

Suvestinė redakcija nuo 2020-10-15 iki 2021-06-29

Įsakymas paskelbtas: TAR 2016-01-29, i. k. 2016-01791

Nauja redakcija nuo 2020-05-20:

Nr. [V-574](#), 2020-05-13, paskelbta TAR 2020-05-19, i. k. 2020-10585

„LIETUVOS KARIUOMENĖS VADAS

**ĮSAKYMAS
DĖL ORLAIVIŲ SKRYDŽIŲ DRAUDŽIAMOJOJE ARBA RIBOJAMOJOJE ZONOJE
TVARKOS APRAŠO PATVIRTINIMO**

2016 m. sausio 18 d. Nr. V-70
Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos aviacijos įstatymo 35 straipsnio 6 dalimi,
t v i r t i n u Orlaivių skrydžių draudžiamojame arba ribojamojoje zonoje tvarkos aprašą
(pridedama).“

Lietuvos kariuomenės vadas

gen. lt. Jonas Vytautas Žukas

PATVIRTINTA
Lietuvos kariuomenės vado
2016 m. sausio 18 d.
įsakymu Nr. V-70
(Lietuvos kariuomenės vado
2020 m. gegužės 13 d. įsakymo
Nr. V-574 redakcija)

ORLAIVIŲ SKRYDŽIŲ DRAUDŽIAMOJOJE ARBA RIBOJAMOJOJE ZONOJE TVARKOS APRAŠAS

I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Orlaivių skrydžių draudžiamojame arba ribojamojoje zonoje tvarkos aprašas (toliau – tvarkos aprašas) reglamentuoja leidimų orlaivių skrydžiams draudžiamojame arba ribojamojoje zonoje išdavimo ir tokių skrydžių vykdymo sąlygas ir tvarką.

2. Tvarkos apraše vartojamos sąvokos suprantamos taip, kaip nurodyta Lietuvos Respublikos aviacijos įstatyme (toliau – Aviacijos įstatymas), Lietuvos Respublikos oro erdvės organizavimo taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. kovo 17 d. nutarimu Nr. 285 „Dėl Lietuvos Respublikos oro erdvės organizavimo taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Oro erdvės organizavimo taisyklės), ir Lietuvos Respublikos strateginę reikšmę nacionaliniam saugumui turinčių įmonių ir įrenginių bei kitų nacionaliniam saugumui užtikrinti svarbių įmonių įstatyme.

3. Leidimas civilinių orlaivių skrydžiams draudžiamojame arba ribojamojoje zonoje yra privalomas.

II SKYRIUS LEIDIMŲ CIVILINIŲ ORLAIVIŲ SKRYDŽIAMS IŠDAVIMO IR TOKIŲ SKRYDŽIŲ VYKDYMO SĄLYGOS IR TVARKA

4. Leidimai civilinių orlaivių, išskyrus bepiločius orlaivius, skrydžiams draudžiamojame arba ribojamojoje zonoje (toliau – leidimai) gali būti išduodami tik išimtinio būtinumo atveju, kai skrydis būtinas draudžiamojame zonoje esančių strateginę reikšmę nacionaliniam saugumui užtikrinti turinčių objektų, patenkančių į Lietuvos Respublikos strateginę reikšmę nacionaliniam saugumui turinčių įmonių ir įrenginių bei kitų nacionaliniam saugumui užtikrinti svarbių įmonių sąrašą (patvirtintą įstatymu), veiklai vykdyti, stebėti ar kontroliuoti.

5. Kitu, nei šio tvarkos aprašo 4 punkte nurodytu atveju leidimai išduodami, jei paraiška vykdyti skrydį suderinta su zonos steigėjais.

6. Paraiška dėl leidimo skristi draudžiamojame arba ribojamojoje zonoje suteikimo (toliau – paraiška) siunčiama Lietuvos kariuomenės Karinėms oro pajėgoms (toliau – KOP) elektroniniu paštu paraiskos.kop@mil.lt ir apie skrydžio vykdymą pranešama tel. +370 800 01 236 arba tel. +370 37 30 7504.

7. Pareiškėjas, prieš išsiųsdamas paraišką, užpildo paraiškos A dalį ir joje nurodo:

- 7.1. planuojamo skrydžio datą ir laiką;
- 7.2. detalų planuojamo skrydžio maršrutą;
- 7.3. draudžiamosios arba ribojamosios zonos pavadinimą ar numerį;
- 7.4. informaciją apie radiolokacinį atsakiklį ir radijo ryšio įrangą;
- 7.5. orlaivio tipą ir registracijos numerį;

- 7.6. šaukinį;
 - 7.7. skrydžio tikslą;
 - 7.8. pateikia dokumentą, pagrindžiantį skrydžio tikslą (esant galimybei), ir skrydžio suderinimo su zonos steigėju arba su suinteresuotu juridiniu asmeniu raštą. Draudžiamosios zonos, zonų steigėjų ir suinteresuotų juridinių asmenų sąrašas pateikiamas priede (toliau – priedas);
 - 7.9. orlaivio vado vardą, pavardę ir jo kontaktinius duomenis;
 - 7.10. pareiškėjo kontaktinius duomenis.
8. Sprendimą dėl leidimo išdavimo civilinių orlaivių, išskyrus bepiločius orlaivius, skrydžiams draudžiamajoje arba ribojamajoje zonoje priima KOP vadas arba jo įgaliotas asmuo, atsižvelgęs į zonos steigėjo arba suinteresuoto juridinio asmens pateiktą rekomendaciją.
9. Priimtas sprendimas perduodamas užpildant paraiškos B dalį ir persiunčiant paraišką pareiškėjui, valstybės įmonės „Oro navigacija“ Skrydžių srautų planavimo ir duomenų doravimo skyriui (el. p. fmp@ans.lt) ir, esant poreikiui, zonos steigėjui arba suinteresuotam juridiniam asmeniui paraiškoje ir priede nurodytais kontaktais.
10. Pareiškėjas paraišką pateikia KOP ne vėliau kaip prieš 3 (tris), o sprendimas priimamas ne vėliau kaip likus 1 (vienai) darbo dienai iki numatomo skrydžio.
11. Pareiškėjas privalo:
- 11.1. užtikrinti, kad skrydžio vykdymo metu būtų laikomasi Aviacijos įstatyme, Oro erdvės organizavimo taisyklėse ir kituose, aviacinę veiklą reglamentuojančiuose, dokumentuose nustatytų ir išduotame leidime nurodytų skrydžio sąlygų;
 - 11.2. informuoti KOP operatyvinį budėtoją (toliau – KOP OB) tel. +370 37 30 7504, tel. +370 800 01 236 arba elektroniniu paštu paraiskos.kop@mil.lt ir valstybės įmonės „Oro navigacija“ Skrydžių srautų planavimo ir duomenų doravimo skyrių (el. p. fmp@ans.lt), jei skrydis dėl kokių nors priežasčių nebus vykdomas.
12. Skrydžiui suteiktas leidimo numeris privalomai turi būti įrašytas skrydžio plano 18 laukelyje (kita informacija), o 15 laukelyje (skrydžio maršrutas) privalomai turi būti nurodytos draudžiamosios ir / arba ribojamosios zonos, į kurias įskristi yra suteiktas leidimas.

III SKYRIUS

LEIDIMŲ CIVILINIŲ BEPILOČIŲ ORLAIVIŲ IŠDAVIMO IR TOKIŲ SKRYDŽIŲ VYKDYMO SĄLYGOS IR TVARKA

13. Leidimai civilinių bepiločių orlaivių skrydžiams draudžiamajoje arba ribojamajoje zonoje gali būti išduodami tik išimtinio būtinumo atveju, kai skrydis būtinas draudžiamajoje zonoje esančių strateginę reikšmę nacionaliniam saugumui užtikrinti turinčių objektų, patenkančių į Lietuvos Respublikos strateginę reikšmę nacionaliniam saugumui turinčių įmonių ir įrenginių bei kitų nacionaliniam saugumui užtikrinti svarbių įmonių sąrašą (patvirtintą įstatymu), veiklai vykdyti, stebėti ar kontroliuoti.
14. Kitu nei šio tvarkos aprašo 13 punkte nurodytu atveju leidimai išduodami, jei paraiška vykdyti skrydį suderinta su zonos steigėjais.
15. Paraiška dėl leidimo skristi draudžiamajoje arba ribojamajoje zonoje suteikimo siunčiama KOP faksu +370 37 39 9027 arba elektroniniu paštu paraiskos.kop@mil.lt.
16. Pareiškėjas, pildydamas paraišką dėl leidimo skristi draudžiamajoje arba ribojamajoje zonoje su civiliu bepiločiu orlaiviu, privalo užpildyti paraiškos A dalį ir pateikti šią informaciją:
- 16.1. planuojamo skrydžio datą ir laiką (UTC);
 - 16.2. detalų planuojamo skrydžio maršrutą (Latlong pagal WGS84);
 - 16.3. draudžiamosios arba ribojamosios zonos pavadinimą ar numerį;
 - 16.4. maksimalų planuojamą aukštį (metrai nuo žemės paviršiaus);
 - 16.5. informaciją apie bepilotį orlaivį ir jo valdytoją (kai toks leidimas yra būtinas):

16.5.1. bepiločio orlaivio techninės apžiūros taloną, jei jo nėra – bepiločio orlaivio savininko vardą ir pavardę, bepiločio orlaivio gamintoją (markę ir modelį), registracijos ženklą, maksimalią kilimo masę (kg);

16.5.2. bepiločio orlaivio valdytojo vardą ir pavardę, gimimo datą ir jo kontaktinius duomenis (telefono pagrindinį ir atsarginį numerius ir el. pašta);

16.5.3. Lietuvos transporto saugos administracijos (toliau – LTSA) išduotą leidimą / licenciją, suteikiančią teisę vykdyti skrydžius specialiomis sąlygomis;

16.6. skrydžio tikslą;

16.7. dokumentą, pagrindžiantį skrydžio tikslą, ir skrydžio suderinimo su zonos steigėju arba su suinteresuotu juridiniu asmeniu raštą arba derinimo elektroniniu paštu išrašą.

17. Sprendimą dėl leidimo išdavimo civilinių bepiločių orlaivių skrydžiams draudžiamajoje arba ribojamajoje zonoje priima KOP vadas arba jo įgaliotas asmuo, atsižvelgęs į zonos steigėjo arba suinteresuoto juridinio asmens pateiktą rekomendaciją.

18. Sprendimas perduodamas užpildant paraiškos B dalį ir persiunčiant paraišką pareiškėjui, Regioninio skrydžių valdymo centro pamainos viršininkui ir, esant poreikiui, zonos steigėjui arba suinteresuotam juridiniam asmeniui paraiškoje ir priede nurodytais kontaktais.

19. Pareiškėjas paraišką pateikia ne vėliau kaip likus 3 (trims) darbo dienoms iki numatomo skrydžio, o sprendimas priimamas ne vėliau kaip likus 1 (vienai) darbo dienai iki numatomo skrydžio.

20. Pareiškėjas privalo užtikrinti, kad:

20.1. gavęs KOP OB teigiamą sprendimą dėl skrydžio draudžiamajoje zonoje:

20.1.1. bepiločio orlaivio skrydžio atveju Lietuvos Respublikos aerodromų skrydžių valdymo zonų ribose, jei skrydis bus vykdomas virš Civilinės aviacijos administracijos direktoriaus 2014 m. sausio 23 d. įsakymu Nr. 4R-17 „Dėl Bepiločių orlaivių naudojimo taisyklių patvirtinimo“ patvirtintose Bepiločių orlaivių naudojimo taisyklėse (toliau – Bepiločių orlaivių naudojimo taisyklės) nustatytų ribų, dieną prieš skrydį atitinkamai informuos valstybės įmonės „Oro navigacija“ Oro eismo vadybos skyrių (el. p. amc@ans.lt), užpildydamas minėtose taisyklėse pateiktą paraišką;

20.1.2. bepiločio orlaivio skrydžio metu laikysis Bepiločių orlaivių naudojimo taisyklių ir kitų bepiločių orlaivių veiklą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų bei išduotame KOP OB leidime nurodytų skrydžio sąlygų;

20.2. bepiločio orlaivio valdytojas, prieš vykdydamas skrydį prie Valstybės apsaugos departamento prie Vidaus reikalų ministerijos (toliau – VAD) saugomo objekto, susisieks su VAD budėtoju tel. 8 706 63122;

20.3. bepiločio orlaivio valdytojas, prieš pradėdamas skrydį ir jį iškart pabaigęs, informuos KOP OB tel. +370 800 01 236 arba tel. +370 37 30 7504;

20.4. informuos KOP OB tel. +370 37 30 7504, tel. +370 800 01 236 arba elektroniniu paštu paraiskos.kop@mil.lt ir valstybės įmonės „Oro navigacija“ Skrydžių srautų planavimo ir duomenų dorojimo skyrių (el. p. fmp@ans.lt), jei skrydis dėl kokių nors priežasčių nebus vykdomas;

20.5. bepiločio orlaivio valdytojas skrydžio vykdymo metu su savimi turėtų:

20.5.1. asmens tapatybę patvirtinantį dokumentą;

20.5.2. skrydžiui į draudžiamąją ar ribojamąją zoną išduotą leidimą;

20.5.3. LTSA išduotą leidimą / licenciją, suteikiančią teisę vykdyti skrydžius specialiomis sąlygomis (kai toks leidimas yra būtinas vadovaujantis 20.1 papunktyje nurodytais teisės aktais).

IV SKYRIUS

LEIDIMŲ LIETUVOS IR NATO/ES ŠALIŲ VALSTYBĖS ORLAIVIŲ SKRYDŽIAMS DRAUDŽIAMOJOJE ZONOJE IŠDAVIMO IR TOKIŲ SKRYDŽIŲ VYKDYMO SĄLYGOS IR TVARKA

21. Lietuvos ir NATO/ES šalių valstybės orlaivių (išskyrus KOP ir Valstybės sienos apsaugos tarnybos prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos (toliau – VSAT) orlaivius) skrydžiai draudžiamosioje zonoje galimi tik esant būtinybei:

21.1. kai skrydis būtinas paieškos ir gelbėjimo bei teršimo incidento likvidavimo darbams atlikti;

21.2. kai skrydis būtinas stichinių nelaimių padariniams, didelės apimties gaisrams likviduoti, įvykus ekstremaliai ar kitai situacijai;

21.3. kai skrydis būtinas viešajam saugumui užtikrinti;

21.4. kai skrydis būtinas draudžiamosioje zonoje esančių strateginę reikšmę nacionaliniam saugumui užtikrinti turinčių objektų, patenkančių į Lietuvos Respublikos svarbių objektų strateginę reikšmę nacionaliniam saugumui turinčių įmonių ir įrenginių bei kitų nacionaliniam saugumui užtikrinti svarbių įmonių sąrašą (patvirtintą įstatymu), veiklai vykdyti, stebėti ar kontroliuoti;

21.5. kai skrydžiai vykdomi tarptautinių pratybų ir mokymų tikslais.

22. Informacija apie skrydžių poreikį draudžiamosioje zonoje pateikiama KOP OB tel. +370 37 30 7504 arba tel. +370 800 01 236 prieš planuojamą tokio pobūdžio skrydį, bet ne vėliau kaip likus 30 min. iki įskridimo į zoną pradžios.

23. Pareiškėjas, pateikdamas informaciją apie planuojamą skrydį draudžiamosioje zonoje, nurodo:

23.1. orlaivio tipą;

23.2. orlaivio šaukinį (jeigu yra);

23.3. detalų skrydžio maršrutą ir skrydžio aukštį / skrydžio lygį;

23.4. planuojamą pakilimo laiką ir skrydžio trukmę (UTC);

23.5. radiolokacinio atsakiklio kodą (jeigu yra);

23.6. skrydžio tikslą;

23.7. planuojamą įskridimo į draudžiamąją zoną ir išskridimo iš jos laiką ir vietą;

23.8. minimalų būtiną priartėjimą iki saugomo (pavojingo) objekto;

23.9. jei planuojama tūpti (kilti) zonos viduje – tūpimo (kilimo) aikštelių pozicijas (pagrindines ir atsargines);

23.10. bepiločio orlaivio skrydžio atveju – valdytojo kontaktus (pagrindinį ir atsarginį telefono numerius).

24. Pateikta informacija yra prašymas išduoti leidimą skrydžiui į draudžiamąją zoną.

25. Sprendimą dėl leidimo Lietuvos ir NATO/ES šalių valstybės orlaivių skrydžiams draudžiamosioje zonoje priima KOP OB, gavęs informaciją, ne vėliau kaip per 25 minutes.

26. Leidimą ir kitą informaciją apie galimą kitų orlaivių veiklą draudžiamosioje zonoje KOP OB perduoda informacijos pateikėjui, prašiusiam leidimo, nurodydamas (esant poreikiui) nustatomas skrydžio vykdymo sąlygas.

27. Apie leidimus Lietuvos ir NATO/ES šalių valstybės orlaivių skrydžiams draudžiamosioje zonoje KOP OB informuoja KOP vadą, Regioninio skrydžių valdymo centro pamainos viršininką tel. +370 706 94 599 / +370 698 50 692, zonos steigėją arba suinteresuotą juridinį asmenį.

28. Lietuvos ir NATO/ES šalių valstybės orlaiviai privalo pateikti skrydžio planą, kurio 15 laukelyje (skrydžio maršrutas), esant galimybei, turi būti nurodytos draudžiamosios zonos, į kurias įskristi yra suteiktas leidimas.

V SKYRIUS BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

29. Išduotas leidimas skrydžiui draudžiamosioje zonoje galioja vienam jame nurodytam orlaiviui arba orlaivių grupės skrydžio maršrutui nurodytu laiku.

30. KOP ir VSAT orlaivio įgula prieš planuojamą įskridimą į draudžiamąją zoną privalo informuoti KOP OB tel. +370 37 30 7504 arba tel. +370 800 01 236. KOP OB atitinkamai apie tai informuoja valstybės įmonės „Oro navigacija“ Regioninio skrydžių valdymo centro pamainos viršininką tel. +370 706 94 599 (+370 698 50 692) ir, esant poreikiui, zonos steigėją arba suinteresuotą juridinį asmenį.

31. Lietuvos ir NATO/ES šalių valstybės bepiločio orlaivio skrydžio vykdymo metu turi būti laikomasi Bepiločių orlaivių naudojimo taisyklėse, ir kituose, bepiločių orlaivių veiklą reglamentuojančiuose dokumentuose, nustatytų bei išduotame leidime nurodytų skrydžio sąlygų.

32. KOP ir NATO/ES karinių orlaivių skrydžiams ribojamojoje zonoje atskiro leidimo nereikia.

33. Aktyvuotoje ribojamojoje zonoje civilinių orlaivių (ir civilinių bepiločių orlaivių), taip pat Lietuvos ir NATO/ES šalių valstybės orlaivių (išskyrus KOP ir NATO/ES karinius orlaivius) skrydžiai yra draudžiami.

Priedo pakeitimai:

Nr. [V-574](#), 2020-05-13, paskelbta TAR 2020-05-19, i. k. 2020-10585

Orlaivių skrydžių draudžiamąjoje arba
ribojamojoje zonoje tvarkos aprašo priedas

DRAUDŽIAMOSIOS ZONOS SAVININKŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	EYP ZONOS PAVADINIM AS	ZONOS SAVININKAI	KONTAKTAI
1.	EYP1 Visaginas	IGNALINOS ATOMINĖ ELEKTRINĖ	Tel. +370 386 25508, fsos@iae.lt
2.	EYP2 Mažeikiai	AKCINĖ BENDROVĖ „ORLEN LIETUVA“	Tel. +370 443 9 21 21, kontrolesirsaugosiskyrius@orlenlietuva.lt
3.	EYP3 Jonava	AB „ACHEMA“	Tel. +370 (349) 56237, tel. +370 (349) 56242, faks. +370 (349) 56004, info@achema.com
		LIETUVOS KARIUOMENĖ (T56)	Tel. +370 680 67 904, tel. +37 (349) 73 233, el. p. mpbudetojas@mil.lt
4.	EYP4 Kėdainiai	AB „LIFOSA“	Tel. +370 (347) 66 407 (visą parą), info@lifosa.com
5.	EYP5 Vilnius	LR VADOVYBĖS APSAUGOS TARNYBA	Tel. 8 706 63 122, 8 706 63 160, mob. +370 698 52 766, centras@vad.lt
		LIETUVOS KARIUOMENĖ (T6, T9 ir T13)	Tel. (8 5) 278 5003, mob. +370 680 65 003, SOPBudetojas@mil.lt
6.	EYP6 Turniškės	LR VADOVYBĖS APSAUGOS TARNYBA	Tel. 8 706 63 122, 8 706 63 160, mob. +370 698 52 766, centras@vad.lt
7.	EYP19 Smiltynė	VĮ KLAIPĖDOS VALSTYBINIO JŪRŲ UOSTO DIREKCIJA	Tel. (8 46) 499 799, faks. (8 46) 499 777, info@port.lt
		LIETUVOS KARIUOMENĖ (T37, T38, T39, T41 ir T42)	Tel. +370 (46) 314 833, valdymo.centras@mil.lt
8.	EYP22 Pilaitė	LR VALSTYBĖS SAUGUMO DEPARTAMENTAS	Tel. +370 5 212 47 20, faks. +370 5 212 4716, kommunikacija@vds.lt
9.	EYP23 Linkaičiai	LIETUVOS KARIUOMENĖS GYNIBOS ŠTABAS (T30)	Tel. (8 5) 211 3901, mob. 8 800 08 082 (visą parą) budėtojas, faks. (8 5) 211 3992, info.gs@mil.lt
10.	EYP24 Kairiai	LIETUVOS KARIUOMENĖS GYNIBOS ŠTABAS (T41)	Tel. (8 5) 211 3901, mob. 8 800 08 082 (visą parą) budėtojas, faks. (8 5) 211 3992, info.gs@mil.lt
11.	EYP26 Gulbinai	LIETUVOS KARIUOMENĖ (T7)	Tel. +370 5 274 8110, rnc.budetojas@mil.lt
12.	EYP27 ST2	LR VALSTYBĖS SAUGUMO DEPARTAMENTAS	Tel. +370 5 212 47 20, faks. +370 5 212 4716, kommunikacija@vds.lt
13.	EYP29 ST4	LR VALSTYBĖS SAUGUMO DEPARTAMENTAS	Tel. +370 5 212 47 20, faks. +370 5 212 4716, kommunikacija@vds.lt
14.	EYP30 ST5 Bajorai	LR VADOVYBĖS APSAUGOS TARNYBA	Tel. 8 706 63 122, 8 706 63 160, mob. +370 698 52 766, centras@vat.lt

15.	EYP31 ST6 Vilniaus r.	LR VADOVYBĖS APSAUGOS TARNYBA	Tel. 8 706 63 122, 8 706 63 160, mob. +370 698 52 766, centras@vat.lt
16.	EYP32 ST7 Kaunas	LR VADOVYBĖS APSAUGOS TARNYBA	Tel. 8 706 63 122, 8 706 63 160, mob. +370 698 52 766, centras@vat.lt
17.	EYP33 Belmontas	LR VADOVYBĖS APSAUGOS TARNYBA	Tel. 8 706 63 122, 8 706 63 160, mob. +370 698 52 766, centras@vat.lt

Papildyta priedu:

Nr. [V-1249](#), 2020-10-13, paskelbta TAR 2020-10-14, i. k. 2020-21332

Priedų pakeitimai:

paraška

Priedo pakeitimai:

Nr. [V-574](#), 2020-05-13, paskelbta TAR 2020-05-19, i. k. 2020-10585

Pakeitimai:

1.

Lietuvos kariuomenė, Įsakymas

Nr. [V-574](#), 2020-05-13, paskelbta TAR 2020-05-19, i. k. 2020-10585

Dėl Lietuvos kariuomenės vado 2016 m. sausio 18 d. įsakymo Nr. V-70 „Dėl Leidimų orlaivių skrydžiams draudžiamose arba ribojamose zonose išdavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo

2.

Lietuvos kariuomenė, Įsakymas

Nr. [V-1249](#), 2020-10-13, paskelbta TAR 2020-10-14, i. k. 2020-21332

Dėl Lietuvos kariuomenės vado 2016 m. sausio 18 d. įsakymo Nr. V-70 „Dėl Orlaivių skrydžių draudžiamojame arba ribojamajame zonoje tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo