

APSTIPRINĀTS

VAS „Starptautiskā lidosta „Rīga”” valdes
2018.gada 10. decembra sēdē, prot. Nr. 60

**Valsts akciju sabiedrības
„Starptautiskā lidosta „Rīga””
Rīcības plāna trokšņa
samazināšanai
kopsavilkums**

Mārupes novads 2018

IEVADS

VAS Starptautiskā lidosta "Rīga" (turpmāk – Lidosta) ir lielākais aviosatiksmes mezgls Baltijas valstīs. Likums "Par piesārņojumu" nosaka izstrādāt rīcības plānu trokšņa samazināšanai transporta infrastruktūras objektam attiecīgā transporta infrastruktūras objekta pārvaldītājam, kas ir Lidosta.

Tomēr Lidosta nav vienīgais uzņēmums, kura darbība tieši ietekmē gaisa kuģu trokšņa iedarbību uz iedzīvotājiem, piemēram, aviokompāniju lēmumi nosaka, kādi gaisa kuģi, kādos laikos un kādā veidā izpildīs lidojumus. VAS "Latvijas gaisa satiksme" dispečeri sniedz gaisa kuģu pilotiem vektorus, nosaka ātrumu, augstumu, kādā pilotiem ir jāvada gaisa kuģi, pašvaldības nosaka teritorijas, kurās ir atļauta dzīvojamā apbūve, līdz ar to arī netieši nosaka, vai un kādi robežlielumi ir piemērojami konkrētā teritorijā.

Rīcības plānu trokšņa samazināšanai, ko 2014. gada 14. janvārī apstiprināja Satiksmes ministrija un tas ir spēkā 5 gadus no tā apstiprināšanas brīža darbības periods noslēdzas, līdz ar to ir nepieciešams izstrādāt jaunu rīcības plānu. VAS "Starptautiskā lidosta "Rīga" Rīcības plānu trokšņa samazināšanai (turpmāk - Rīcības plāns) ir izstrādājusi Lidosta. Rīcības plāna izstrādātāja adrese: Lidosta "Rīga" 10/1, Mārupes novads LV1053. Lidosta Rīcības plāna izstrādē iesaistot VAS "Starptautiskā lidosta "Rīga" Vides trokšņa pārvaldības darba grupu (turpmāk – Darba grupa). Darba grupas sanāksmēs tika izvērtēti visi iecerētie pasākumi. Darba grupā piedalās pārstāvji no Lidostas, VAS "Latvijas gaisa satiksme", AS "AirBaltic corporation", Babītes novada, Mārupes novada, Rīgas pilsētas, Veselības inspekcijas, VA "Civīlās aviācijas aģentūra" un Valsts vides dienesta Lielrīgas reģionālās vides pārvaldes. Uz Rīcības plāna izstrādi tika pieaicināti līdzdarboties arī pārstāvji no Satiksmes ministrijas.

Rīcības plāns ir izstrādāts, pamatojoties uz 2017. gadā apstiprinātās VAS "Starptautiskā lidosta "Rīga" Trokšņa stratēģiskās kartes (turpmāk – Trokšņa stratēģiskā karte) rezultātiem, kurā trokšņa līmenis tika aprēķināts pēc 2016. gada lidojumu datiem.

Rīcības plāna mērķis ir mazināt trokšņa robežlielumu pārsniegumiem skarto iedzīvotāju skaitu, kā arī mazināt trokšņa ietekmi uz iedzīvotājiem, kas nav pakļauti trokšņa robežlielumu pārsniegumiem, kur tas ir praktiski iespējams.

1. NORMATĪVO AKTU APSKATS

Rīcības plāna izstrādātāju un nepieciešamību Lidostai nosaka Likums "Par piesārņojumu", jo gadā apkalpoto gaisa kuģu skaits pārsniedz 50 000.

MK noteikumi 16/2014 nosaka Rīcības plāna saturu un tā izstrādes kārtību, kā arī sabiedriskās apspriešanas kārtību.

Minētie noteikumi nosaka, ka robežlielums ir pieļaujamā trokšņa rādītāja vērtība, kuru pārsniedzot attiecīgā institūcija izskata iespēju veikt vai veic pasākumus, kas samazina trokšņa rādītāja vērtību. To 2. pielikums nosaka trokšņa robežlielumus:

1.tabula. Trokšņa robežlielumi⁽¹⁾

Nr. p.k.	Teritorijas lietošanas funkcija	Trokšņa robežlielumi ⁽²⁾		
		L _{diena} (dBA)	L _{vakars} (dBA)	L _{nakts} (dBA)
1.1.	Individuālo (savrupmāju, mazstāvu vai viensētu) dzīvojamo māju, bērnu iestāžu, ārstniecības, veselības un sociālās aprūpes iestāžu apbūves teritorija	55	50	45

1.2.	Daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorija	60	55	50
1.3.	Publiskās apbūves teritorija (sabiedrisko un pārvaldes objektu teritorija, tai skaitā kultūras iestāžu, izglītības un zinātnes iestāžu, valsts un pašvaldību pārvaldes iestāžu un viesnīcu teritorija) (ar dzīvojamo apbūvi)	60	55	55
1.4.	Jauktas apbūves teritorija, tai skaitā tirdzniecības un pakalpojumu būvju teritorija (ar dzīvojamo apbūvi)	65	60	55
1.5.	Klusie rajoni apdzīvotās vietās	50	45	40

Piezīmes.

⁽¹⁾ Vides trokšņa rādītāja $L_{Aeq, T}$ robežlielumi ir trokšņa rādītāja L_{diena} , L_{nakts} vai L_{vakars} robežlielumi atbilstošajā diennakts daļā.

⁽²⁾ Aizsargjoslās gar autoceļiem (tai skaitā arī gar autoceļiem, uz kuriem satiksmes intensitāte ir mazāka nekā trīs miljoni transportlīdzekļu gadā), aizsargjoslās gar dzelzceļiem un teritorijās, kas atrodas tuvāk par 30 m no stacionāriem trokšņa avotiem, vides trokšņa robežlielumi uzskatāmi par mērķlielumiem.

2. LIDOSTAS APRAKSTS

2.1 Informācija par lidostu un tās apkalpotajiem gaisa kuģiem.

Lidosta šobrīd izmantotajā teritorijā atrodas kopš 1974. gada. Lidostas skrejceļš ir 3200 m garš un 45 m plats. Tiek izdalīti divi skrejceļa virzieni: 36. skrejceļš (turpmāk – RWY 36) paredzēts gaisa kuģu kustībai ziemeļu virzienā un 18. skrejceļš (turpmāk – RWY 18) – dienvidu virzienā. Gaisa kuģu piekļuvi skrejceļam nodrošina 6 manevrēšanas ceļi. 2016. gadā notika 68 061 gaisa kuģu pacelšanās un nolaišanās, un tika apkalpoti 5 401 243 pasažieri. Kravu apgrozījums bija 19 760 tonnas. Savukārt 2017. gadā notika 74 838 lidojumi, tika apkalpoti 6 098 477 pasažieri un 25 525 t kravu.

2. tabula. Lidostas apkalpotie gaisa kuģu tipi

Tips	Lidojumi 2017. gadā	Lidojumi 2016. gadā	Īpatsvars 2017. gadā	Aviokompānijas
Bombardier Dash 8-Q400NextGen	26941	24073	36.0%	AirBaltic, LOT
Boeing 737-800	7447	7827	10.0%	Ryanair, Norwegian
Boeing 737-300	6806	9470	9.1%	AirBaltic
Airbus A320	6649	6153	8.9%	Wizz Air, Smartlynx, Aeroflot, Lufthansa
Bombardier CS300	6598	105	8.8%	AirBaltic
Boeing 737-500	5379	7391	7.2%	AirBaltic, UTair
ATR 72	3719	3148	5.0%	Finnair, SAS
Sukhoi Superjet 100	1670	1545	2.2%	Aeroflot
Bombardier CRJ900	724	2	1.0%	SAS
Airbus A321	675	416	0.9%	Lufthansa, Aeroflot
Cits	8235	7941	11.0%	
Kopā	74843	68071		

2.2 Lidostas apkārtnes ainava un zemes izmantošanas veids

Teritorijas atļautās izmantošanas veidi teritorijā, kur gaisa kuģu nakts trokšņa rādītājs L_{nakts} pārsniedz 40 dBA, atbilstoši noteiktajai atļautajai izmantošanai ir pievienota 3. tabulā. Dzīvojamās apbūves teritorijas ir 12,8%, kas ir salīdzinoši neliela daļa no teritorijas, kuru būtiski ietekmē gaisa kuģu troksnis.

3. tabula Teritorijas atļautās izmantošanas veidi L_{nakts} 40 dBA kontūru robežās (klasifikācijas metodiku skatīt Trokšņa stratēģiskās kartes II daļas 22. tabulā)

Atļautās izmantošanas veids	Platība, km ²	Īpatsvars
Dabas pamatne	37,3	37,1%
Saimnieciskās teritorijas	32,0	31,8%
Dzīvojamās apbūves teritorijas	12,9	12,8%
Rīgas jūras līcis	7,8	7,8%
Lauksaimniecības teritorijas	6,3	6,2%
Jauktas teritorijas	3,3	3,3%
Publiskās apbūves teritorijas	0,9	0,9%
Kopā	100,5	

2.3. Trokšņa stratēģiskās kartēšanas rezultāti

Trokšņa stratēģisko karti 2016. gadam izstrādāja Lidosta, ņemot vērā gaisa kuģu pacelšanās un nosēšanās radīto troksni. Trokšņa stratēģiskajai kartēšanai tika izmantoti ilgtermiņa trokšņa rādītāji $L_{\text{diēna}}$, L_{vakars} , L_{nakts} un L_{dvn} , kas atspoguļo kopējo trokšņa radīto apgrūtinājumu gada laikā.

4. tabula. Trokšņa rādītāju noteiktu līmeņu skartā teritorija*

Trokšņa līmenis, dBA	Skartā platība, km ²			
	L_{dvn}	$L_{\text{diēna}}$	L_{vakars}	L_{nakts}
40 – 44				59,6
45 – 49			41,7	26,0
50 – 54	39,5	24,4	18,3	9,5
55 – 59	17,0	9,4	7,0	3,3
60 – 64	6,1	3,2	2,2	1,1
65 – 69	2,0	1,0	0,8	1,0
70 <	1,5	1,0	0,7	0

* Ar sarkanu krāsu tabulā atzīmētas teritorijas, kurās būtu trokšņa līmeņa pārsniegumi, ja būtu jāizmanto savrupmāju apbūves teritorijās piemērojamais robežlielums

2.4. Cilvēku skaita novērtējums

Gaisa kuģu radītais diennakts troksnis, kas ir lielāks par 65 dBA, skar tikai vienu mājokli Lidostas tiešā tuvumā. Neviens iedzīvotājs nav pakļauts 60 dBA nakts troksnim. Tomēr samērā liels iedzīvotāju skaits dzīvo teritorijās, kur diennakts troksnis ir lielāks par 60 dBA, kā arī liels iedzīvotāju skaits dzīvo vietās, kur nakts trokšņa līmenis ir lielāks par 50 dBA.

5. tabula. Trokšņa robežlielumu pārsniegumi trokšņa rādītājiem $L_{\text{diēna}}$, L_{vakars} un L_{nakts}

Pārsniegums dBA	$L_{\text{diēna}}$			L_{vakars}			L_{nakts}		
	Platība, km ²	Iedzīv.	Mājokļi	Platība, km ²	Iedzīv.	Mājokļi	Platība, km ²	Iedzīv.	Mājokļi
-5 - -1*	4,94	2039	579	4,66	2557	724	5,67	4317	878
0 - 4	1,92	456	134	3,43	1100	324	5,06	1953	575
5 - 9	0,02	8	3	1,19	328	96	2,06	446	132
10 - 14	0,0	0	0	0,02	14	5	0,05	37	13
Kopā pārsniegumi	1,94	464	137	4,64	1442	425	7,17	2436	720

* tuvu pārsnieguma robežai, bet nav pārsniegums

**precīzs iedzīvotāju skaits nav norādīts, lai neatklātu deklarēto iedzīvotāju skaitu mājoklī

Vislielākais iedzīvotāju skaits, kas pakļauti gaisa kuģu izraisītā vides trokšņa pārsniegumam, ir naktī, aptuveni 2600 iedzīvotāji (skatīt 5.tabulu). Tie galvenokārt ir iedzīvotāji Spilves, Mežāru ciemos, Rīgas pilsētas Imantas apkaimes rietumu daļā, Jaunmārupē, kā arī Mārupes novada teritorijās ārpus ciemiem. Vairākās teritorijās trokšņa robežlielumi nakts laikā tiek pārsniegti par vairāk kā 5 dBA un atsevišķās teritorijās pat par vairāk kā 10 dBA (Rīgas pilsētas Imantas apkaimes rietumos, Babītes novada Spilvē un Mārupes novada teritorijās ārpus ciemiem). Šajās teritorijās nav iespējams gaisa kuģu radītā vides trokšņa līmeni samazināt zem trokšņa robežlieluma, ja vien netiek mainīti paši robežlielumi.

3. VEIKTIE PASĀKUMI TROKŠŅA SAMAZINĀŠANAI VAI NOVĒRŠANAI

3.1. Veiktie pasākumi trokšņa samazināšanai

3.1.1. Latvijas Republikas gaisa kuģu reģistrā iekļauti tikai trokšņa sertifikācijas prasībām atbilstoši gaisa kuģi. Ministru kabineta 2006. gada 20. jūnija noteikumi Nr. 487 „Noteikumi par civilo zemskaņas reaktīvo gaisa kuģu ekspluatācijas ierobežojumiem lidlaukos” nosaka, ka civilās aviācijas zemskaņas reaktīvās lidmašīnas Latvijas Republikas gaisa telpu drīkst izmantot, ja to trokšņa līmenis atbilst vismaz Konvencijas 16.pielikuma 1.sējuma 3.nodaļas II daļas prasībām.

3.1.2. Trokšņa mazināšanas gaisa kuģu pacelšanās procedūra Lidostā. Ministru kabineta 2005. gada 27. decembra noteikumos Nr. 1041 „Noteikumi par gaisa kuģu ekspluatācijas ierobežojumiem lidlaukos atbilstoši vides aizsardzības prasībām” (turpmāk – MK noteikumi NR. 1041/2005) nosaka ekspluatācijas ierobežojumus lidostās, kas saistīti ar troksni, lai nepieļautu minimālajām prasībām neatbilstošu lidmašīnu ekspluatāciju attiecīgajā lidlaukā, t.i.,Lidostā. Kā arī tika noteikta civilo zemskaņas reaktīvo lidmašīnu izlidošanas trokšņa samazināšanas procedūra lidostā „Rīga”, t.i., pacelšanās procedūra.

3.1.3. Vides trokšņa pārvaldība Lidostā. Izmantojot trokšņa monitoringa sistēmas iegūtos gaisa kuģu radiolokācijas datus, ir iespējams veikt gaisa kuģu radītā trokšņa modelēšanu atbilstoši Eiropas civilās aviācijas konferences (ECAC) izstrādātajai metodei "Standarta metode trokšņa kontūru aprēķināšanai ap civilajām lidostām" (ECAC.CEAC Doc.29). Šim mērķim tiek izmantotas trokšņa monitoringa sistēmā iebūvētās radara datu integrācijas iespējas un INM 6.2. modelēšanas programma. Radiolokācijas dati tiek izmantoti, lai analizētu gaisa kuģu lidojumus, sagatavotu atbildes uz sūdzībām.

3.1.4. AiBaltic flotes attīstības plāns. 2017. gadā Latvijas nacionālās aviokompānija AS „Air Baltic Corporation” (turpmāk – AirBaltic) veica gandrīz 60% no visiem lidojumiem, tāpēc AirBaltic flotes attīstības plāni ir ļoti būtiski trokšņa līmeņa samazināšanā Lidostas tuvumā.

AirBaltic gaisa flotes sastāvā 2012. gadā bija iekļautas 29 lidmašīnas – 5 „Boeing 737-500s”, 9 „Boeing 737-300”, 6 „Fokker-50s” un 9 „Bombardier Dash Q400 NextGen” (DH8D). 2018. gada septembrī flotes izmērs bija pieaudzis līdz 34 gaisa kuģiem, no tiem 12 DH8D, 11 Airbus A220 (iepriekš Bombardier CS300) (BCS3), 6 Boeing 737-300 un 5 Boeing 737-500. AirBaltic ir paziņojis par nodomiem aizstāt visus Boeing un DH8D gaisa kuģus ar Bombardier CS300 gaisa kuģiem.

BCS3 ir būtiski klusāks nekā Boeing gaisa kuģi, BCS3 ieviešana ir būtiski mazinājusi trokšņa līmeņa pieaugumu. BCS3 rādītāji ir sevišķi labi nosēžoties, kas rada lielāko ietekmi plašā teritorijā uz ziemeļiem no Lidostas.

3.1.5. *Gaisa kuģu flotes atjaunošana citās aviokompānijās.* Lufthansa ir uzsākusi Airbus 320 Neo izmantošanu komerciālajos lidojumos uz Rīgu. Uzbekistan Airways ir uzsākusi Boeing 787-8 izmantošanu, kravu pārvadātāji ir veikuši lidojumus ar Boeing 747-8 gaisa kuģi. Jaunie gaisa kuģi ir klusāki nekā vecākas paaudzes gaisa kuģi, gan stingrāku sertifikācijas prasību dēļ, gan arī dēļ nepieciešamības ražot iespējami efektīvus dzinējus un gaisa kuģus kopumā, kas savukārt samazina to trokšņa līmeni.

3.1.6. *Sadarbība starp Lidostu un trokšņa ietekmētajām pašvaldībām.* Trokšņa ietekmēto pašvaldību teritoriju plānojums, pirms tā apstiprināšanas, tiek iesniegts izvērtēšanai LR Satiksmes ministrijai, VA "Civilās aviācijas aģentūra" un Lidostai. Tiek izvērtēta teritorijas plānojumā paredzēto risinājumu ietekme uz Lidostas attīstību, t. sk., tiek apskatīti arī trokšņa jautājumi.

3.1.7. *Sadarbība starp VA "Civilās aviācijas aģentūra" un pašvaldību iestādēm.* Plānojot izmaiņas gaisa telpas struktūrā, kas paredz gaisa kuģu lidojumus augstumā, kas ir zemāks par 1500 pēdām, VA "Civilās aviācijas aģentūra" informāciju nosūta saskaņošanai tām pašvaldību iestādēm, virs kuru teritorijām izmaiņas tiek plānotas. Ja ir pamatojums, pašvaldība ir tiesīga iesniegt VA "Civilās aviācijas aģentūra" atteikumu un izmaiņas netiek ieviestas.

3.1.8. *Vides trokšņa pārvaldības Darba grupa.* 2016. gadā tika izveidota VAS "Starptautiskā lidosta "Rīga"" vides trokšņa pārvaldības darba grupa (turpmāk – Darba grupa). Darba grupas nolikumā ir noteikts, ka darba grupas mērķis ir mazināt Lidostu izmantojošo gaisa kuģu trokšņa ietekmi uz iedzīvotājiem.

3.2. Iepriekšējā rīcības plānā iekļautie pasākumi

3.2.1. *Iepriekšējā rīcības plānā paredzētās izmaiņas pacelšanās procedūrās.* Lidosta 2014. gada beigās iesniedza iesniegumus pacelšanās procedūru grozīšanai. 2018. gada vasarā VAS "Latvijas gaisa satiksme" ir iesniegusi 1., 3. – 5. pasākumā paredzētās izmaiņas apstiprināšanai VA "Civilās aviācijas aģentūra". Savukārt attiecībā uz 2. un 6. pasākumu, tā ieviešanu ierobežo Jūrmala 2 trokšņa aizsardzības zona.

3.2.2. *Pārējie iepriekšējā rīcības plānā paredzētie pasākumi.* Lidosta ir pārvietojusi trokšņa monitoringa staciju, ir akreditējusi Vides trokšņa laboratoriju, kura publicē trokšņa monitoringa rezultātus katru mēnesi, kā arī ir veikusi treniņlidojumu trokšņa līmeņa analīzi.

3.2.3. *Iepriekšējā rīcības plānā iekļauto pasākumu tālāka īstenošana.* Lidosta veicinās tādu procedūru ieviešanu, kādas ir paredzētas iepriekšējā Rīcības plānā. Lidosta turpinās veikt gaisa kuģu vides trokšņa monitoringu un publicēt tā rezultātus. Lidosta veicinās iepriekšējā rīcības plāna 7. pasākuma ieviešanu, kad tas būs iespējams. Lidosta izvērtēs procedūru, kas stāsies spēkā 06.12.2018. izpildi un nodos izvērtējumu Darba grupai. Darba grupas lēmums un Lidostas izvērtējums tiks publicēts Lidostas mājas lapā.

4. PLĀNOTIE PASĀKUMI TROKŠŅA SAMAZINĀŠANAI UN TO PAMATOJUMS

4.1. *Gaisa kuģu dzinēju pārbaužu veikšana uz dienvidu pretapledošanas laukuma.* Lidosta, sākotnēji testa režīmā, organizēs gaisa kuģu dzinēju pārbaudes uz dienvidu pretapledošanas laukuma laikā, kad tas netiek citādi izmantots. Šis laukums atrodas tālāk no iedzīvotājiem, salīdzinot ar esošo pārbaužu vietu, līdz ar to tiks mazināta ietekme uz iedzīvotājiem.

4.2. *A un G manevrēšanas ceļu izmantošanas īpatsvara palielināšana naktīs.* Daļa gaisa kuģu uzsāk pacelšanos no manevrēšanas ceļiem, kas nav skrejceļa galā. Lidosta aktīvi veicinās

skrejceļa galu manevrēšanas ceļu izmantošanas īpatsvara pieaugumu. Izmantojot visu skrejceļu, gaisa kuģi pie tādiem pašiem pārējiem parametriem ir augstāk, līdz ar to gaisa kuģu trokšņa līmenis ir mazāks.

4.3. *NADP procedūru izmaiņas.* Pašlaik pacelšanās procedūra attiecībā uz gaisa kuģu ātrumu un konfigurāciju ir noteikta Ministru kabineta noteikumos. Izmaiņas paredzēs vēlāku gaisa kuģa ātruma palielināšanu, un līdz ar to ilgāku laika posmu, kad gaisa kuģi visu jaudu izmantos augstuma palielināšanai. Tā rezultātā gaisa kuģi, atrodoties vistuvāk Spilvei, Jaunmārupi un Mežārēm, būs augstāk, tāpēc to trokšņa līmenis būs mazāks.

4.4. *Nepārtrauktas augstuma samazināšanas īpatsvara palielināšana.* Gaisa kuģi vismazāko ietekmi nosēžoties rada, ja tie augstumu samazina pakāpeniski bez lidošanas horizontāli pēc tam, kad uzsākta augstuma samazināšana. Tomēr dažādu iemeslu dēļ daļai gaisa kuģu ir novērojama horizontāla lidošana. Lidosta analizēs lidojumus un noteiks lidojumus ar horizontāliem posmiem, informāciju nodos VAS "Latvijas gaisa satiksme", Lidosta sadarbībā ar VAS "Latvijas gaisa satiksmi" un aviokompānijām meklēs cēloņus un iespējas cēloņus novērst vai mazināt to ietekmi.

4.5. *Ātrākas gaisa kuģu nogriešanās nekā paredzēts standarta instrumentālajā procedūrā samazināšana nakts laikā.* Gaisa kuģi dažādu iemeslu dēļ, tai skaitā, operacionālās nepieciešamības dēļ, pēc atļaujas saņemšanas no VAS "Latvijas gaisa satiksme" dispečeriem, pagriežas ātrāk nekā noteikts standarta procedūrās. Gaisa kuģiem paceļoties dienvidu virzienā, ātrākas pagriešanās dēļ tiek pārlidots Vētras vai Jaunmārupes ciems. Šis pasākums mazinās pārlidošanas biežumu nakts laikā.

4.6. *Definēto būtisko teritoriju šķērsošanas biežuma vērtēšana.* Lidosta sadarbībā ar pašvaldībām ir definējusi virkni teritoriju, kuras pārlido gaisa kuģi. Lidosta uzskaitīs gadījumus, kad gaisa kuģi ir pārlidojuši teritorijas augstumā, kas mazāks par 1524 m, un publicēs informāciju Lidostas mājas lapā.

4.7. *Atsauksmju par gaisa kuģu troksni izskatīšanas kārtības pilnveide.* Pasākums nodrošinās efektīvāku informācijas apmaiņu starp institūcijām par iedzīvotāju atsauksmēm, kā arī nodrošinās visaptverošu uzskaiti par saņemtajām atsauksmēm.

4.8. *Papildus gaisa kuģu skaļuma indikatora ieviešana.* Pasākuma ieviešana ļaus objektīvi novērtēt Lidostu izmantojušo gaisa kuģu flotes skaļumu. Indikators var kļūt par rīku finanšu instrumentu ieviešanai.

4.9. *Datu uzkrāšana finanšu instrumentu ieviešanai, kas veicinās klusāku gaisa kuģu izmantošanu.* Efektīvākais gaisa kuģu trokšņa samazināšanas paņēmieni ir klusāki gaisa kuģi. Lai veicinātu klusāku gaisa kuģu izmantošanu, ir iespējams izmantot finanšu instrumentus, piemēram, nosakot maksu atkarībā no gaisa kuģa skaļuma, dodot priekšrocību klusākiem gaisa kuģiem. Lai šādi finanšu instrumenti tiktu ieviesti, ir nepieciešama detalizēta analīze.

4.10. *Darba grupas Aviācijas nozares apakšgrupa.* Aviācijas nozares apakšgrupa būs platforma, kas nodrošinās Rīcības plānā paredzēto pasākumu ieviešanu un veicinās nodrošinās citu pasākumu izstrādi, saskaņošanu un ieviešanu.

5. INFORMĀCIJA PAR PLĀNOTAJIEM ILGTERMIŅA ATTĪSTĪBAS PLĀNIEM VAI PROJEKTIEM, KAS VAR IETEKMĒT RĪCĪBAS PLĀNĀ NOTEIKTO REZULTĀTU SASNIEGŠANU

5.1. *PBN projekts.* Projekts paredz modernizēt gaisa kuģu lidojumu procedūras, lai navigācijā tiktu izmantots globālās satelītu navigācijas sistēmas signāls. Procedūras ļauj

precīzāk definēt lidojumu trajektorijas, kā arī ir iespējams izstrādāt arī tādas procedūras, kurās tiek veikts pagrieziens neilgi pirms nosēšanās. Izstrādātajās procedūrās ir ieviestas 2014. gada rīcības plānā apstiprinātās procedūras, izņemot izlidojošo gaisa kuģiem, kas paceļas uz ziemeļiem un pagriežas uz austrumiem. Ir paredzētas ielidojošo gaisa kuģu procedūras, kas ielidos no dienvidiem, nepārlidojot Olaines pilsētu, bet no ziemeļiem liela daļa gaisa kuģu nepārlidos Rīgas pilsētas Rītabuļļus.

5.2. *Lidostas Kohēzijas projekts.* Tā ietvaros ir paredzēts 18. skrejceļa virziena „ātrās nobrauktuves” izbūve. Šāda ātrā nobrauktuve samazinās ielidojošo gaisa kuģu ietekmi uz Skultes ciema iedzīvotājiem, kā arī samazinās laiku, kādu gaisa kuģi atrodas uz skrejceļa.

5.3. *AirBaltic gaisa kuģu flotes attīstības plāns.* AirBaltic flotes attīstības plāns paredz pilnīgu pāreju uz salīdzinoši „klusiem” Airbus A220-200 (agrāk saukti par Bombardier CS 300) gaisa kuģiem, pakāpeniski pilnībā nomainot pašreiz flotes sastāvā esošos Boeing 737-300, Boeing 737-500 un Bombardier Dash 8 gaisa kuģus. Boeing gaisa kuģu nomaīņa mazinās trokšņa līmeni, savukārt Bombardier Dash 8 gaisa kuģu nomaīņa samazinās ielidojošo gaisa kuģu ietekmi un izlidojošo gaisa kuģu ietekmi tuvu Lidostai, piemēram, Skultē, bet palielinās izlidojošo gaisa kuģu ietekmi tālāk no Lidostas.

5.4. *Kravu pārvadājumu attīstība.* Ir sagaidāms kravu pārvadājumu apjoma pieaugums Lidostā, tomēr nav sagaidāmas tā struktūras izmaiņas, un trokšņa ietekmes izmaiņas būs līdzvērtīgas vai mazākas kā izmaiņas kravu pārvadājumu apjomā.

5.5. *Starpkontinentālie avioreisi.* Pastāv iespējamība, ka palielinās starpkontinentālo avioreisu skaits, tomēr ir sagaidāms, ka to daudzums nebūs tik liels, lai būtiski ietekmētu trokšņa līmeni.

5.6. *RailBaltic.* Nav sagaidāms, ka RailBaltic Rīcības plāna darbības laikā pilnībā tiks pabeigts un radīs būtiskas izmaiņas gaisa kuģu skaitā vai struktūrā un līdz ar to neradīs ietekmi uz trokšņa līmeni.

6. INFORMĀCIJA PAR PASĀKUMU IZMAKSĀM

Atbildīgās organizācijas par pasākumu ieviešanu tos ieviesīs, izmantojot esošos administratīvos resursus. Atsevišķi pasākumi rada ietekmi uz aviokompāniju operacionālajām izmaksām. Apkopojums par izmaksām pievienots 5. tabulā.

5. tabula. **Pasākumu izmaksas.**

Pasākums	Pasākuma realizācijā tiks izmantoti institūciju esošie administratīvie resursi	Aprēķinātās operacionālās izmaksas, gadā
4.1.	Lidosta	Iespējamās Lidostai
4.2.	Lidosta, LGS, CAA, Aviokompānijas	16 800 EUR
4.3.	SM, CAA, LGS, Lidosta Aviokompānijas	Nav sagaidāmas
4.4.	Lidosta, LGS, CAA, Aviokompānijas	Efektīva pasākuma ieviešana samazinās operacionālas izmaksas
4.5.	Lidosta, LGS, CAA, Aviokompānijas	1550 EUR
4.6.	Lidosta	-
4.7.	Lidosta, citiem samazinājums	-
4.8.	Lidosta	-
4.9.	Lidosta	-
4.10.	Lidosta, LGS, CAA, Aviokompānijas	-

Lidosta – VAS “Starptautiskā lidosta “Rīga””

LGS – VAS “Latvijas gaisa satiksme”

CAA – VA “Civilās aviācijas aģentūra”

SM – Satiksmes ministrija

7. IETEKMĒTO CILVĒKU SKAITA SAMAZINĀŠANĀS NOVĒRTĒJUMS

Pasākums	Ietekme uz iedzīvotājiem
4.1.	Pārbaude dienviņu pretapledošanas laukumā rada vien 39% ietekmi no esošās pārbaudes vietas ietekmes. Būtiski mazinās trokšņa līmeni Skultē, kur dzīvo ~1150 iedzīvotāji, līdz pat 8,4 dBA.
4.2.	Visiem trokšņa robežlielumiem pakļautiem iedzīvotājiem tiks samazināts trokšņa līmenis. Ietekme uz L_{nakts} trokšņa rādītāju 0,1 – 0,25 dBA
4.3.	Trokšņa robežlielumiem pakļauto iedzīvotāju skaita samazinājums: $L_{diena} -12$; $L_{vakars} -24$; $L_{nakts} -72$
4.4.	Neietekmē teritorijas, kur ir novērojami trokšņa robežlielumu pārsniegumi. Spēj samazināt atsevišķu pārlidojumu trokšņa līmeni par vairāk kā 4 dBA.
4.5.	Maksimālā trokšņa līmeņa samazinājums atsevišķiem lidojumiem līdz pat 8 dBA, kas skar ap 3200 iedzīvotājiem Vētras un Jaunmārupes ciemā. Ietekme uz trokšņa rādītājiem ap 0,1 dBA.
4.6.	Komunikācijas pasākums
4.7.	Komunikācijas pasākums
4.8.	Komunikācijas pasākums
4.9.	Sagatavošanās nākotnes pasākumam
4.10.	Darba organizācijas pasākums

8. PĀRSKATS PAR SABIEDRĪBAS INFORMĒŠANU UN PAR SABIEDRĪBAS IESNIEGTĀJIEM PRIEKŠLIKUMIEM

Sabiedrības informēšana norisinājās no 18.09.2018. līdz 19.10.2018. Par sabiedrības informēšanu tika paziņots Latvijas Vēstneša 19.09.2018. numurā Nr. 186.

2018. gada 8. oktobrī notika sabiedrības informēšanas sanāksme Jūrmalas ielā 14A, Piņķi, Babītes pagasts, Babītes novads. Sanāksmes protokola kopija ir pievienota Rīcības plāna 6. pielikumā. Sanāksmē piedalījās 14 cilvēki, tai skaitā 1 Lidostas pārstāvis un 3 Darba grupas pārstāvji. Visvairāk apspriestais jautājums sanāksmes laikā bija J tipa pacelšanās procedūras. Tā kā J tipa procedūrās 2018. gada 6. decembrī stāsies spēkā izmaiņas, kuras mazinās gaisa kuģu trokšņa ietekmi uz Spilves un Piņķu iedzīvotājiem, Rīcības plāna 3.2.6. nodaļa ir papildināta ar sadaļu, kas apraksta kārtību, kā tiks izvērtēts, vai izmaiņas ir pietiekamas. Sanāksmes laikā tika lūgts iesniegt rakstveida priekšlikumus. 2018. gada 10. oktobrī notika sabiedrības informēšanas sanāksme Mazcenu alejā 4A, Jaunmārupe, Mārupes novads. Sanāksmes protokola kopija ir pievienota Rīcības plāna 7. pielikumā. Sanāksmē piedalījās 3 cilvēki, tai skaitā 1 Lidostas pārstāvis.

Sabiedrības informēšanas laikā tika saņemtas kopumā 8 e-pasti, vēstules ar priekšlikumiem par Rīcības plānu, tika identificēti 20 priekšlikumi, skatīt Rīcības plāna 5. pielikumu. No tiem 12 piedāvātie pasākumi nav iekļauti Rīcības plānā, 4 priekšlikumiem līdzīgi pasākumi bija jau paredzēti Rīcības plānā, 3 priekšlikumiem daļēji atbilstoši priekšlikumi bija iekļauti Rīcības plānā un 1 priekšlikums nav iekļauts, bet ir paredzēts pasākums trokšņa mazināšanai aprakstītajai teritorijai.

Rīcības plānā neiekļautie priekšlikumi paredzēja, piemēram, radikālas izmaiņas gaisa kuģu kustībā, izmaiņas, kas negatīvi skars ievērojami lielāku skaitu iedzīvotāju skaitu. Pamatojums priekšlikumu neiekļaušanai ir pievienots pie katra iesniegtā priekšlikuma. Priekšlikumiem, kuriem līdzīgi pasākumi bija iekļauti Rīcības plānā, ir norādīts, kā tieši tie ir iekļauti. Daļēji iekļautajiem priekšlikumiem ir norādīts, kādā mērā tie ir iekļauti un kāpēc nav iekļauta kāda priekšlikuma daļa.

9. RĪCĪBAS PLĀNA ĪSTENOŠANAS UN REZULTĀTU NOVĒRTĒŠANAS KĀRTĪBA

Atbildīgās institūcijas ievieš pasākumus organizāciju darbības plānos.

Atbildīgās institūcijas par pasākuma ieviešanas izpildes statusu reizi gadā līdz 31. martam informē Darba grupu. Gadījumos, ja ir radušies apstākļi, kas var kavēt kāda pasākuma ieviešanu, atbildīgā institūcija nekavējoties informē Darba grupu.

Tabulā ir apkopota informācija par pasākumiem un atbildīgajām institūcijām. Pasākumu, kam ir noteikts periodiskums, izpilde tiek sākota 2019. gada 1. janvārī.

Nr.	Plānotās darbības	Sasniedzamais rezultāts	Izpildes termiņš	Atbildīgā organizācija
1. Gaisa kuģu dzinēju pārbaudes uz dienviņu pretapledošanas laukuma.				
1.1.	Veikt nepieciešamās darbības, lai testa režīmā varētu veikt gaisa kuģu dzinēju pārbaudes uz dienviņu pretapledošanas laukuma.	Veikta gaisa kuģu dzinēju pārbaude uz dienviņu de-icing laukuma	31.08.2019.	Lidosta
1.2.	Veikt trokšņa līmeņa novērtējumu atsevišķām testa režīmā veiktajām pārbaudēm.	Sagatavots testēšanas pārskats par mērījumu rezultātiem	31.08.2019.	Lidosta
1.3.	Izvērtēt testa laikā veikto pārbažu rezultātus, izstrādāt un ieviest procedūras gaisa kuģu dzinēju pārbaudēm uz dienviņu pretapledošanas laukuma laikā, kad tas netiek citādi izmantots.	Izstrādāta procedūra	30.04.2020.	Lidosta
2. A un G manevrēšanas ceļu izmantošanas biežuma īpatsvara palielināšana naktīs.				
2.1.	Uzkrāt un apkopot datus par izlidojošo gaisa kuģu izmantotajiem manevrēšanas ceļiem un nosūtīt Aviācijas nozares apakšgrupas pārstāvjiem informāciju par gaisa kuģiem, kas naktīs (23:00-7:00) laikā nav izmantojuši A vai G manevrēšanas ceļus.	Informācija nosūtīta Aviācijas nozares apakšgrupai	Katru mēnesi līdz nākošā mēneša 20. datumam	Lidosta
2.2.	Aviācijas nozares apakšgrupai sanākt un izskatīt informāciju, izvērtēt B, C un E manevrēšanas ceļu izmantošanas iemeslus, kā arī sagatavot rekomendācijas, kā naktīs laikā palielināt A vai G manevrēšanas ceļu īpatsvaru."	Protokolētas sanāksmes	Reizi divos mēnešos	Lidosta
3. NADP procedūras izmaiņas				
3.1.	Sagatavot un iesniegt Satiksmes ministrijai MK noteikumu Nr. 1041/2005 16.punkta prasību grozījumu projektu	Satiksmes ministrijai iesniegts noteikumu projekts	01.04.2019.	VA "Civilās aviācijas aģentūra"
3.2.	Iesniegt saskaņotu MK noteikumu Nr. 1041/2015 grozījumu projektu Ministru kabinetā.	Noteikumi iesniegti Ministru kabinetā izskatīšanai	01.10.2019.	Satiksmes ministrija
3.3.	Pēc grozījumu stāšanās spēkā, saskaņā ar MK noteikumu Nr. 1112/2013* prasībām mēneša laikā tiek iesniegts NADP1 procedūras izstrādes iesniegums VAS "Latvijas gaisa satiksme".	VAS "Latvijas gaisa satiksme" iesniegts iesniegums	Mēneša laikā kopš noteikumu grozījumu stāšanās spēkā	Lidosta

4. Nepārtrauktas augstuma samazināšanas īpatsvara palielināšana				
4.1.	Nosūtīt informāciju Aviācijas nozares apakšgrupai par vidējiem gradientiem, gradientu procentilēm pa gaisa kuģu tipiem un gaisa kuģu lidojumiem, kuriem ir konstatējami vismaz 10 km gari horizontāli segmenti, iepriekšējā mēnesī.	Informācija nosūtīta Aviācijas nozares apakšgrupai	Katru mēnesi līdz nākošā mēneša 20. datumam.	Lidosta
4.2.	Aviācijas nozares apakšgrupai sanākt uz sanākumi izskatīt informāciju, veikt datu analīzi, lai sagatavotu rekomendācijas CDA īpatsvara palielināšanai.	Protokolētas sanāksmes	Reizi divos mēnešos	Lidosta
5. Ātrāka gaisa kuģu nogriešanās nekā paredzēts standarta instrumentālajā procedūrā samazināšana				
5.1.	Veikt datu analīzi par gaisa kuģiem, kuru kustība neatbilst SIDā noteiktajam nakts laikā (23:00-7:00) un nosūtīt šo informāciju Aviācijas nozares apakšgrupai	Informācija nosūtīta Aviācijas nozares apakšgrupai	Katru mēnesi līdz nākošā mēneša 20. datumam.	Lidosta
5.2.	Izskatīt informāciju un sagatavot rekomendācijas šādu lidojumu skaita samazināšanai	Protokolētas sanāksmes	Reizi divos mēnešos	Lidosta
6. Definēto būtisko teritoriju šķērsošanas biežuma vērtēšana				
6.1.	Publicēt mājas lapā informāciju par gaisa kuģu skaitu un to vidējo augstumu, kas ir šķērsojuši definētās teritorijas augstumā, kas mazāks par 5000 pēdām.	Publicēta informācija lidostas mājas lapā	Katru gadu līdz 31. martam	Lidosta
7. Atsauksmju par gaisa kuģu troksni izskatīšanas kārtības pilnveide				
7.1.	Informēt Lidostu par saņemtu atsauksmi.	Nosūtīts e-pasts ar atsauksmi	3 darba dienas no atsauksmes saņemšanas	Atsauksmi saņemusi institūcija
7.2.	Sagatavot atbildes projektu 3 nedēļu laikā no atsauksmes saņemšanas.	Nosūtīts e-pasts ar sagatavotu atsauksmes atbildes projektu	3 nedēļas no e-pasta saņemšanas	Lidosta
8. Papildus gaisa kuģu skaļuma indikatora ieviešana				
8.1.	Sagatavot atskaiti par indeksa vērtību iepriekšējā gadā un informāciju publicēt mājas lapā.	Indeksa vērtība publicēta Lidostas mājas lapā	Katru gadu līdz 31. martam	Lidosta
9. Datu uzkrāšana finanšu instrumentu klusāku gaisa kuģu veicināšanai ieviešanai				
9.1.	Veikt uzkrāto datu analīzi un sagatavot informatīvu ziņojumu, kurā ietverts priekšlikums par iespējamajiem finanšu instrumentiem, kuri, nekavējot Lidostas attīstību, veicinātu klusāku gaisa kuģu izmantošanu. Ziņojumā analizēt pasākumus tālākai rīcībai un sniegt to ietekmes izvērtējumu.	Sagatavots informatīvais ziņojums	30.03.2020.	Lidosta
10. Darba grupas Aviācijas nozares apakšgrupa				
10.1.	Sagatavot un iesniegt Darba grupai apstiprināšanai Aviācijas nozares apakšgrupas nolikumu.	Darba grupas sanāksmē izskatīts nolikums	31.01.2019.	Lidosta
10.2.	Nodrošināt Darba grupas Aviācijas nozares apakšgrupas sanāksmes	Protokolētas sanāksmes	Reizi divos mēnešos	Lidosta

*MK noteikumi Nr. 1112/2013 - Ministru kabineta 2013.gada 15.oktobra noteikumi Nr.1112 "Gaisa kuģu lidojumu procedūras izstrādes, validēšanas, apstiprināšanas un uzturēšanas kārtība"