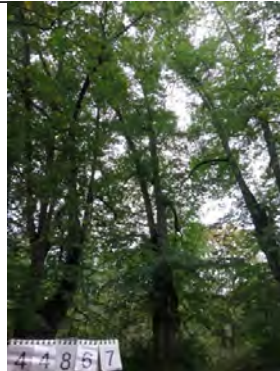

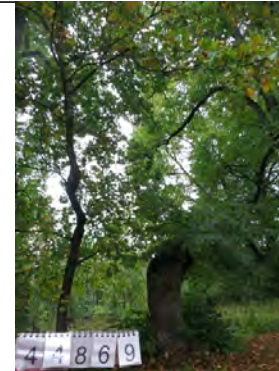


**Dendroloģisko stādījumu "Indrānu parks"
Koku novērtējuma tabula**

N.P.K	1/44854	2/44855	3/44856	4/44857	5/44858	6/44859
Nosaukums un pamatrādītāji	<i>Larix sp.</i> lapegle Stumbra apkārtmērs: 2,21m ↑: ~ 20m ↔: ~ 6m Vecumposms: V3 Vitalitāte: vidēja	<i>Larix sp.</i> lapegle Stumbra apkārtmērs: 2,50m ↑: ~ 21m ↔: ~ 10m Vecumposms: V3 Vitalitāte: vidēja	<i>Larix sp.</i> lapegle Stumbra apkārtmērs: 2,14m ↑: ~ 14m ↔: ~ 10m Vecumposms: V3 Vitalitāte: vidēja	<i>Larix sp.</i> lapegle Stumbra apkārtmērs: 1,92m ↑: ~ 20m ↔: ~ 7m Vecumposms: V3 Vitalitāte: vidēja	<i>Juglans sp.</i> riekstkoku suga  Stumbra apkārtmērs: 2,68m ↑: ~ 6m Z:4 m; D:9 m; R:3 m; A:4 m. Vecumposms: V4 Vitalitāte: vidēja	<i>Larix russica</i>  Krievijas lapegle Stumbra apkārtmērs: 3,85m ↑: ~ 18m A: 8m; D:5m; R:6 m; Z:4 m Vecumposms: V3 Vitalitāte: vidēja
Apraksts	~ 1,70 m augstumā ir bijis vēl viens skeletzars, kurš ir nozāģēts.	Šaurākajā vietā koks sadalās divos stumbros – tā diametrs ir 1,05 m, 1,30 m augstumā mērot ir 3,35 m. Koks ar divām asīm, ir bijusī trešā ass, kas ir nozāģēta.	Vienpusējs vainags, apakšējais skeletzars ir izvirzījies no vainaga. Ir līgda – ekoloģiska.		Koka galotne ir nolūzusi, stāv nokaltusi, atspiedusies daļēji pret koku. Ir stresa zari. Blakus ir sasējušies riekstkoka sējeņi. Koordinātas: x=57,123152; y=24,684271.	Koks ~ 3 m augstumā no zemes sadalās divās asīs, bet ~ līdz 8 m ir saauguma vieta, un tad stumbrs sadalās divās asīs. Koordinātas: x=57,122664; y=24,684272.
Attēls						
	ļoti vērtīgs 4	ļoti vērtīgs 5	ļoti vērtīgs 6	ļoti vērtīgs 7	vērtīgs 3	izcils 5
Ieteikumi un kopšanas darbu prioritāte	Sauso zaru nozāģēšana vainagā.	Sauso zaru nozāģēšana vainagā, vispārēja vainaga kopšana.	Sauso zaru nozāģēšana, vispārēja vainaga kopšana.	Sauso zaru nozāģēšana.	Nepieciešama vainaga veidošana, novākt galotnes daļu un izzāģēt apkārt augošos kļavu sējeņus.	Izzāģēt pakāpeniski apkārt saaugušās kļavu sējeņus, lai atvieglotu vainaga dižkoka projekciju.
		Arborista darba stundas: ~2,0	Arborista darba stundas: ~1,5	Arborista darba stundas: ~2,0	Arborista darba stundas: ~4,0	Arborista darba stundas: ~10,0
	A! A B C D	A! A B C D	A! A B C D	A! A B C D	A! A B C D	A! A B C D 1



**Dendroloģisko stādījumu "Indrānu parks"
Koku novērtējuma tabula**

N.P.K	7/44860	8/44861	9/44862	10/44863	11/44864	12/44865
Nosaukums un pamatrādītāji	<i>Pseudotsuga menziesii</i> Menzīsa duglāzija Stumbra apkārtmērs: 2,21m ↑: ~ 24m ↔: ~ 8m Vecumposms: V3 Vitalitāte: vidēja	<i>Larix sp.</i> lapegle Stumbra apkārtmērs: 2,63m ↑: ~ 15m ↔: ~ 10m Vecumposms: V4 Vitalitāte: zema	<i>Larix sp.</i> lapegle Stumbra apkārtmērs: 2,96m ↑: ~ 21m ↔: ~ 11m Vecumposms: V3 Vitalitāte: vidēja	<i>Larix sp.</i> lapegle Stumbra apkārtmērs: 2,50m ↑: ~ 18m ↔: ~ 8m Vecumposms: V4 Vitalitāte: zema	<i>Tilia x europaea</i>  Holandes liepa Stumbra apkārtmērs: 3,71m D:5 m; Z:9 m; R:4 m; A:8 m. Vecumposms: V3 Vitalitāte: vidēja	<i>Larix sp.</i> lapegle Stumbra apkārtmērs: 1,90m ↑: ~ 18m ↔: ~ 10m Vecumposms: V3 Vitalitāte: vidēja
Apraksts	Ar gariem čiekuriem. Ainavisks, skujas mazliet dzeltenīgas.	Ekoloģisks, ir stārķa ligzda. ~ 6 m augstumā sadalās divās asīs, vienā asī, kas ir izvirzījies no centrālās ass ir liela ligzda. Stumbrā aug blakus esošā liepa, lielais skeltezars ir lapegles vainagā, iespējams, tādēļ ir nokaltuši zari – noēnojuma dēļ.	Ir daļējs viensusējs vainags.	Stipri bojāta, jo sakņu kakls 50 % tikai no mizas, puse no stumbra ir nokaltusi. ~ 1, 50 augstumā, bojājums sašaurinās, bet saglabājas gandrīz līdz galotnei.	Pusapļa rindu stādījuma 1.koks. Koks aptuveni ~ 3 m augstumā, sadalās 5 stumbros, iespējams ir galotnota iepriekš, (pirms 30-40 gadiem), vietām starp asīm redzamas plaisas, uz stumbra ir izaugumi. Koordinātas: x=57,122500; y=24,682955	
Attēls						
	ļoti vērtīgs 8	ļoti vērtīgs 4	ļoti vērtīgs 6	vērtīgs 3	vērtīgs 3	ļoti vērtīgs 7
Ieteikumi un kopšanas darbu prioritāte	Apakšā augošo sējeņu izžāgēšana.	Vainaga kopšana.	Vispārēja vainaga kopšana, nelieli sausie zari nokaltuši.	Vispārēja vainaga kopšana	Vispārēja vainaga kopšana, izkopjot koku arborists-kokkopis pieņem lēmumu par savilkšanas sistēmas nepieciešamību.	Vispārēja vainaga kopšana, nelieli sausie zari ir nokaltuši, tos jāizžāgē.
	<i>Arborista darba stundas: ~2,0</i>	<i>Arborista darba stundas: ~3,0</i>	<i>Arborista darba stundas: ~2,0</i>	<i>Arborista darba stundas: ~2,0</i>	<i>Arborista darba stundas: ~6,0</i>	<i>Arborista darba stundas: ~2,5</i>
	A! A B C D	A! A B C D	A! A B C D	A! A B C D	A! A B C D	A! A B C D

**Dendroloģisko stādījumu "Indrānu parks"
Koku novērtējuma tabula**

N.P.K	13/44866	14/44867	15/44868	16/44869	17/44870	18/44871
Nosaukums un pamatrādītāji	<i>Tilia x europaea</i>  Holandes liepa Stumbra apkārtmērs: 4,96m ↑: ~ 18m Z:11 m; D:6 m; A: 8m; R:6 m. Vecumposms: V3 Vitalitāte: vidēja	<i>Tilia x europaea</i>  Holandes liepa Stumbra apkārtmērs: 3,03m ↑: ~ 18m Z: 3m; A: 3m; D: 10 m; R: 3m. Vecumposms: V3 Vitalitāte: vidēja	<i>Tilia x europaea</i>  Holandes liepa Stumbra apkārtmērs: 3,30m ↑: ~ 18m Z-3; D-4; A-8 R:12 m; Vecumposms: V3 Vitalitāte: vidēja	<i>Tilia x europaea</i>  Holandes liepa Stumbra apkārtmērs: 2,95m ↑: ~ 3m Z-1; D-0; R-1; A-1 Vecumposms: V3	<i>Tilia x europaea</i>  Holandes liepa Stumbra apkārtmērs: 3,18m ↑: ~ 18m Z: 3 m. A: 9m; D:4 m; R: 9m Vecumposms: V3 Vitalitāte: vidēja	<i>Tilia x europaea</i>  Holandes liepa Stumbra apkārtmērs: 2,95m ↑: ~ 18m D: 7 m; A : 3m; R: 5 m; Z:10m Vecumposms: V3 Vitalitāte: vidēja
Apraksts	~ 3 m augstumā sadalās trīs asīs, ir milzīgs dobums pa vidu. Blakus aug mazāka Holandes liepa. Koordinātas: x=57,122704; y=24,6824823	~ 2,50 m augstumā ir bijis vēl viens stumbrs, kas ir nolūzis, bojājuma vieta ataug, ir dobums. ~ 5,6 m augstumā ir galotnota un veidojas trīs asis. Liepa viena no otras atrodas 2, 3 m attālumā. Koordinātas: x=57,122647; y=24,682511	~ 5 m augstumā koks ir galotņots, ~ 8 m augstumā kokam ir nozāģēti skeletzari. Pirmajā kopšanas vietā koks sadalās 5 lielās asīs, piektā ass ir nokaltusi. Koordinātas: x=57,122744; 24,682524.	Vainaga projekcija nav uz D, koks ir galotņots un uz pārējiem virzieniem ir 1 m. Koordinātas: x=57,122872; y=24,682582.	Mērīšanas augstums 90 cm, jo augstāk ir milzīgs māzers un tālāk pāriet nākamajā māzerā, ir galotņojuma vieta, kas ir ~ 4 m augstumā un sadalās 4 lielos stumbros. Koordinātas: x=57,122924; y=24,682691	Koks ir bijis galotņots un ~ 3, 4 m augstumā sadalās vairākas asīs. Koordinātas: x=57,123045; y=24,682915
Attēls						
	vērtīgs 3	vērtīgs 3	izcils 5	vērtīgs 3	izcils 5	izcils 5
Ieteikumi un kopšanas darbu prioritāte	Vispārēja vainaga kopšana, redukcija.	Vispārēja vainaga kopšana, redukcija.	Vispārēja vainaga kopšana, redukcija.	Kokam nepieciešams izveidot vainagu.	Vainaga kopšana, samazinot vainagu un reducējot skeletzarus, kas iziet no vainaga.	Vispārēja vainaga kopšana, saīsinot no vainaga izejošos skeletzarus, samazinot vainagu.
	Arborista darba stundas: ~12,0	Arborista darba stundas: ~8,0	Arborista darba stundas: ~10,0	Arborista darba stundas: ~0,5	Arborista darba stundas: ~15,0	Arborista darba stundas: ~12,0
	A! A B C D	A! A B C D	A! A B C D	A! A B C D	A! A B C D	A! A B C D

**Dendroloģisko stādījumu "Indrānu parks"
Koku novērtējuma tabula**

N.P.K	19/44872	20/44873
Nosaukums un pamatrādītāji	<i>Tilia x europaea</i> Holandes liepa Stumbra apkārtmērs: 2,60m ↑: ~ 18m Z-8; D-10; A-5; R-8 Vecumposms: V3 Vitalitāte: vidēja	<i>Tilia x europaea</i> Holandes liepa Stumbra apkārtmērs: 2,70m ↑: ~ 6m Z-0; D-3; R-1; A-1 Vecumposms: V4
Apraksts	Mērīts ~ 1 m augstumā, jo ir milzīgi māzeri, koks ir galotņots un paliek resnāks. ~ 3 m augstumā ir galotņojuma vieta un sadalās divās lielās asīs, kuras pēc tam vēl sadalās un uz ceļu milzīga ass, kuru nepieciešams reducēt.	Aug ļoti tuvu ceļam, ceļa nogāze ir ~ 0,5 m no stumbra. Kokam pa vidu ir dobums. ~ 5 cm dzīvā koksne. No mizas aug ūdenszars Koordinātas: x=57,123016; y=24,683269
Attēls		
	ļoti vērtīgs 5	mazvērtīgs 2
Ieteikumi un kopšanas darbu prioritāte	Vispārēja vainaga kopšana, redukcija.	Pieļaujama koka nozāģēšana.
	<i>Arborista darba stundas: ~9,0</i>	<i>Arborista darba stundas: ~1,0</i>
	A! A B C D	A! A B C D

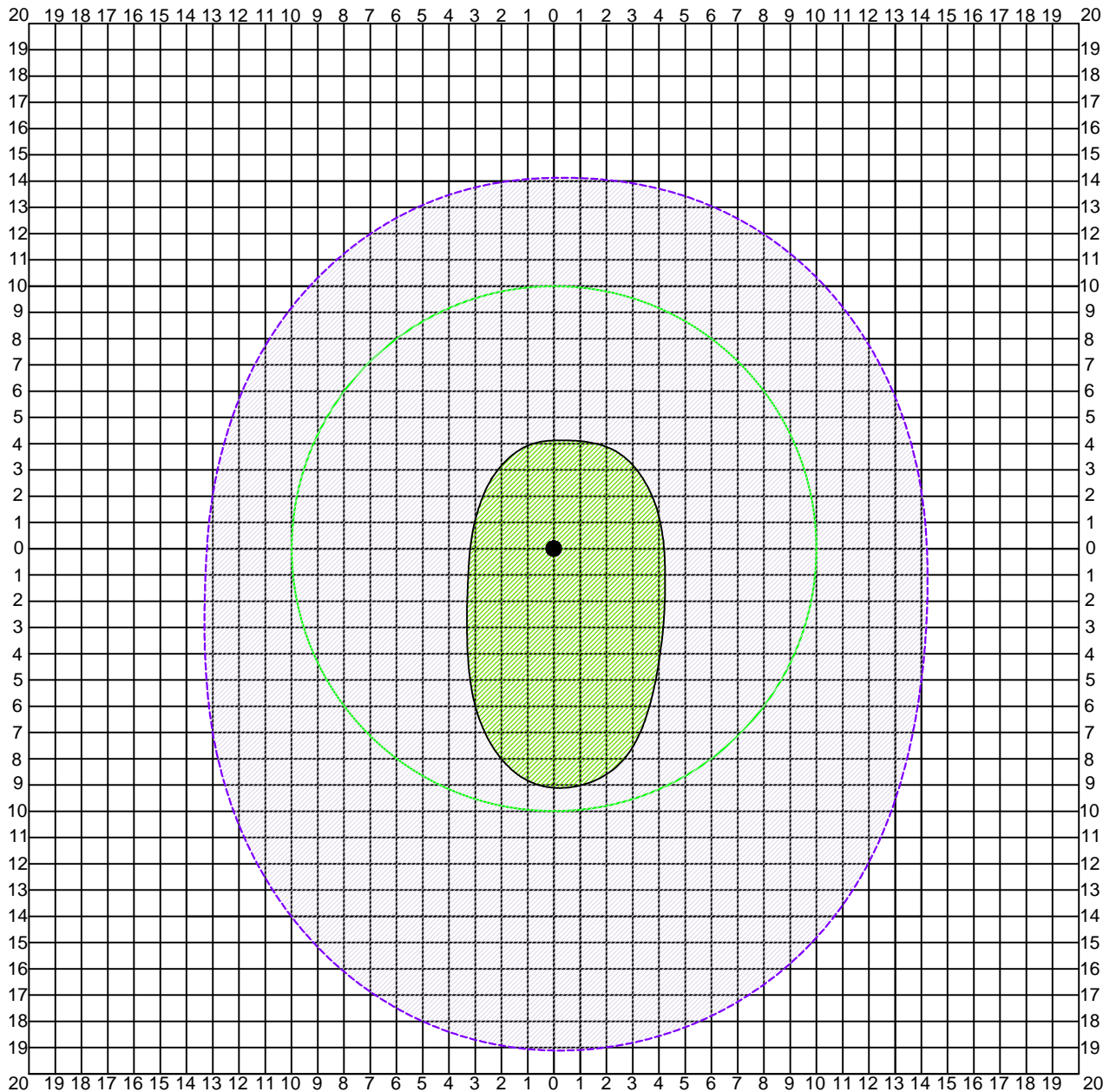
Dižkoka uzmērīšanas anketa (koks ar Nr. 44858)

APSEKOTĀJS - vārds, uzvārds		Laura Mazule
DATUMS, dd.mm.gggg.		05.10.2017.
* SUGA		Juglans sp. - riekstkoks
KOKA VIETĒJAIS NOSAUKUMS		-
* KOKA ATRAŠANĀS VIETA	KOORDINĀTES (x vai A)	57,123152
	un (y vai Z)	24,684271
	Vai pievienota karte ar atzīmētu atrašanās vietu	jā/nē
ADRESE (piesaiste)		Zemes vien. kad. apz. Nr.80640030029
* STUMBRA apkārtmēra noteikšana	virs zemes, <u>Mēr. augst.</u>	1,3 vai cits:
	<u>m</u> <u>apkārtmērs</u>	
	1.3 m virs sakņu kakla	2,64
KOKA augstums, m		6
VAINAGA maksimālais RĀDIUSS, m		Z - 4; D - 9; R - 3; A - 4
Vainaga forma		Dabīgi reducējušies, nevienmērīgi attīstīta
Ja VAIRĀKI stumbri	<u>Stumbru SKAITS</u>	
	<u>Sadalīšanās augstums, m</u>	
<u>Savdabības</u>		Koks nolūzis 6 m augstumā un nolūzusī daļa atspiedusies pret stumbra palikušo daļu un zemi.
<u>Stāvoklis, 1_{miris}-2-3-4-5_{ideāls}</u>		2
<u>BOJĀJUMI</u>		Koka galotne ir nolūzusi
APDRAUDĒJUMI	<u>pakāpe, 1-2-3-4-5</u>	4
	<u>veids</u>	Pastāv minimāls risks lauztajai galotnes daļai radīt apdraudējumu
<u>Koka NOVIETOJUMS (atsevišķi, parkā, mežmalā, alejā...)</u>		Parkā, lauces malā
<u>AINAVAS apraksts (reljefs, biotopi,...)</u>		Līdzens reljefs
<u>Koka AINAVISKUMS, 1-2-3-4-5</u>		1
<u>AIZSARGĀJAMĀS SUGAS</u>		0
<u>ROBEŽZĪMES, skaits</u>		0
<u>APSAIMNIEKOŠANA -līdzšinējā</u>		Nav veikta
<u>APSAIMNIEKOŠANA - nepieciešamā</u>		Nepieciešama vainaga veidošana, novākt galotnes daļu un izzāgēt apkārt augošos kļavu sēņus.
<u>Uzrādītājs vai informācijas avoti</u>		Veicot koku novērtējumu, apsekošanas brīdī
Foto, skaits; Nr.		Skatīt koku novērtējuma tabulu
<u>Piezīmes</u>		Koks dabā, tabulā un plānā ar Nr. 44858.

Piezīmes:

- koordinātes nosaka pie koka stumbra, dienvidu pusē;
- zemes vienības kadastra apzīmējuma Nr.noteikts pēc www.kadastrs.lv pieejamās informācijas; koka atrašanās vieta noteikta aptuveni un tā ir precizējama;
- pie novērtējumiem „0”, ja nav vērtējuma;
- skaitlisko parametru (izmēri, novērtējums) ailēs rakstīt tikai skaitļus bez mērvienībām!




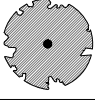

KOKA VAINAGA PROJEKCIJAS SKICE IEV ROJOT DEBESPUSES (stumbrs centr)



PIEZ MES

Valsts }[: { ^• dabas]{ š\ æ - å\ [\ æ æ • æ å: à æ zona ir 10m i åã• ap æ æ • æ* læ [koku, { !|c no æ æ • æ* læ koka ç æ æ æ !| b \ & æ Á; b • Á æ æ Æ J SA [ç ä { æ ! Æ I D

KOKA V RT BAS NOV RT JUMS

	izcils koks
	oti v rt gs koks
	v rt gs koks
	maz v rt gs koks
	nev rt gs koks



SIA LABIE KOKI eksperti
Re . Nr. LV40103442491
Tel: +371 22007719
Adrese: Bab tes nov.,
Bab tes pag., KI ves,
"Annas koku skola",
LV2107

Indr nu parks, In ukalna pagasts, In ukalna novads

Dabas aizsardz bas p rvalde
Pas tt js:

Objekts:

Nov rt ja:

Laura Mazule

Ras ja:

Arita Trimalniece

KOKA VAINAGA PROJEKCIJAS SKICE
(koks Nr.44858)

Ras jums:

22.01.2017
Datums:

1:250
M rogs:

1
Lapa:

Dižkoka uzmērīšanas anketa (koks ar Nr. 44859)

APSEKOTĀJS - vārds, uzvārds		Laura Mazule
DATUMS, dd.mm.gggg.		05.10.2017.
* SUGA		Larix rissica – Krievijas lapegle
KOKA VIETĒJAIS NOSAUKUMS		-
* KOKA ATRAŠANĀS VIETA	KOORDINĀTES (x vai A)	57,122664
	un (y vai Z)	24,684272
	Vai pievienota karte ar atzīmētu atrašanās vietu	jā/nē
ADRESE (piesaiste)		Zemes vien. kad. apz. Nr. 80640030029
* STUMBRA apkārtmēra noteikšana	virs zemes, m	Mēr. augst. apkārtmērs
		1,3 vai cits:0
	1.3 m virs sakņu kakla	0
		3,85
KOKA augstums, m		18
VAINAGA maksimālais RĀDIUSS, m		Z-4; D-5; R-6; A-8
Vainaga forma		0
Ja VAIRĀKI stumbri	Stumbru SKAITS	2
	Sadalīšanās augstums, m	~ 3-8
Savdabības		0
Stāvoklis, 1 _{miris} -2-3-4-5 _{ideāls}		2
BOJĀJUMI		Asu dalīšanās vietā slēgta plaisa
APDRAUDĒJUMI	pakāpe, 1-2-3-4-5	2
	veids	Asis var atšķelties. Sējeņi augot var mehāniski bojāt gan koka stumbru, gan vainagu.
Koka NOVIETOJUMS (atsevišķi, parkā, mežmalā, alejā...)		Atsevišķi, lauces malā
AINAVAS apraksts (reljefs, biotopi,...)		Reljefs līdzens
Koka AINAVISKUMS, 1-2-3-4-5		4
AIZSARGĀJAMĀS SUGAS		0
ROBEŽZĪMES, skaits		0
APSAIMNIEKOŠANA -līdzšinējā		Nav veikta
APSAIMNIEKOŠANA - nepieciešamā		Pakāpeniska vainaga projekcijā augošo kļavu sējeņu izzāģēšana.
Uzrādītājs vai informācijas avoti		Veicot koku novērtējumu, apsekošanas brīdī
Foto, skaits; Nr.		Skatīt koku novērtējuma tabulu
Piezīmes		Koks dabā, tabulā un plānā ar Nr. 44859 .

Piezīmes:

- koordinātes nosaka pie koka stumbra, dienvidu pusē;
- zemes vienības kadastra apzīmējuma Nr.noteikts pēc www.kadastrs.lv pieejamās informācijas; koka atrašanās vieta noteikta aptuveni un tā ir precizējama;
- pie novērtējumiem „0”, ja nav vērtējuma;
- skaitlisko parametru (izmēri, novērtējums) ailēs rakstīt tikai skaitļus bez mērvienībām!

Dižkoka uzmērīšanas anketa (koks ar Nr. 44864)

APSEKOTĀJS - vārds, uzvārds		Laura Mazule
DATUMS, dd.mm.gggg.		05.10.2017.
* SUGA		Tilia x europaea – Holandes liepa
KOKA VIETĒJAIS NOSAUKUMS		-
* KOKA ATRAŠANĀS VIETA	KOORDINĀTES (x vai A)	57,122500
	un (y vai Z)	24,682955
	Vai pievienota karte ar atzīmētu atrašanās vietu	jā/nē
ADRESE (piesaiste)		Zemes vien. kad. apz. Nr.80640030236
* STUMBRA apkārtmēra noteikšana	virs zemes, m	Mēr. augst. apkārtmērs
		1,3 vai cits:
	1.3 m virs sakņu kakla	0
KOKA augstums, m		21
VAINAGA maksimālais RĀDIUSS, m		Z-9; D-5; R-4; A-8
Vainaga forma		0
Ja VAIRĀKI stumbri	Stumbru SKAITS	5
	Sadalīšanās augstums, m	3
Savdabības		0
Stāvoklis, 1 _{miris} -2-3-4-5 _{ideāls}		2
BOJĀJUMI		~ 30-40 gadus atpakaļ koks galotņots ~ 3 m augstumā no zemes; izveidojušies ~ 5 lieli stumbri. Starp stumbriem plaisas, trupējusi stumbra vidusdaļa.
APDRAUDĒJUMI	pakāpe, 1-2-3-4-5	3
	veids	Asīm iespēja atšķelties.
Koka NOVIETOJUMS (atsevišķi, parkā, mežmalā, alejā...)		Liepas stādītas pusapļa formā, rindu stādījumu pirmais koks dienvidu pusē.
AINAVAS apraksts (reljefs, biotopi,...)		Reljefs līdzens
Koka AINAVISKUMS, 1-2-3-4-5		3
AIZSARGĀJAMĀS SUGAS		0
ROBEŽZĪMES, skaits		0
APSAIMNIEKOŠANA -līdzšinējā		Nav veikta
APSAIMNIEKOŠANA - nepieciešamā		Vispārēja vainaga kopšana, vainaga veidošana, lielo skeletzaru redukcija. Pirms kopšanas darbiem arborists – kokkopis pieņem lēmumu par iespējamo savilkšanas sistēmu nepieciešamu un uzstādīšanu.
Uzrādītājs vai informācijas avoti		Veicot koku novērtējumu, apsekošanas brīdī
Foto, skaits; Nr.		Skatīt koku novērtējuma tabulu
Piezīmes		Koks dabā, tabulā un plānā ar Nr. 44864.

Piezīmes:

- koordinātes nosaka pie koka stumbra, dienvidu pusē;
- zemes vienības kadastra apzīmējuma Nr.noteikts pēc www.kadastrs.lv pieejamās informācijas; koka atrašanās vieta noteikta aptuveni un tā ir precizējama;
- pie novērtējumiem „0”, ja nav vērtējuma;
- skaitlisko parametru (izmēri, novērtējums) ailēs rakstīt tikai skaitļus bez mērvienībām!

Dižkoka uzmērīšanas anketa (koks ar Nr. 44866)

APSEKOTĀJS - vārds, uzvārds		Laura Mazule	
DATUMS, dd.mm.gggg.		05.10.2017.	
* SUGA		Tilia x europaea – Holandes liepa	
KOKA VIETĒJAIS NOSAUKUMS		0	
* KOKA ATRAŠANĀS VIETA	KOORDINĀTES (x vai A)	57,1227040	
	un (y vai Z)	24,6824823	
	Vai pievienota karte ar atzīmētu atrašanās vietu	jā/nē	
ADRESE (piesaiste)		Zemes vien. kad. apz. Nr.80640030236 vai 80640030077	
* STUMBRA apkārtmēra noteikšana	virš zemes, m	Mēr. augst. apkārtmērs	1,3 vai cits:0
	1.3 m virs sakņu kakla		0
			0
KOKA augstums, m		18	
VAINAGA maksimālais RĀDIUSS, m		Z-11; D-6; R-6; A-8	
Vainaga forma		0	
Ja VAIRĀKI stumbri	Stumbru SKAITS	3	
	Sadalīšanās augstums, m	3	
Savdabības			
Stāvoklis, 1 _{miris} -2-3-4-5 _{ideāls}		2	
BOJĀJUMI		~ 30 - 40 gadus atpakaļ koks galotņots ~ 3 m augstumā no zemes; izveidojušies ~ 3 lielas asis. Starp asīm plaisas, stumbrs iztrupējis, ar dobumu.	
APDRAUDĒJUMI	pakāpe, 1-2-3-4-5	3	
	veids	Var atšķelties asu dalīšanās vietā	
Koka NOVĪETOJUMS (atsevišķi, parkā, mežmalā, alejā...)		Liepas stādītas pusapļa formā, rindu stādījumu otrais koks no dienvidu puses.	
AINAVAS apraksts (reljefs, biotopi,...)		Reljefs līdzens	
Koka AINAVISKUMS, 1-2-3-4-5		3	
AIZSARGĀJAMĀS SUGAS		0	
ROBEŽZĪMES, skaits		0	
APSAIMNIEKOŠANA -līdzšinējā		Nav veikta	
APSAIMNIEKOŠANA - nepieciešamā		Vispārēja vainaga kopšana, vainaga veidošana, lielu asu redukcija.	
Uzrādītājs vai informācijas avoti		Veicot koku novērtējumu, apsekošanas brīdī	
Foto, skaits; Nr.		Skatīt koku novērtējuma tabulu	
Piezīmes		Koks dabā, tabulā un plānā ar Nr. 44866.	

Piezīmes:

- koordinātes nosaka pie koka stumbra, dienvidu pusē;
- zemes vienības kadastra apzīmējuma Nr.noteikts pēc www.kadastrs.lv pieejamās informācijas; koka atrašanās vieta noteikta aptuveni un tā ir precizējama;
- pie novērtējumiem „0”, ja nav vērtējuma;
- skaitlisko parametru (izmēri, novērtējums) ailēs rakstīt tikai skaitļus bez mērvienībām!

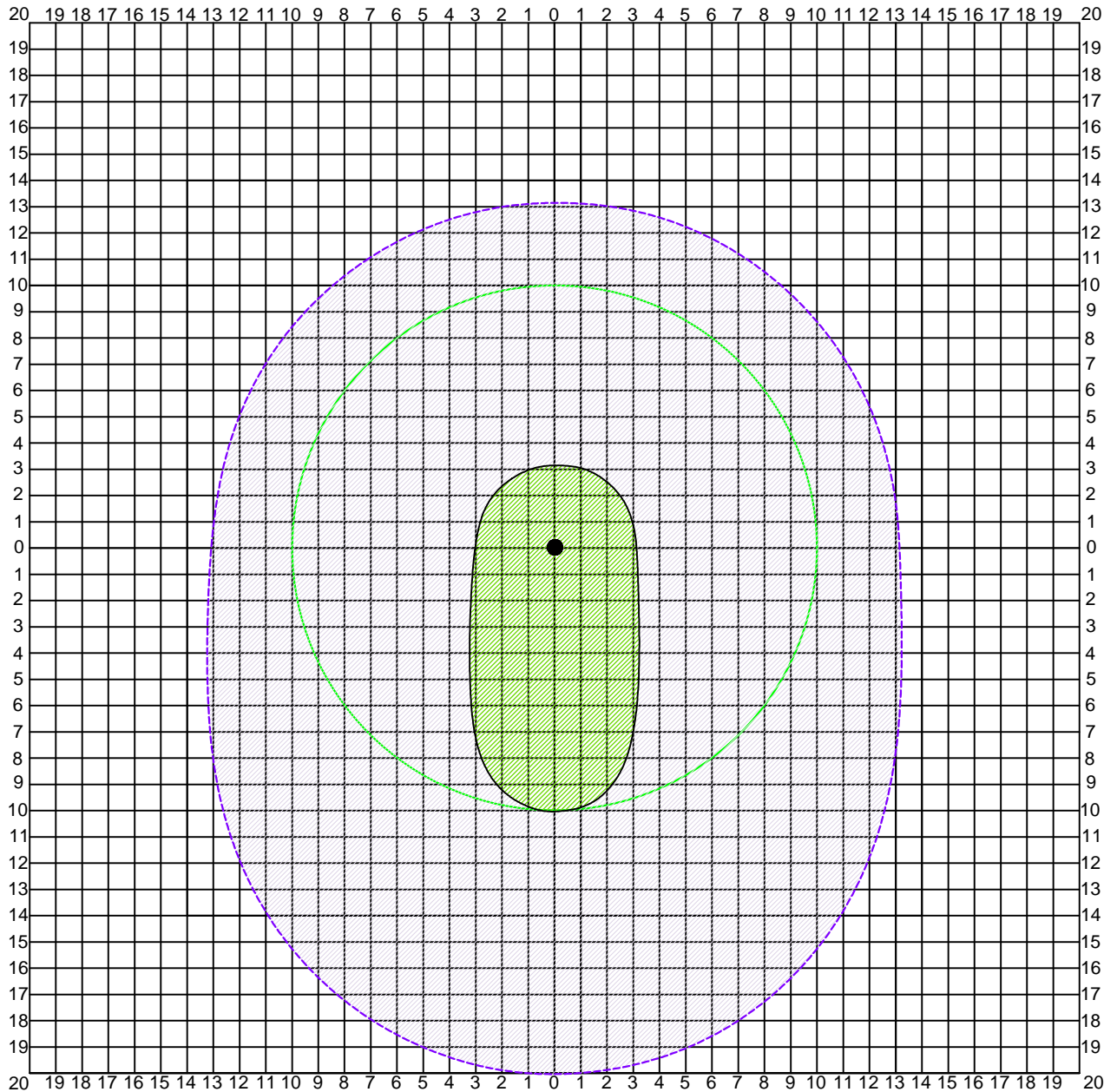
Dižkoka uzmērīšanas anketa (koks ar Nr. 44867)

APSEKOTĀJS - vārds, uzvārds		Laura Mazule
DATUMS, dd.mm.gggg.		05.10.2017.
* <u>SUGA</u>		Tilia x europaea – Holandes liepa
<u>KOKA VIETĒJAIS NOSAUKUMS</u>		-
* <u>KOKA ATRAŠANĀS VIETA</u>	<u>KOORDINĀTES (x vai A)</u>	57,122647
	un (y vai Z)	24,682511
	Vai pievienota karte ar atzīmētu atrašanās vietu	jā/nē
<u>ADRESE (piesaiste)</u>		Zemes vien. kad. apz. Nr.80640030236 vai 80640030077
* <u>STUMBRA apkārtmēra noteikšana</u>	<u>virš zemes, m</u>	<u>Mēr. augst. apkārtmērs</u> 1,3 vai cits:0
		0
	<u>1.3 m virs sakņu kakla</u>	3,03
<u>KOKA augstums, m</u>		18
<u>VAINAGA maksimālais RĀDIUSS, m</u>		Z-3; D-10; R-3; A-3
<u>Vainaga forma</u>		0
Ja <u>VAIRĀKI</u> stumbri	<u>Stumbru SKAITS</u>	3
	<u>Sadalīšanās augstums, m</u>	5 - 6
<u>Savdabības</u>		0
<u>Stāvoklis, 1_{miris}-2-3-4-5_{ideāls}</u>		2
<u>BOJĀJUMI</u>		~ 2,50 m augstumā ir bijis vēl viens stumbrs, kas ir nolūzis, bojājuma vieta apaug, ir dobums. ~ 5 - 6 m augstumā ir galotnota un veidojas trīs asis.
<u>APDRAUDĒJUMI</u>	<u>pakāpe, 1-2-3-4-5</u>	2
	<u>veids</u>	Asīm potenciāls atšķelties
<u>Koka NOVIETOJUMS (atsevišķi, parkā, mežmalā, alejā...)</u>		Liepas stādītas pusapļa formā, rindu stādījumu otrais koks no dienvidu puses.
<u>AINAVAS apraksts (reljefs, biotopi,...)</u>		Reljefs līdzens
<u>Koka AINAVISKUMS, 1-2-3-4-5</u>		3
<u>AIZSARGĀJAMĀS SUGAS</u>		0
<u>ROBEŽZĪMES, skaits</u>		0
<u>APSAIMNIEKOŠANA -līdzšinējā</u>		Nav veikta
<u>APSAIMNIEKOŠANA - nepieciešamā</u>		Vispārēja vainaga kopšana, lielo skeletzaru redukcija.
<u>Uzrādītājs vai informācijas avoti</u>		Veicot koku novērtējumu, apsekošanas brīdī
Foto, skaits; Nr.		Skatīt koku novērtējuma tabulu
<u>Piezīmes</u>		Koks dabā, tabulā un plānā ar Nr. 44867 .

Piezīmes:

- koordinātes nosaka pie koka stumbra, dienvidu pusē;
- zemes vienības kadastra apzīmējuma Nr.noteikts pēc www.kadastrs.lv pieejamās informācijas; koka atrašanās vieta noteikta aptuveni un tā ir precizējama;
- pie novērtējumiem „0”, ja nav vērtējuma;
- skaitlisko parametru (izmēri, novērtējums) ailēs rakstīt tikai skaitļus bez mērvienībām!




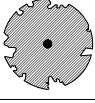

KOKA VAINAGA PROJEKCIJAS SKICE IEV ROJOT DEBESPUSES (stumbrs centr)



PIEZ MES

Valsts }[: { ^• dabas }š{ š^ \ æ - åš\ \ æšš•ššå: àæ zona ir
 10m i åã• ap šš•šš* šš [koku, { !|c no šš•šš* šš koka
 çšš ššš!|š & šš Å! b•Å šš šš SA|cã~{ šš!šš ID

KOKA V RT BAS NOV RT JUMS

	izcils koks
	oti v rt gs koks
	v rt gs koks
	maz v rt gs koks
	nev rt gs koks

		SIA LABIE KOKI eksperti Re . Nr. LV40103442491 Tel: +371 22007719 Adrese: Bab tes nov., Bab tes pag., KI ves, "Annas koku skola", LV2107	
		Dabas aizsardz bas p rvalde Pas tt js:	
Indr nu parks, In ukalna pagasts, In ukalna novads		Objekts:	
Nov rt ja:	Laura Mazule		
Ras ja:	Arita Trimalniece		
KOKA VAINAGA PROJEKCIJAS SKICE (koks Nr.44867)			
Ras jums:			
Datums:	22.01.2017	M rogs:	1:250
			9 Lapa:

Dižkoka uzmērīšanas anketa (koks ar Nr. 44868)

APSEKOTĀJS - vārds, uzvārds		Laura Mazule
DATUMS, dd.mm.gggg.		05.10.2017.
* <u>SUGA</u>		Tilia x europaea – Holandes liepa
<u>KOKA VIETĒJAIS NOSAUKUMS</u>		-
* <u>KOKA ATRAŠANĀS VIETA</u>	COORDINĀTES (x vai A)	57,122744
	un (y vai Z)	24,682511
	Vai pievienota karte ar atzīmētu atrašanās vietu	jā/nē
<u>ADRESE (piesaiste)</u>		Zemes vien. kad. apz. Nr. 80640030236 vai 80640030077
* <u>STUMBRA apkārtmēra noteikšana</u>	virs zemes, <u>m</u>	<u>Mēr. augst. apkārtmērs</u>
		1,3 vai cits: 0
	1.3 m virs sakņu kakla	0
		3,30
<u>KOKA augstums, m</u>		18
<u>VAINAGA maksimālais RĀDIUSS, m</u>		Z-3; D-4; R:12; A-8
<u>Vainaga forma</u>		0
Ja <u>VAIRĀKI</u> stumbri	<u>Stumbru SKAITS</u>	5
	<u>Sadalīšanās augstums, m</u>	5
<u>Savdabības</u>		0
<u>Stāvoklis, 1_{miris}-2-3-4-5_{ideāls}</u>		3
<u>BOJĀJUMI</u>		~ 5 m augstumā koks ir galotņots, ~ 8 m augstumā kokam ir nozāģēti skeletzari. Pirmajā kopšanas vietā koks sadalās 5 lielās asīs, pietkā ass ir nokaltusi.
APDRAUDĒJUMI	<u>pakāpe, 1-2-3-4-5</u>	3
	<u>veids</u>	Asis var atšķelties, sausā ass nolūzt.
<u>Koka NOVIETOJUMS (atsevišķi, parkā, mežmalā, alejā...)</u>		Liepas stādītas pusapļa formā, rindu stādījumu otrais koks no dienvidu puses.
<u>AINAVAS apraksts (reljefs, biotopi,...)</u>		
<u>Koka AINAVISKUMS, 1-2-3-4-5</u>		
<u>AIZSARGĀJAMĀS SUGAS</u>		
<u>ROBEŽZĪMES, skaits</u>		
<u>APSAIMNIEKOŠANA -līdzšinējā</u>		
<u>APSAIMNIEKOŠANA - nepieciešamā</u>		
<u>Uzrādītājs vai informācijas avoti</u>		Veicot koku novērtējumu, apsekošanas brīdī
Foto, skaits; Nr.		Skatīt koku novērtējuma tabulu
<u>Piezīmes</u>		Koks dabā, tabulā un plānā ar Nr. 44868 .

Piezīmes:

- koordinātes nosaka pie koka stumbra, dienvidu pusē;
- zemes vienības kadastra apzīmējuma Nr.noteikts pēc www.kadastrs.lv pieejamās informācijas; koka atrašanās vieta noteikta aptuveni un tā ir precizējama;
- pie novērtējumiem „0”, ja nav vērtējuma;
- skaitlisko parametru (izmēri, novērtējums) ailēs rakstīt tikai skaitļus bez mērvienībām!

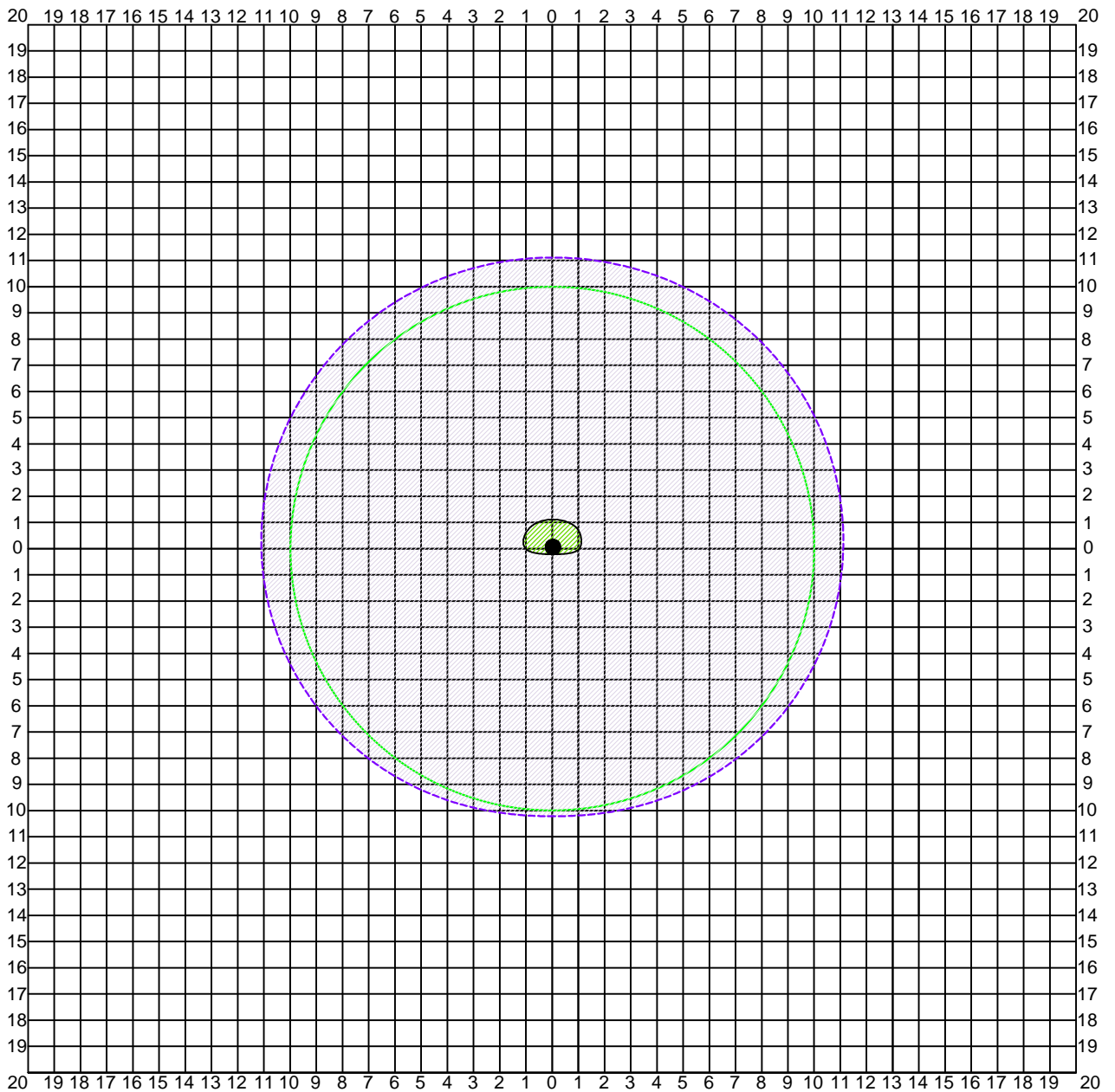
Dižkoka uzmērīšanas anketa (koks ar Nr. 44869)

APSEKOTĀJS - vārds, uzvārds		Laura Mazule
DATUMS, dd.mm.gggg.		05.10.2017.
* SUGA		Tilia x europaea – Holandes liepa
<u>KOKA VIETĒJAIS NOSAUKUMS</u>		
* KOKA ATRAŠANĀS VIETA	KOORDINĀTES (x vai A)	57,122872
	un (y vai Z)	24,682582
	Vai pievienota karte ar atzīmētu atrašanās vietu	jā/nē
<u>ADRESE (piesaiste)</u>		Zemes vien. kad. apz. Nr. 80640030236 vai 80640030077
* STUMBRA apkārtmēra noteikšana	virs zemes, <u>m</u>	<u>Mēr. augst.</u> <u>apkārtmērs</u>
		1,3 vai cits: 0
	1.3 m virs sakņu kakla	0
		2,95
<u>KOKA augstums, m</u>		3
<u>VAINAGA maksimālais RĀDIUSS, m</u>		Z-1; D-0; R-1; A-1
<u>Vainaga forma</u>		0
Ja VAIRĀKI stumbri	<u>Stumbru SKAITS</u>	1
	<u>Sadalīšanās augstums, m</u>	0
<u>Savdabības</u>		0
<u>Stāvoklis, 1_{miris}-2-3-4-5_{ideāls}</u>		2
<u>BOJĀJUMI</u>		Koks galotņots, veidojas jauns vainags no atvasēm
APDRAUDĒJUMI	<u>pakāpe, 1-2-3-4-5</u>	5
	<u>veids</u>	Apdraudējuma nav
<u>Koka NOVIETOJUMS (atsevišķi, parkā, mežmalā, alejā...)</u>		Stādījumu grupā, puslokā
<u>AINAVAS apraksts (reljefs, biotopi,...)</u>		Reljefs līdzens
<u>Koka AINAVISKUMS, 1-2-3-4-5</u>		2
<u>AIZSARGĀJAMĀS SUGAS</u>		0
<u>ROBEŽZĪMES, skaits</u>		0
<u>APSAIMNIEKOŠANA -līdzšinējā</u>		Veikta koku galotņošana.
<u>APSAIMNIEKOŠANA - nepieciešamā</u>		Jauna vainaga veidošana.
<u>Uzrādītājs vai informācijas avoti</u>		Veicot koku novērtējumu, apsekošanas brīdī
Foto, skaits; Nr.		Skatīt koku novērtējuma tabulu
<u>Piezīmes</u>		Koks dabā, tabulā un plānā ar Nr. 44869 .

Piezīmes:

- koordinātes nosaka pie koka stumbra, dienviņu pusē;
- zemes vienības kadastra apzīmējuma Nr.noteikts pēc www.kadastrs.lv pieejamās informācijas; koka atrašanās vieta noteikta aptuveni un tā ir precizējama;
- pie novērtējumiem „0”, ja nav vērtējuma;
- skaitlisko parametru (izmēri, novērtējums) ailēs rakstīt tikai skaitļus bez mērvienībām!




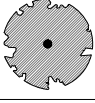

KOKA VAINAGA PROJEKCIJAS SKICE IEV ROJOT DEBESPUSES (stumbrs centr)



PIEZ MES

Valsts } [: { ^ • dabas] { š { š ^ \ æ - å ð \ \ æ æ • æ å : à æ zona ir 10m i å ã • ap æ æ • æ * læ [koku, { ! | c no æ æ • æ * læ koka ç æ æ æ ! | b | æ æ Á i b • Á æ æ Æ J SA [ç ä { æ ! Æ I D

KOKA V RT BAS NOV RT JUMS

	izcils koks
	oti v rt gs koks
	v rt gs koks
	maz v rt gs koks
	nev rt gs koks

		SIA LABIE KOKI eksperti Re . Nr. LV40103442491 Tel: +371 22007719 Adrese: Bab tes nov., Bab tes pag., KI ves, "Annas koku skola", LV2107	
		Indr nu parks, In ukalna pagasts, In ukalna novads	
Objekts:		Dabas aizsardz bas p rvalde	
Nov rt ja:		Laura Mazule	
Ras ja:		Arita Trimalniece	
KOKA VAINAGA PROJEKCIJAS SKICE (koks Nr.44869)			
Ras jums:			
Datums:	22.01.2017	M rogs:	1:250
			13 Lapa:

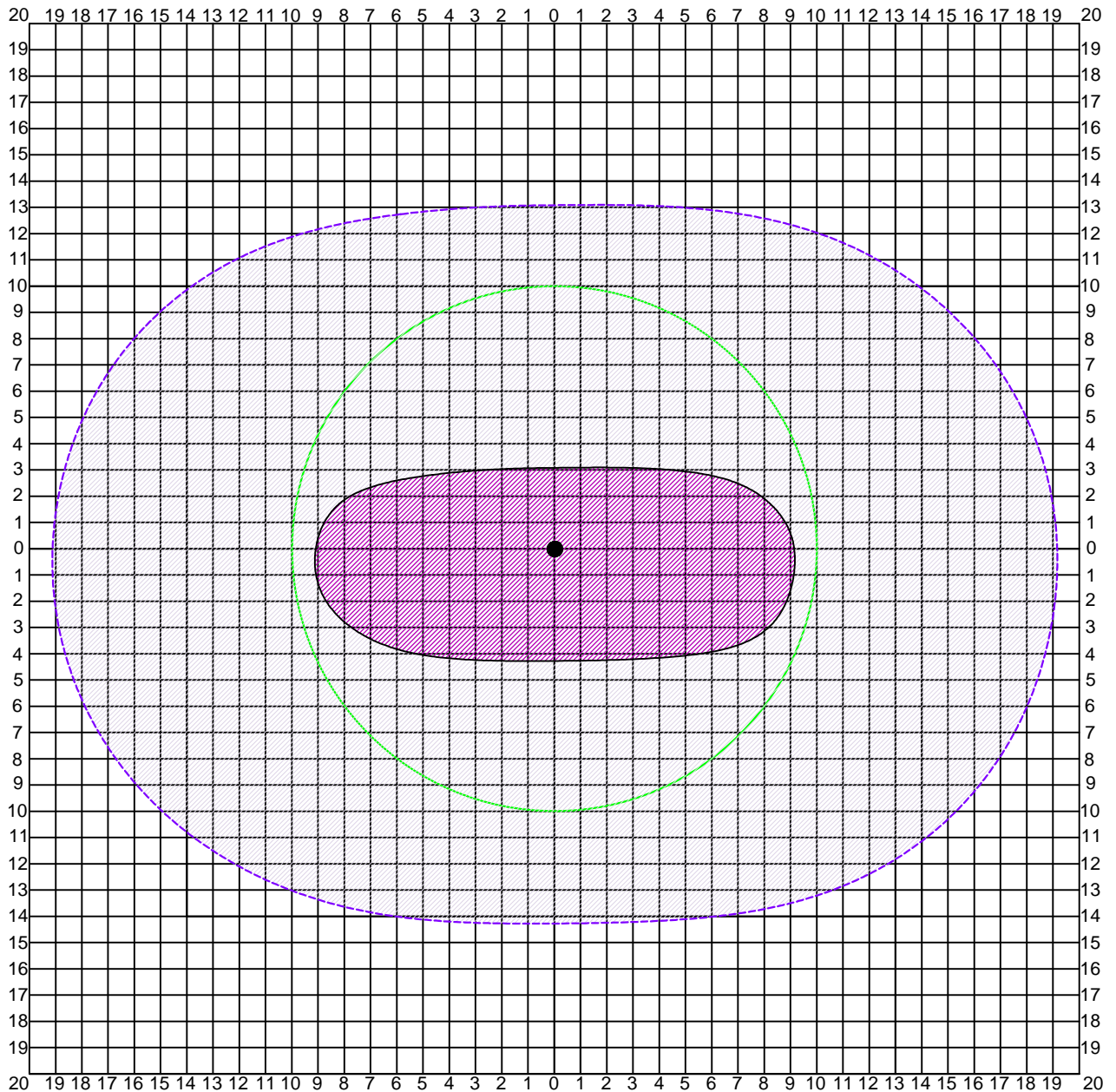
Dižkoka uzmērīšanas anketa (koks ar Nr. 44870)

APSEKOTĀJS - vārds, uzvārds		Laura Mazule
DATUMS, dd.mm.gggg.		05.10.2017.
* <u>SUGA</u>		Tilia x europaea – Holandes liepa
<u>KOKA VIETĒJAIS NOSAUKUMS</u>		0
* <u>KOKA ATRAŠANĀS VIETA</u>	<u>KOORDINĀTES (x vai A)</u>	57,122924
	un (y vai Z)	24,682691
	Vai pievienota karte ar atzīmētu atrašanās vietu	jā/nē
<u>ADRESE (piesaiste)</u>		Zemes vien. kad. apz. Nr.80640030236 vai 80640030077
* <u>STUMBRA apkārtmēra noteikšana</u>	<u>virš zemes, m</u>	<u>Mēr. augst.</u> 1,3 vai cits: 0,90
		<u>apkārtmērs</u> 3,18
	<u>1.3 m virs sakņu kakla</u>	0
<u>KOKA augstums, m</u>		18
<u>VAINAGA maksimālais RĀDIUSS, m</u>		Z-3; D-4; R-9; A-9
<u>Vainaga forma</u>		
Ja <u>VAIRĀKI</u> stumbri	<u>Stumbru SKAITS</u>	4
	<u>Sadalīšanās augstums, m</u>	~ 4
<u>Savdabības</u>		Uz stumbra izaugumi
<u>Stāvoklis, 1_{miris}-2-3-4-5_{ideāls}</u>		3
<u>BOJĀJUMI</u>		Koks galotņots
APDRAUDĒJUMI	<u>pakāpe, 1-2-3-4-5</u>	3
	<u>veids</u>	Asīm potenciāla iespēja izgāzties
<u>Koka NOVIETOJUMS (atsevišķi, parkā, mežmalā, alejā...)</u>		Stādījumu grupā, puslokā
<u>AINAVAS apraksts (reljefs, biotopi,...)</u>		Reljefs līdzens
<u>Koka AINAVISKUMS, 1-2-3-4-5</u>		3
<u>AIZSARGĀJAMĀS SUGAS</u>		0
<u>ROBEŽZĪMES, skaits</u>		0
<u>APSAIMNIEKOŠANA -līdzšinējā</u>		Veikta koka galotņošana. Koku vainaga projekcijā, kas atrodas no ceļa, līdz dendroloģisko stādījumu robežai veikta regulāra pļaušana.
<u>APSAIMNIEKOŠANA - nepieciešamā</u>		Vispārēja vainaga kopšana, lielo skeletzaru īsināšana, samazinot slodzi. Kopšanas laikā vai pirms tās kokkopis – arborists pieņem lēmumu par nepieciešamību savilkšanas sistēmas uzstādīšanai.
<u>Uzrādītājs vai informācijas avoti</u>		Veicot koku novērtējumu, apsekošanas brīdī
Foto, skaits; Nr.		Skatīt koku novērtējuma tabulu
<u>Piezīmes</u>		Koks dabā, tabulā un plānā ar Nr. 44870 .

Piezīmes:

- koordinātes nosaka pie koka stumbra, dienvidu pusē;
- zemes vienības kadastra apzīmējuma Nr.noteikts pēc www.kadastrs.lv pieejamās informācijas; koka atrašanās vieta noteikta aptuveni un tā ir precizējama;
- pie novērtējumiem „0”, ja nav vērtējuma;
- skaitlisko parametru (izmēri, novērtējums) ailēs rakstīt tikai skaitļus bez mērvienībām!




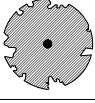

KOKA VAINAGA PROJEKCIJAS SKICE IEV ROJOT DEBESPUSES (stumbrs centr)



PIEZ MES

Valsts }[: { ^• dabas]{ ū^ \ æ - āā[\ \æāā•āā: àæ zona ir 10m i āā• ap āā•ā* āā [koku, { i|c no āā•ā* āā koka āā āā i| b āā Á; b•Ā āā ĒJ SA[cā { āā!Ē ID

KOKA V RT BAS NOV RT JUMS

	izcils koks
	oti v rt gs koks
	v rt gs koks
	maz v rt gs koks
	nev rt gs koks

		SIA LABIE KOKI eksperti Re . Nr. LV40103442491 Tel: +371 22007719 Adrese: Bab tes nov., Bab tes pag., KI ves, "Annas koku skola", LV2107	
		Dabas aizsardz bas p rvalde Pas tt js:	
Indr nu parks, In ukalna pagasts, In ukalna novads Objekts:			
Nov rt ja:	Laura Mazule		
Ras ja:	Arita Trimalniece		
KOKA VAINAGA PROJEKCIJAS SKICE (koks Nr.44870)			
Ras jums:			
Datums:	22.01.2017	M rogs:	1:250
			15 Lapa:

Dižkoka uzmērīšanas anketa (koks ar Nr. 44871)

APSEKOTĀJS - vārds, uzvārds		Laura Mazule
DATUMS, dd.mm.gggg.		05.10.2017.
* <u>SUGA</u>		Tilia x europaea – Holandes liepa
<u>KOKA VIETĒJAIS NOSAUKUMS</u>		
* KOKA ATRAŠANĀS VIETA	COORDINĀTES (x vai A)	57,123045
	un (y vai Z)	24,682915
	Vai pievienota karte ar atzīmētu atrašanās vietu	jā/nē
<u>ADRESE (piesaiste)</u>		Zemes vien. kad. apz. Nr.80640030236 vai 80640030077
* STUMBRA apkārtmēra noteikšana	virs zemes, <u>m</u>	<u>Mēr. augst.</u> <u>apkārtmērs</u>
		1,3 vai cits:0
	1.3 m virs sakņu kakla	0
		2,95
<u>KOKA augstums, m</u>		18
<u>VAINAGA maksimālais RĀDIUSS, m</u>		Z-10; D-7; R -5; A -3
<u>Vainaga forma</u>		0
Ja VAIRĀKI stumbri	<u>Stumbru SKAITS</u>	4
	<u>Sadalīšanās augstums, m</u>	~3-4m
<u>Savdabības</u>		0
<u>Stāvoklis, 1_{miris}-2-3-4-5_{ideāls}</u>		3
<u>BOJĀJUMI</u>		Koks galotņots, pēc galotņošanas izveidojušās vairākas asis
APDRAUDĒJUMI	<u>pakāpe, 1-2-3-4-5</u>	3
	<u>veids</u>	Asīm potenciāls izlūzt
<u>Koka NOVIETOJUMS (atsevišķi, parkā, mežmalā, alejā...)</u>		Stādījumu grupā, puslokā
<u>AINAVAS apraksts (reljefs, biotopi,...)</u>		Reljefs līdzens
<u>Koka AINAVISKUMS, 1-2-3-4-5</u>		3
<u>AIZSARGĀJAMĀS SUGAS</u>		0
<u>ROBEŽZĪMES, skaits</u>		0
<u>APSAIMNIEKOŠANA -līdzšinējā</u>		Veikta koka galotņošana
<u>APSAIMNIEKOŠANA - nepieciešamā</u>		Vispārēja vainaga kopšana, saīsinot skeletzarus, samazinot vainagu. Kopšanas laikā vai pirms tās kokkopis – arborists pieņem lēmumu par nepieciešamību savilkšanas sistēmas uzstādīšanai.
<u>Uzrādītājs vai informācijas avoti</u>		Veicot koku novērtējumu, apsekošanas brīdī
Foto, skaits; Nr.		Skatīt koku novērtējuma tabulu
<u>Piezīmes</u>		Koks dabā, tabulā un plānā ar Nr. 44871 .

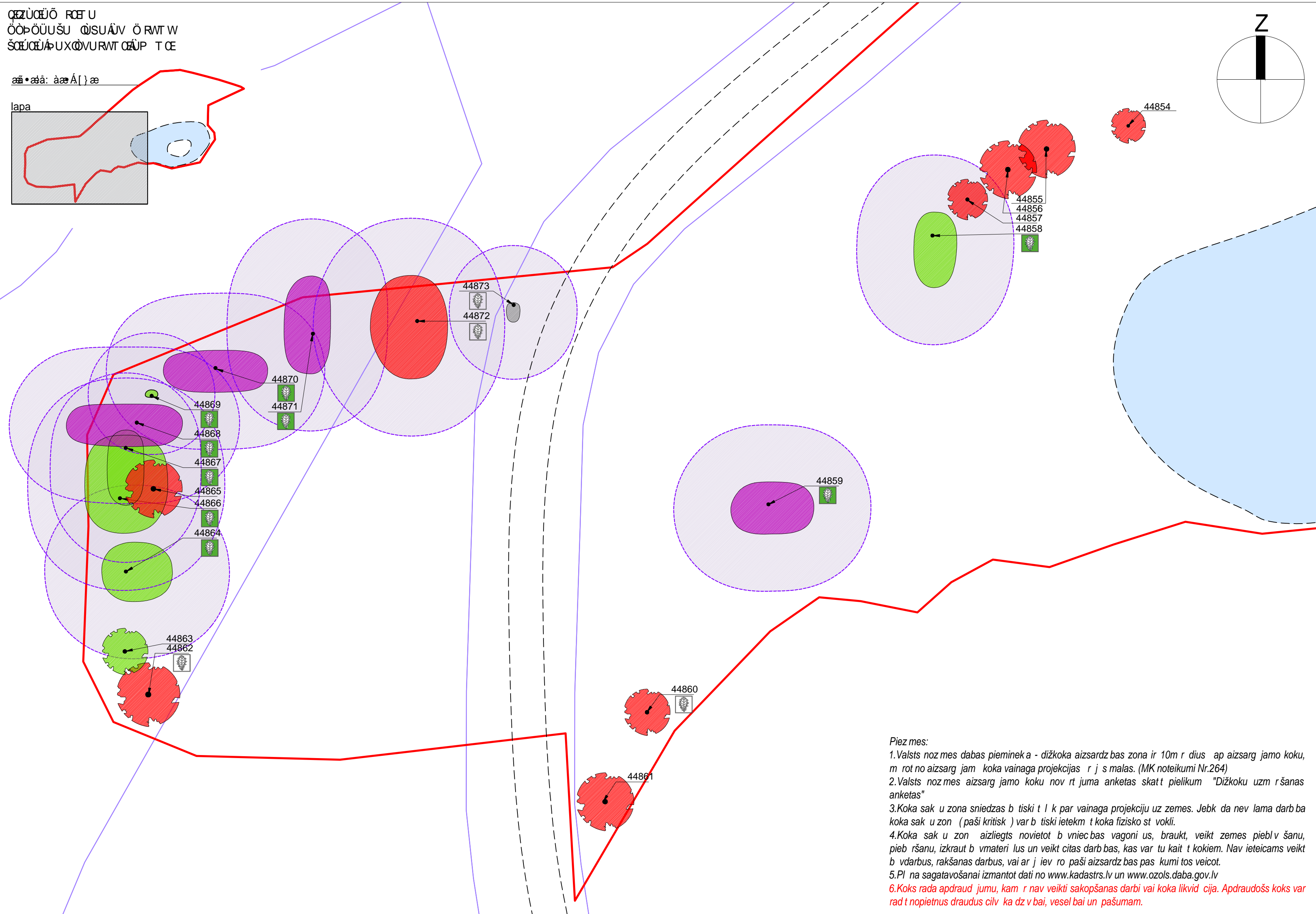
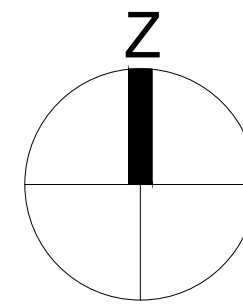
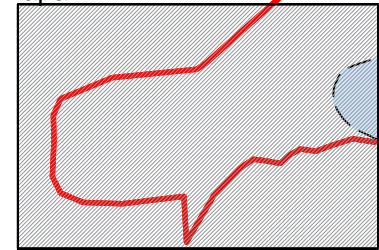
Piezīmes:

- koordinātes nosaka pie koka stumbra, dienvidu pusē;
- zemes vienības kadastra apzīmējuma Nr.noteikts pēc www.kadastrs.lv pieejamās informācijas; koka atrašanās vieta noteikta aptuveni un tā ir precizējama;
- pie novērtējumiem „0”, ja nav vērtējuma;
- skaitlisko parametru (izmēri, novērtējums) ailēs rakstīt tikai skaitļus bez mērvienībām!

QEZŪCĒJŌ RCF U
 ŌŌPŌŪŪŠU ŪSUĀŪV Ō RWT W
 ŠŌŪCĒJĀ UXŌVURWT CĒJĀP T CĒ

šā•šā: àæÁ[]æ

lapa



ŪŌ ŌT VŌŌŪZ T RWT Q

	^•[z•Á[]•
	}[ç c ç Á[]\æ šā Á] ā) c•Ašā
	}[ç c ç Á[]\~Á[]\æ šā }šā) c•Ašā
	ā^) āi[] ā\ Ác ā b{ ~Á[] à^Ōæ
	:^(\ ^•Ášā) ā~Ašāæd • [] à^Ōæ
	}[ç c ç Á[] b-šā{ šā šāšā
	āŌ[]\šāšā•šā: àæÁ[]æ
	\[]•šāšā•ŌÁ[]: { ^•šāŌ[]\•
	\[]•šāšā[] c) šā•šāŌ[]\•
	çā•^(\ ^•Ášā)\• i c ç^•Á) ā^)\•c•šā
	à ç^
	šā šāšā Á^(\ ^) çāšā ā: { {
	•\æ Á^ ā

SUSŌĀK ŪV ŌŪĀUX ŪV RWT Ū

	izcils koks
	[ç c^•Á[]\•
	ç c^•Á[]\•
	{ æç c^•Á[]\•
	}^ç c^•Á[]\•

LABIE KOKI EKSPERTI

SIA LABIE KOKI eksperti
 Ūā šāšā čēh | g jf
 Tel: +371 22007719
 Čēh^•šāšā c^•Á[] çēē
 Čēh c^•Ášā šāšā c^•ē
 "Annas koku skola",
 LV2107

Objekts: **Qāi }~Ášā**
 Q \āšā šāšā šāšā \āšā [çāšā
 Dabas šāšā: àæ
] |çāšā
 Ūā cc b K

P[ç c šāK	Laura Mazule
Ūā šāK	Arita Trimalniece

KOKU ŠUX ŪV RWT ČĀŠ PŪ
 Ūā š { •K
 Datums: 22.01.2017 T |!•K 1:500 18 Lapa:

Piezīmes:
 1.Valsts nozmes dabas pieminekļa - dižkoka aizsardzības zona ir 10m rādiusā ap aizsargājamo koku, mērot no aizsargājamo koka vainaga projekcijas rādiusmalas. (MK noteikumi Nr.264)
 2.Valsts nozmes aizsargājamo koku novērtējuma anketas skatīt pielikuma "Dižkoku uzdevuma rēķināšanas anketas"
 3.Koka sakņu zona sniedzas bīstiski tālāk par vainaga projekciju uz zemes. Jebkāda nevienlīdzīga darba koka sakņu zonā (paši kritiski) var būtiski ietekmēt koka fizisko stāvokli.
 4.Koka sakņu zonā aizliegts novietot būvniecības vagonus, braukt, veikt zemes pļaušanu, pļaušanu, izkraut būvmateriālus un veikt citas darbus, kas var būtiski ietekmēt koku. Nav ieteicams veikt būvdarbus, rakšanas darbus, vai arī jebkādu citu darbu, kas var būtiski ietekmēt koku.
 5.PI na sagatavošanai izmantot dati no www.kadastrs.lv un www.ozols.daba.gov.lv
 6.Koks rada apdraudējumu, kam jābūt veikti sakopšanas darbi vai koka likvidācija. Apdraudētais koks var radīt nopietnus draudus cilvēka dzīvībai, veselībai un pašumam.

Dabas aizsardzības pārvaldei
Baznīcas iela 7, Sigulda, LV-2150
daba@daba.gov.lv

19.02.2018

Atzinums Nr. MM102/10

*Aizsargājamo dendroloģisko stādījumu teritorijas "Indrānu parks" dabas
vērtību inventarizācija*

Eksperts	Maija Medne
Eksperta sertifikāta Nr. un derīguma termiņš	Nr. 102 Biotopu grupa: zālāji (derīgs līdz 04.09.2021.) Biotopu grupas: meži un virsāji, purvi; sugu grupa: vaskulārie augi (derīgs līdz 29.08.2019.)
Atzinumā izvērtētās sugu un biotopu grupas	Sugu grupa: vaskulārie augi; Biotopu grupas: zālāji, meži, purvi
Apsekošanas datums	2017. gada 2. oktobris.
Ziņas par apsekojuma laika apstākļiem, ilgumu, platību, metodi	Apsekojuma laikā laikapstākļi piemēroti vizuālo novērojumu veikšanai, daļēji apmācies, gaisa temperatūra ~ +15 °C, vēja ātrums ~ 3-10 m/s. Teritorija apsekota izstaigājot dendroloģisko stādījumu un apkārtējās teritorijas ~ 4 ha platībā, veicot novērojumu pierakstus un vizuāli dokumentējot situāciju ar fotoaparātu (fotogrāfijas no apsekotās teritorijas apkopotas šī atzinuma 4. pielikumā). Īpaši aizsargājamo sugu atradnes fiksētas GPS ierīcē, LKS 1992 Latvia TM sistēmā. Apsekojuma ilgums: 2 stundas.
Aizsardzības statuss	Dabas piemineklis: aizsargājamo dendroloģisko stādījumu teritorija "Indrānu parks" (vietas kods: LV0470660).
Atzinuma sniegšanas mērķis (plānotā saimnieciskā darbība)	Aizsargājamo dendroloģisko stādījumu teritorijas "Indrānu parks" dabas vērtību inventarizācija, dendroloģisko stādījuma statusa pamatotības izvērtēšana un robežu precizēšana.

1. VISPĀRĪGS PĒTĀMĀS TERITORIJAS APRAKSTS

Apsekotā teritorija - dabas piemineklis aizsargājamiem dendroloģiskiem stādījumiem "Indrānu parks" - atrodas Inčukalna novada Inčukalna pagastā, blakus Indrānu ciemam (X:541552, Y:331313) (LKS 1992 Latvia TM) (skatīt kartoshēmu, 1. pielikums).

Dendroloģiskā stādījuma "Indrānu parks" platība ir 3.78 ha, tā atrodas trīs zemes vienībās ar kadastra Nr. 80640030029, 80640030077 un 80640030236. Teritorija atrodas Viduslatvijas zemienē, Ropažu līdzenumā, kur absolūtais augstums ir ~ 35,2 m.v.j.l.

Indrānu parku veido vecu nobriedušu dažādu sugu liepu *Tilia sp.* stādījums, ko divās daļās sadala vietējas nozīmes asfaltēts autoceļš V93 Indrāni - Inčukalns. Uz R no autoceļa mazākā parka daļa, kur atrodas intensīvi kopta parka daļa ar vecām Holandes liepām *Tilia x europaea* un parastajiem ozoliem *Quercus robur*, Eiropas lapeglēm *Larix decidua* (1. attēls). Koki stādīti ielokā apkārt atklātam laukumam ar zālāju. Novērojami veci celmi, no kuriem attīstās atvases. Zālājs tiek regulāri pļauts kā mauriņš. Zālājā dominē podagras gārša *Aegopodium podagraria*, parastā smilga *Agrostis tenuis*, dziedniecības pienene *Taraxacum officinale*, birztaļu veronika *Veronica chamaedris*. Zem kokiem, tuvāk dendroloģiskā stādījuma robežai, kur netiek pļauts, zemsedzē dominē podagras gārša, mūra mežsalāts *Mycelis muralis*, meža sprigane *Impatiens noli-tangere*, vietām arī lielā nātre *Urtica dioica* un potenciāli invazīvā suga - lielziedu sprigane *Impatiens glandulifera*.

Indrānu parka A daļa ir ekstensīvi kopta, tās lielāko daļu veido parasto liepu stādījums (2. attēls). Teritorijas D daļā atrodas ilggadīgs zālājs, kas pašreiz neatbilst bioloģiski vērtīga zālāja (BVZ) statusam (3. attēls). Zālājā, tuvāk vietējas nozīmes autoceļam, konstatētas dažas BVZ indikatorsugas: lielais māršils *Thymus ovatus*, vidējā ceļteka *Plantago media*, klinšu noraga *Pimpinella saxifraga*, gaiļbiksīte *Primula veris*, purva gandrene *Geranium palustre*, taču šo sugu klātbūtne visticamāk saistāma ar ceļa kā sugu transporta koridora klātbūtni, jo sugas sastopamas vienkopus nelielā sausā, smilšainā uzkalniņā tiešā ceļa tuvumā. Zālājā visā platībā dominē augstā dižauza *Arrhenatherum elatius*, podagras gārša, slotiņu ciesa *Calamagrostis epigeios*, sarkanā auzene *Festuca rubra*. Vietām novērojamas gan antropoloģiskas izcelsmes augsnes rakšanas pēdas, gan kurmju rakumi. Zālājs nopļauts vasaras laikā un atstāts vālā, oktobra mēnesī novērojams liels atāls. No malām zālājs sāk aizaugt ar krūmiem - liepu, kļavu, gobu sējeņiem.

Blakus zālājam atrodas iegarenas fomas dīķis ar saliņu, uz kuras aug *Salix ģints* koki. Dīķa piekrastē aug parastā niedre *Phragmites australis*, arī vairāki melnalkšņu *Alnus glutinosa* puduri (4.attēls).

Indrānu parka A daļas kokiem apaugušo daļu veido lielākoties parasto liepu un parasto ozolu stādījums. Šī daļa pēc zemes lietojuma mērķa ir iekļauta meža zemēs, 1. nogabalā, kas raksturots kā pāraugusi liepu audze (14. vecuma klase), meža augšanas apstākļu tips - gārša. Nogabala platība: 2.26 ha. Koki ir veci, nobrieduši, nereti ar dobumiem. Parkam pa vidu sastopama neliela parasto egļu *Picea abies* grupa. Samērā izteikts pamežs, ko veido dažādi krūmi, piemēram, parastā ieva *Padus avium*, parastie pīlādži *Sorbus aucuparia*, Eiropas segliņi *Euonymus europaeus*, strautu sniegoga *Symphoricarpos albus* un spireju ģints augi *Spirea sp.* (5.attēls). Paaugā ļoti blīvi sastopami dažādu lapu koku sējeņi un atvases, jo parka pamežs vismaz daļā no stādījuma ir bijis izkopts, vietām novērojami veci celmiņi. Zemsedzē maz augu, lielākoties sastopama podagras gārša. Parkā uz kokiem novērojams putekļu piesārņojums, ko rada blakus esošā A2 šoseja.

Pēc SIA LABIE KOKI ekspertu veiktā koku novērtējuma 2017. gada oktobrī, parkā konstatētas 5 svešzemju koku sugas: riekstkoka suga *Juglans sp.*, Krievijas lapegle (*Larix russica*), lapegles suga *Larix sp.*, Menzīsa duglāzija *Pseudotsuga menziesii*, Holandes liepa *Tilia x europaea*.

Kopumā Indrānu parkā antropogēnas izcelsmes teritorijas īpatsvars ir 100%.

2. ĪSS PIEGULOŠĀS TERITORIJAS APRAKSTS

Indrānu parka Z daļu norobežo A2 šoseja. A un D pusē parks robežojas ar Indrānu ciemu - viensētu apbūve ar tai raksturīgajiem elementiem - dzīvojamām un saimniecības ēkām, pagalmiem, apstādījumiem, labiekārtojumu. D pusē uz parka robežas atrodas zīmīga statuja, uz kuras uzbūvēta baltā stārķa ligzda (6.attēls). Parku no R puses norobežo krūmu josla un Skolas upes (Inčupītes) paliene.

Indrānu parkam tuvākā īpaši aizsargājamās dabas teritorijas ir Natura 2000 teritorijas Gaujas nacionālais parks, dabas lieguma zona - 200m uz Z, šosejas otrā pusē.

3. DABAS VĒRTĪBAS APSEKOTAJĀ TERITORIJĀ

Būtiskākā dabas vērtība apsekotajā teritorijā ir veci, lielu dimensiju koki. Īpaši nozīmīgas ir vecās Holandes liepas parka R daļā.

Indrānu parkā tika konstatētas četras dažādas īpaši aizsargājamās sugas: lapkoku praulgrauzis *Osmoderma eremita* (3 atradnes) (7. attēls), sīkpunktainā artonija *Arthonia byssace* (1 atradne), brūngalvainā henotēka *Chaenotheca phaeocephala* (5 atradnes) (8.attēls) un spožā skudra *Lasius fuliginosus* (1 atradne), kā arī baltā stārķa *Cyconia cyconia* ligzda liepu audzē, teritorijas Z daļā. Gan stārķa ligzda, gan lapkoku praulgrauža atradnes bija iepriekš zināmas un šo sugu atradnes ievietotas dabas datu pārvaldības sistēmā OZOLS.

Pēc M.Kalniņa izstrādātā dokumenta "Priekšlikumi NATURA 2000 teritoriju dibināšanai lapkoku praulgrauža *Osmoderma eremita* (=barnabita) aizsardzībai" ziņām, Indrānu parks ir atzīts par piemērotu lapkoku praulgrauža tālākai populācijas attīstībai, jo šeit sastopami samērā daudzi veci, dobumaini koki. Par praulgrauzim piemērotiem atzīti 34 koki, taču kopumā pašreizējā dendroloģiskā stādījuma teritorija neietver visu lapkoku praulgrauža biotopu, iekļaujama arī aleja, kas sākas parkā un ieskauj ceļu uz Inčukalnu.

Pēc SIA LABIE KOKI eksperti veiktā koku novērtējuma ziņām, teritorijā sastopami 9 valsts nozīmes dižkoki:

- Nr. 44858 riekstkoka suga *Juglans sp.* (stumbra apkārtmērs 2.68 m)
- Nr. 44859 Krievijas lapegle *Larix russica* (stumbra apkārtmērs 3.85 m)
- Nr. 44864 Holandes liepa *Tilia x europaea* (stumbra apkārtmērs 3.71 m)
- Nr. 44866 Holandes liepa *Tilia x europaea* (stumbra apkārtmērs 4.96 m)
- Nr. 44867 Holandes liepa *Tilia x europaea* (stumbra apkārtmērs 3.03 m)
- Nr. 44868 Holandes liepa *Tilia x europaea* (stumbra apkārtmērs 3.30 m)
- Nr. 44869 Holandes liepa *Tilia x europaea* (stumbra apkārtmērs 2.95 m)
- Nr. 44870 Holandes liepa *Tilia x europaea* (stumbra apkārtmērs 3.18 m)
- Nr. 44871 Holandes liepa *Tilia x europaea* (stumbra apkārtmērs 2.95 m)

Dendroloģisko stādījumu teritorijā "Indrānu parks" netika konstatēta īpaši aizsargājamo biotopu klātbūtne.

4. PĒTĀMĀS TERITORIJAS LĪDZŠINĒJĀS APSAIMNIEKOŠANAS IZVĒRTĒJUMS, TĀS IETEKME UZ DENDROLOĢISKAJĀM UN DABAS VĒRTĪBĀM

Dendroloģiskajā stādījumā "Indrānu parks" veiktās apsaimniekošanas darbības saistāmas ar parka R daļas intensīvu zālāja kopšanu, regulāri to pļaujot. Tikuši aizvākti arī atmirušie koki, jo starp vecajām Holandes liepām atrodas vairāki veci celmi.

Apsaimniekošana notikusi arī parka A daļā - apmēram puse no zālāja ir nopļauta un atstāta vālos. Nepļautajā zālāja daļā novērojama daudzgadīgu atvašu un sējeņu attīstība, tajā skaitā zālajā aug dendroloģiski retāk sastopamo riekstkoku *Juglans spp.* sējeņi. Savukārt liepu audzē norisinājusies daļēja pameža izzāģēšana, par ko liecina blīvas atvašu un sējeņu audzes, jo īpaši, ceļa tuvumā.

Līdzšinējās apsaimniekošanas darbības vērtējamas kā pozitīvas parkā esošo īpaši aizsargājamo sugu populāciju attīstībai. Taču nepieciešamas lielākas pūles apsaimniekošanas plānošanā, kas būtu tieši vērstas uz sugu saglabāšanu. Ieteicamās darbības raksturotas šī atzinuma 5. nodaļā.

5. PĒTĀMĀS TERITORIJAS AIZSARGĀJAMO DABAS VĒRTĪBU LABVĒLĪGA AIZSARDZĪBAS STATUSA NODROŠINĀŠANAS PRASĪBAS UN DARBĪBAS

Aizliegtās un atļautās darbības dendroloģiskā stādījuma "Indrānu parks" teritorijā definē MK noteikumu Nr. 264 "Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi", 8.3. nodaļa, kur aprakstītas atļautās un aizliegtās darbības dendroloģiskajos stādījumos.

Indrānu parkā nozīmīgākā dabas vērtība ir lapkoku praulgrauzis, tādēļ būtu veicamas darbības, kas sekmētu šīs vaboles veiksmīgu populācijas attīstību. Tā kā lapkoku praulgrauzim nozīmīgi lieli, dobumaini koki, kuros ir liela praulu litrāža (ap 300 l), pie tam, šiem kokiem jābūt labi apgaismotiem, Indrānu parkā būtiski veikt šādu koku atgaismošanu, izcērtot apkārt augošos krūmus un, iespējams, pat retinot kokaudzi. Krūmu izciršana īpaši attiecas uz parka ZA daļu, kur liepu kokaudze ir visblīvākā (skat. kartoshēmu 2. pielikumā). Pēc krūmu izciršanas vēlams nodrošināt arī turpmāku krūmu atvašu nozāģēšanu. Parka ZA daļā būs nepieciešama kokaudzes retināšana, lai veidotos parkveida ainava. Veicot parka krūmu stāva izzāģēšanu, kur lielākoties sastopami lapu koku sējeņi un atvases, jāatstāj arī jaunāki koki, kas nodrošinās lapkoku praulgrauzim dzīves vietu tālākā nākotnē.

Ja par bīstamu tiek atzīts vai arī kļūst koks, kuru apdzīvo lapkoku praulgrauzis vai cita īpaši aizsargājama suga, nepieciešams sazināties ar Dabas aizsardzības pārvaldi par tālākajām darbībām šo sugu saglabāšanā un aizsardzībā.

Veicot stādījumu atjaunošanu parkā, vēlams saglabāt vai arī no jauna iestādīt ziedošus, īpaši, rožu dzimtas krūmus, vai arī veidot puķu dobes. Tie kalpos par barības bāzi izlidojošajām lapkoku praulgrauža vabolēm, kā arī citiem kukaiņiem, kurus medī sikspārņi un putni.

Parkā kopumā jācenšas saglabāt visus vecos un dobumainos kokus, jo šādi koki ir mājvieta ne tikai lapkoku praulgrauzim, bet daudziem citiem organismiem, tajā skaitā īpaši aizsargājamām sugām, piemēram, visu Latvijā sastopamo sugu sikspārņiem, dzeņveidīgajiem, mazajiem dobumperētājiem u.c. organismiem.

Ja kāds no vecajiem kokiem kļūvis bīstams, vienmēr vispirms jāizvērtē koka vainaga sakopšanas iespējas bīstamības novēršanai, un tikai kā galējais variants jāatstāj koka nozāģēšana.

Ja tiek veikta dendroloģiskā stādījuma koku sakopšana, tajā skaitā bīstamo koku nozāģēšana pēc SIA Labie Koki ekspertu koku novērtējumā sniegtajām rekomendācijām, vēlams lielo koku stumbrus saglabāt parkā kā mirušo koksni, piemēram, pārvēršot tos dažādos vides objektos. Šādi parkam tiks piesaistītas sugas, kas apdzīvo mirušo koksni - dažādas vaboles, sēnes, ķērpji u.c. dzīvie organismi.

Sakopjot saglabājamās kokus, lielos sausos zarus nenozāgē pie stumbra, bet atstāj sausu stumbeņu drošā garumā. Arī šādi tiks palielināts atmirušās koksnes daudzums parkā.

Tā kā zālājā, kas atrodas parka A daļā, ir sastopamas vairākas BVZ indikatorsugas un zālājs ir ilggadīgs, pastāv iespēja visu zālāja platību atjaunot par bioloģiski vērtīgu zālāju. Zālāja atjaunošanai nepieciešama vairākkārtēja pļauja sezonā ar zāles savākšanu. Īpaši svarīgi zālāju nopļaut un zāli savākt vasaras sākumā, šādi ierobežojot ekspansīvu sugu izplatību. Ātrāka rezultāta iegūšanai iespējama siena smalkumu, kas iegūti BVZ pļavā, izkaisīšana zālāja teritorijā. Pļaušanu var aizstāt ar intensīvu, regulētu noganīšanu.

Visas šī atzinuma 5. nodaļā minētās rekomendācijas iekļaujamas parka rekonstrukcijas projektā, ja tāds tiks izveidots un realizēts.

6. ĪPAŠI AIZSARGĀJAMĀ DENDROLOĢISKĀ STĀDĪJUMA STATUSA PAMATOTĪBAS IZVĒRTĒJUMS UN ROBEŽU KOREKCIJA

Indrānu parkā sastopamās īpaši aizsargājamās vaboļu sugas lapkoku praulgrauža saglabāšana ir nozīmīga visas valsts un Eiropas kontekstā. Lapkoku praulgrauzis iekļauts "*Padomes Direktīvas Padomes 92/43/EEK par dabisko dzīvotņu, savvaļas faunas un floras aizsardzību*" II pielikumā, kur apkopotas sugas, kurām veidojamas īpaši aizsargājamās dabas teritorijas. Parks ir piemērots lapkoku praulgrauža populācijas attīstībai, jo parkā ir potenciāli piemēroti koki, kurus vabole varētu apdzīvot.

Nemot vērā iepriekš minēto, rekomendēju saglabāt īpaši aizsargājamās dabas teritorijas (ĪADT) statusu Indrānu parkam. Lai nodrošinātu labvēlīgu aizsardzības statusu lapkoku praulgrauzim, nepieciešams veikt dendroloģiskā stādījuma robežu korekciju, izmainot dendroloģiskā stādījuma robežas šādā veidā:

1. Kadastra 80640030029 ietvaros iekļaut parka daļu ar veciem kokiem A pusē, robežu velkot pa koku vainagu projekcijas ārējo malu, atbilstoši situācijai dabā;
2. Kadastra 80640030236 ietvaros īpaši aizsargājamā teritorijā iekļaut ceļam piegulošo parka daļu ar veciem kokiem;
3. Kadastra 80640030077 ietvaros minimāli precizēt īpaši aizsargājamās dabas teritorijas robežu, nosakot to pa koku vainagu projekcijas ārējo malu, atbilstoši situācijai dabā (skat. kartoshēmu 3. pielikumā).

Ja no dendroloģiskā, ainaviskā un kultūrvēsturiskā viedokļa nav pamatojuma saglabāt Indrānu parkam īpaši aizsargājamās dabas teritorijas kategoriju "dendroloģiskais stādījums", tad iespējama ĪADT kategorijas nomaiņa, piemēram, uz mikroliegumu lapkoku praulgrauzim.

7. KOPSAVILKUMS, SECINĀJUMI UN IETEIKUMI

1. Aizsargājamie dendroloģiskie stādījumi "Indrānu parks" atrodas Inčukalna novada Inčukalna pagastā, blakus Indrānu ciemam. Dendroloģiskā stādījuma pašreizējā platība: 3.78 ha.
2. Nozīmīgākās apsekotajā teritorijā sastopamā dabas vērtība ir īpaši aizsargājamā sugu atradnes: lapkoku praulgrauzis *Osmoderma eremita*, sīkpunktainā artonija *Arthonia byssace*, brūngalvainā henotēka *Chaenotheca phaeocephala* un spožā skudra *Lasius fuliginosus*, kā arī baltā stārķa *Cyconia cyconia* ligzda.
3. Īpaši aizsargājami biotopi apsekotajā teritorijā netika konstatēti.

4. Pēc SIA LABIE KOKI eksperti veiktā koku novērtējuma 2017. gada oktobrī, Indrānu parkā konstatēti 9 valsts nozīmes īpaši aizsargājami objekti - dižkoki (apkopotī šī atzinuma 3. nodaļā).
5. No dabas daudzveidības viedokļa, būtiski parkā saglabāt visus vecos un dobumainos kokus, jo tie ir potenciālas dzīvotnes parkā jau esošajai īpaši aizsargājamai sugai - lapkoku praulgrauzim, kā arī neskaitāmiem citiem dzīvajiem organismiem.
6. Pēc SIA LABIE KOKI eksperti veiktā koku novērtējuma 2017. gada oktobrī, parkā konstatētas 5 svešzemju koku sugas: riekstkoka suga *Juglans sp.*, Krievijas lapegle *Larix russica*, lapegles suga *Larix sp.*, Menzīsa duglāzija *Pseudotsuga menziesii*, Holandes liepa *Tilia x europaea*.
7. Lai veicinātu parkā esošo veco koku ilgmūžību, vēlams koku sakopšana, ievērojot SIA LABIE KOKI eksperti norādīto kopšanas darbu aprakstu.
8. Veicot koku sakopšanu, lielus, sausus atmirušos zarus nenozāgē pie stumbra, bet atstāj stumbeni drošā garumā.
9. Lai veicinātu lapkoku praulgrauža labvēlīgu aizsardzības statusu, vēlams atgaismot vecos, dobumainos kokus, īpaši parka ZA daļā, veicot krūmu izciršanu zem veco koku vainagiem un pašas kokaudzes retināšanu.
10. Ja par bīstamu tiek atzīts vai arī kļūst koks, kuru apdzīvo īpaši aizsargājams sugas, nepieciešams sazināties ar Dabas aizsardzības pārvaldi par tālākām šo sugu aizsardzības un saglabāšanas darbībām.
11. Ja tiek nozāgēti bīstamie koki, vēlams koku stumbru saglabāšana parkā, piemēram, pārtaisot tos par vides objektiem vai vienkārši novietojot parkā kā kritālas.
12. No parkā sastopamo dabas vērtību viedokļa, Indrānu parks atbilst īpaši aizsargājamas dabas teritorijas statusam.
13. Ja no dendroloģiskā, ainaviskā un kultūrvēsturiskā viedokļa nav pamatojuma saglabāt Indrānu parkam īpaši aizsargājamās dabas teritorijas kategoriju "dendroloģiskais stādījums", tad iespējama ĪADT kategorijas nomaiņa, piemēram, uz mikroliegumu lapkoku praulgrauzim.
14. Zālajā, kas atrodas parka A daļā, ir sastopamas vairākas BVZ indikatorsugas un tas ir ilggadīgs, tādēļ pastāv iespēja visu zālāja platību atjaunot par bioloģiski vērtīgu zālāju. Atjaunošanai nepieciešama vairākkārtēja pļauja sezonā ar zāles savākšanu, vai intensīva, regulēta noganīšana.
15. Dendroloģiskā stādījuma robežu vēlams precizēt, iekļaujot īpaši aizsargājamas dabas teritorijā visu parka kokaudzi, kur sastopami veci, dobumaini koki, atbilstoši situācijai dabā (skat. kartoshēmu pielikumā Nr. 3).

8. IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN INTERNETA RESURSI

1. Dabas datu pārvaldības sistēma OZOLS: <https://ozols.gov.lv>
2. Ministru kabineta noteikumi Nr.264 "Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi"
3. Johnson O., More C., Collins tree guide, *London, 2006*
4. Laiviņš M., Latvijas kokaugu atlants. *Apgāds "Mantojums", 2009.*
5. Sugu enciklopēdija Latvijas Daba <https://www.latvijasdaba.lv/>
6. Kalniņš M., Priekšlikumi NATURA 2000 teritoriju dibināšanai lapkoku praulgrauža *Osmoderma eremita (=barnabita)* aizsardzībai. *Biedrība "Zaļā upe", Sigulda, 2014*
7. Ministru kabineta noteikumi Nr.396 "Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu".
8. Topogrāfiskā karte. <https://kartes.lgia.gov.lv/karte/>
9. Latvijas ģeogrāfijas atlants. *Karšu izdevniecība Jāņa sēta, 2015*
10. Lapkoku praulgrauzis. Buklets. *Latvijas Entomoloģijas biedrība, Rīga, 2006*
11. Padomes direktīva Padomes Direktīva 92/43/EEK
<http://eurlex.europa.eu/legalcontent/LV/TXT/?uri=CELEX%3A31992L0043>

Pielikumi:

1. Apsektās teritorijas kartoshēma 1:2000 - 1 lpp.;
2. Vēlamo teritorijas apsaimniekošanas darbi, kartoshēma 1:2000 - 1 lpp.;
2. Priekšlikums teritorijas robežu izmaiņām, kartoshēma 1:2000 - 1 lpp.;
2. Fotogrāfijas no apsektās teritorijas - 1 lpp.

Atzinums sagatavots uz 11 lapām, no tām - 4 pielikumi, katrs uz 1 lapas.

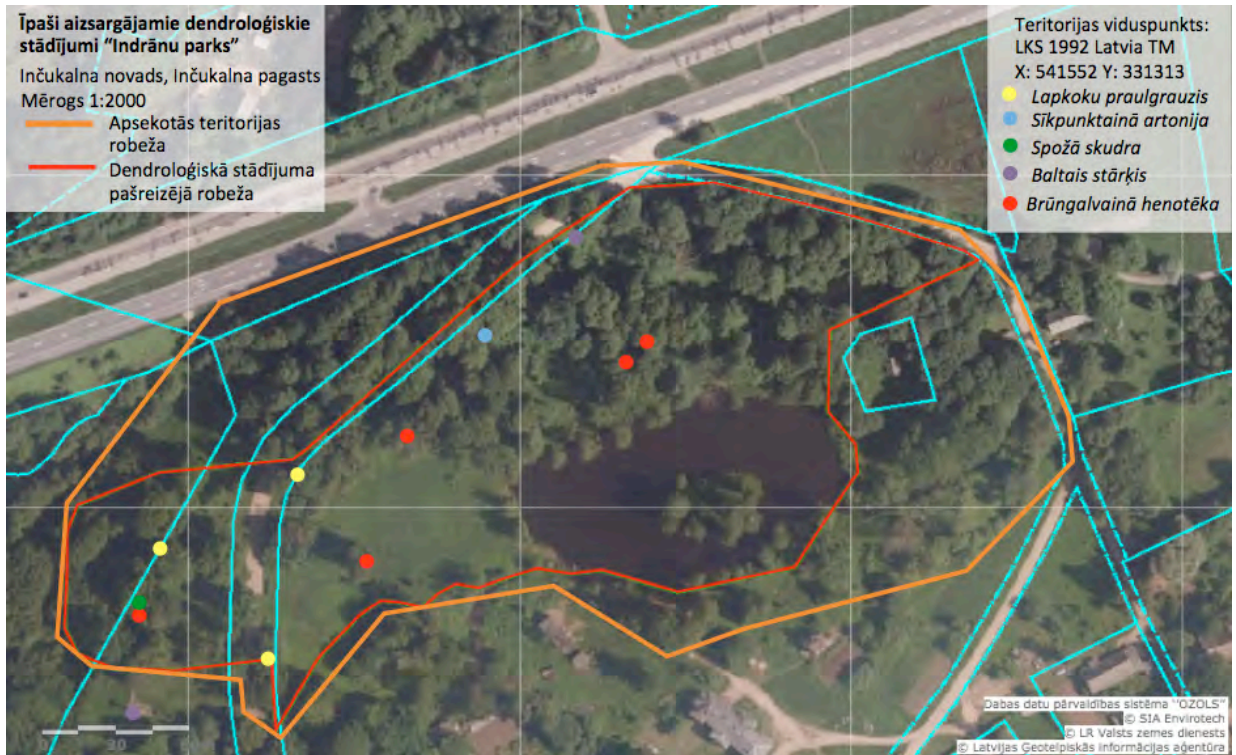
Atzinumu sagatavoja:

Sugu un biotopu jomas eksperte (sertifikāta Nr. 102) **Maija Medne**

(Tālrunis +371 26741537; e-pasts: maijamedne@gmail.com)

Atzinuma MM102/10 Pielikums Nr. 1

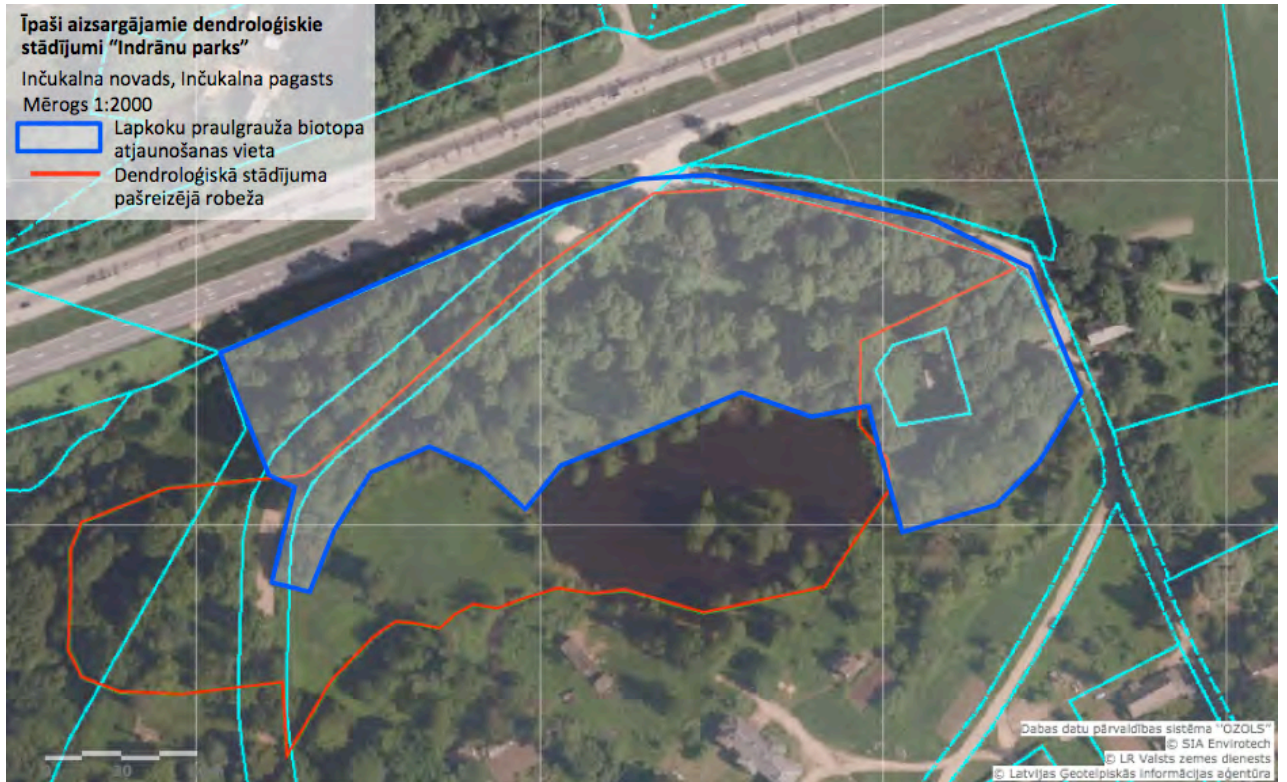
APSEKOTĀS TERITORIJAS KARTOSHĒMA 1:2000



Kartoshēmu sagatavoja: Maija Medne _____

Atzinuma MM102/10 Pielikums Nr. 2

**LAPKOKU PRAULGARAUŽA BIOTOPA ATJAUNOŠANAS TERITORIJA
KARTOSHĒMA 1:2000**



Kartoshēmu sagatavoja: Maija Medne _____

Atzinuma MM102/10 Pielikums Nr. 3

PRIEKŠLIKUMS DENDROLOĢISKĀ STĀDĪJUMA ROBEŽU IZMAIŅĀM KARTOSHĒMA 1:5000



Kartoshēmu sagatavoja: Maija Medne _____

Atzinuma MM102/08 Pielikums Nr. 4

FOTOGRAFĪJAS NO APSEKOTĀS TERITORIJAS



1. attēls. Vecas Holandes liepas *Tilia x europaea* parka R daļā.



2. attēls. Parks ar lieliem, veciem kokiem teritorijas A daļā.



3. attēls. Ilggadīgs zālājs teritorijas A daļā.



4. attēls. Dīķis ar melnalkšņiem *Alnus glutinosa* un parasto niedri *Phragmites australis* krastu zonā.



5. attēls. Spireju *Spirea sp.* audze teritorijas ZA daļā.



6. Attēls. Statuja Indrānu parka blakus teritorijā.



7. attēls. Īpaši aizsargājamas vaboles - lapkoku praulgrauža



8. attēls. Brūngalvainā henotēka *Chaenotheca phaeocephala* -

Atzinums Nr. MM102/10 Eksperte Maija Medne, sertifikāta Nr. 102; 19.02.2018
Aizsargājamo dendroloģisko stādījumu teritorijas "Indrānu parks" dabas vērtību inventarizācija, dendroloģisko
stādījuma statusa pamatotības izvērtēšana un robežu precizēšana.

<i>Osmoderma eremita</i> kāpuru ekskrementu nobiras.	Īpaši aizsargājams ķērpis.
--	----------------------------