

DOKUMENTO NAUDOJIMAS	Dokumentas turi būti skelbiamas Bendrovės internetinėje svetainėje	<input checked="" type="checkbox"/>
	Dokumentas skirtas vidiniam naudojimui	<input type="checkbox"/>
	Konfidencialu	<input type="checkbox"/>

PATVIRTINTA
AB Lietuvos automobilių kelių direkcijos
generalinio direktoriaus
2023 m. rugsėjo 25 d. įsakymu Nr. VE – 177

**APSAUGOS SISTEMŲ NUO LAUKINIŲ GYVŪNŲ ĮRENGIMO
VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KELIUOSE PRIORITETINĖS EILĖS SUDARYMO VEIKLOS
VADOVAS**

Funkcija	VP1 Strateginis valdymas
Funkcijos šeimininkas	Finansų ir strateginio planavimo departamento direktorius

1. PASKIRTIS IR TAIKYMO SRITIS

- 1.1. Apsaugos sistemų nuo laukinių gyvūnų įrengimo valstybinės reikšmės keliuose prioritentinės eilės sudarymo metodika (toliau – metodika) reglamentuoja apsaugos sistemų nuo laukinių gyvūnų valstybinės reikšmės kelių ruožuose (toliau – kelių ruožai) parinkimo ir įrengimo prioritentinės eilės sudarymo tvarką, kriterijus ir bendruosius reikalavimus.
- 1.2. Vertinant valstybinės reikšmės kelių tinklo ir atskirų kelio ruožų eismo oficialius statistinius ir faktinius duomenis apie eismo saugą, tyrimų metu gautus duomenis apie eismo įvykius su gyvūnais, vadovaujantis metodikos 4 skyriuje nustatytais kriterijais, sudaroma apsaugos sistemų nuo laukinių gyvūnų parinkimo ir įrengimo prioritentinė eilė (toliau – prioritentinė eilė).
- 1.3. Veiklos vadovą taiko Akcinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcijos (toliau – Bendrovė) atsakingo padalinio ir kiti suinteresuoti Bendrovės specialistai.

2. SĄVOKOS, SUTRUMPINIMAI IR APIBRĖŽIMAI

- 2.1. Veiklos vadove naudojamos sąvokos, sutrumpinimai:

Sąvoka, sutrumpinimas	Apibrėžimas
Bendrovė	Akinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcija
kelių ruožai	valstybinės reikšmės kelių ruožai
l_n	n -tojo kelio ruožo, kuriame išmatuotas VMPEI, ilgis (m)
metodika	apsaugos sistemų nuo laukinių gyvūnų įrengimo valstybinės reikšmės keliuose prioritentinės eilės sudarymo metodika
VMPEI	vidutinis metinis paros eismo intensyvumas
$VMPEI_n$	n -tajame ruože išmatuotas VMPEI (aut./para)
$VMPEI_{sv}$	svertinis VMPEI vidurkis (aut./para)

3. BENDROSIOS NUOSTATOS

- 3.1. Prioritentinę eilę sudaro (jau sudarytą patikslina) Bendrovės atsakingas padalinys ne rečiau kaip kas 2 metus iki gegužės 1 d.
- 3.2. Už prioritentinės eilės sudarymą atsakingas Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus atsakingas aplinkos apsaugos inžinierius.
- 3.3. Už veiklos vadovo peržiūrą ir atnaujinimo inicijavimą atsakingas Transporto infrastruktūros planavimo skyrius.
- 3.4. Sudarytą / atnaujintą prioritentinę eilę tvirtina Bendrovės generalinis direktorius.
- 3.5. Sudaryta ir Bendrovės generalinio direktoriaus įsakymu patvirtinta prioritentinė eilė skelbiama Bendrovės interneto svetainėje <https://lakd.lt>.
- 3.6. Patvirtinta prioritentinė eilė gali būti keičiama, įtraukiant kitus, joje nesančius, kelių ruožus, kuriuose tikslinga įrengti apsaugos sistemas nuo laukinių gyvūnų, ne anksčiau kaip po 2 metų nuo ankstesnės prioritentinės eilės patvirtinimo dienos. Ankstesnėje patvirtintoje prioritetinėje eilėje buvę kelių ruožai, kuriuose apsaugos sistema nebuvo įrengta, vertinami kartu su naujais kelių ruožais pagal metodikoje numatytus kriterijus.
- 3.7. Prioritentinė eilė yra sudaroma siekiant atrinkti kelių ruožus, kuriuose reikia įrengti apsaugos sistemas nuo laukinių gyvūnų, tam, kad būtų užtikrintas saugus eismas valstybinės reikšmės keliuose ir apsaugoti laukiniai gyvūnai. Apsaugos sistemų, tokių kaip tinklo tvorų, vairuotojų įspėjimo apie laukinius gyvūnus sistemų, požeminių perėjų ir pan., poreikis vertinamas atskirai (pvz. vykdant tam tikro pavoingo ruožo analizę, projektavimo metu ir t.t.).
- 3.8. Šioje metodikoje vartojamos sąvokos atitinka Lietuvos Respublikos kelių įstatyme, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatyme ir kituose, susijusiuose teisės aktuose apibrėžtas sąvokas.

4. KELIŲ RUOŽŲ VERTINIMAS

- 4.1. Laukiniai gyvūnai į kelius patenka įvairiose skirtingose vietose, todėl metodikoje vertinami visi valstybinės reikšmės keliai ir sudaroma bendra prioritentinė eilė visiems valstybinės reikšmės keliams, neišskiriant kelių pagal kategorijas.

4.2. Nustatant nagrinėjamo kelio ruožo ilgį, buvo atsižvelgta į valstybinės reikšmės keliuose įrengtus vidutinio metinio paros eismo intensyvumo (toliau – VMPEI) matavimo postų ruožus. Tokiu būdu nagrinėjamas kelio ruožas gaunamas, kai VMPEI matavimo postų ruožai yra sujungiami į 20–40 km kelio ilgio ruožus. Pvz., valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda VMPEI matavimo postų ruožai yra nuo 10 iki 12,36 km (ruožo ilgis 2,36 km), nuo 12,36 iki 17,39 km (ruožo ilgis 5,03 km), nuo 17,39 iki 24,68 km (ruožo ilgis 7,29 km), nuo 24,68 iki 36,31 km (ruožo ilgis 11,63), sujungus į vieną ruožą gauname 26,31 km nagrinėjamo kelio ruožą ir t.t.

4.3. Ten, kur VMPEI matavimo postų ruožai yra mažesni nei 20 km, pvz. valstybinės reikšmės rajoniniuose keliuose, paliekamas mažesnis kelio ruožas, ten, kur VMPEI matavimo postų ruožas yra ilgesnis nei 40 km, pvz. valstybinės reikšmės kašto kelio Nr. 167 Smiltynė–Nida VMPEI matavimo posto ruožas yra nuo 0,392 iki 46,784 km (ruožo ilgis 46,392 km), paliekamas didesnis kelio ruožas.

4.4. Nagrinėjamo kelio ilgis nereiškia, kad visame kelio ruože bus įrengtos apsaugos sistemos nuo laukinių gyvūnų. Nagrinėjamas kelio ilgis parinktas tam, kad būtų galima išsamiau išanalizuoti, kurioje nagrinėjamo kelio ruožo vietoje vyksta daugiau eismo įvykių su laukiniais gyvūnais ir kokios priežastys, pvz. kraštovaizdis, eismo intensyvumas, laukinių gyvūnų traukos objektai ir pan.

4.1. Vertinimo kriterijai

4.5. Pagal Metodiką vertinami tie kelių ruožai, kuriuose per paskutinius 4 metus įvyko 5 ir daugiau eismo įvykių su laukiniais gyvūnais.

4.6. Kelių ruožų vertinimui taikomi šie kriterijai:

- 4.6.1. bendras eismo intensyvumas;
- 4.6.2. eismo įvykiai su laukiniais gyvūnais;
- 4.6.3. įskaitiniai eismo įvykiai su laukiniais gyvūnais;
- 4.6.4. avaringumo koeficientas.

4.2. Bendras eismo intensyvumas

4.7. Nagrinėjamo kelio ruožo vertinimas pagal bendro eismo intensyvumo kriterijų atliekamas pagal VMPEI.

4.8. Vertinant kelio ruožo VMPEI, naudojami paskutinių metų, nuo sausio 1 d. iki gruodžio 31 d., nagrinėjamo kelio ruožo faktiniai VMPEI matavimo posto (postų) duomenys.

4.9. Vadovaujantis dokumento „Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Biologinės įvairovės apsauga APR-BIJA 10“ nuostatomis, kelių ruožai, kurių VMPEI ≥ 2500 aut./paraž, turi būti įvertinami.

4.10. Jei nagrinėjamame kelio ruože yra vienas eismo intensyvumo matavimo postas, naudojamas tame matavimo poste išmatuotas VMPEI.

4.11. Jei nagrinėjamame kelio ruože yra du ar daugiau eismo intensyvumo matavimo postų, apskaičiuojamas svertinis VMPEI vidurkis. Svertinis VMPEI_{SV} vidurkis apskaičiuojamas pagal formulę:

$$VMPEI_{SV} = (VMPEI_1 * l_1 + VMPEI_2 * l_2 + \dots + VMPEI_n * l_n) / (l_1 + l_2 + \dots + l_n);$$

čia:

VMPEI_{SV} – svertinis VMPEI vidurkis (aut./paraž); VMPEI_n – n-tajame ruože išmatuotas VMPEI (aut./paraž);

l_n – n-tojo kelio ruožo, kuriame išmatuotas VMPEI, ilgis (m).

4.3. Eismo įvykiai su laukiniais gyvūnais

4.12. Nagrinėjamo kelio ruožo vertinimas pagal eismo įvykių su laukiniais gyvūnais kriterijų atliekamas remiantis kelio ruože įvykusių visų eismo įvykių su laukiniais gyvūnais statistika.

4.13. Vertinant kelio ruožo eismo įvykių su laukiniais gyvūnais statistiką, naudojami paskutinių 4 metų duomenys

4.4. Įskaitiniai eismo įvykiai su laukiniais gyvūnais

- 4.14. Nagrinėjamo kelio ruožo vertinimas pagal įskaitinių eismo įvykių su laukiniais gyvūnais kriterijų atliekamas remiantis kelio ruože įvykusių įskaitinių eismo įvykių su laukiniais gyvūnais statistika.
- 4.15. Įskaitinis eismo įvykis su laukiniais gyvūnais, tai toks eismo įvykis, kurio metu buvo sužeistas arba žuvo žmogus.
- 4.16. Vertinant kelio ruožo eismo įvykių su laukiniais gyvūnais statistiką, naudojami paskutinių 4 metų duomenys.

4.5. Avaringumo koeficientas

- 4.17. Nagrinėjamo kelio ruožo vertinimas pagal avaringumo koeficientą atliekamas remiantis apskaičiuota avaringumo koeficiento reikšme.
- 4.18. Metodikoje avaringumo koeficientas – tai visų eismo įvykių su laukiniais gyvūnais skaičius, tenkantis 1 milijonui automobilių, pravažiuojančių 1 kilometro ilgio kelio ruožu per 4 metus.
- 4.19. Avaringumo koeficientas apskaičiuojamas atsižvelgiant į 4 paskutinių metų visų eismo įvykių su laukiniais gyvūnais skaičių.

4.6. Apsaugos sistemų nuo laukinių gyvūnų įrengimo valstybinės reikšmės keliuose prioritentinės eilės sudarymas

- 4.20. Atlikus nagrinėjamų kelių ruožų vertinimą pagal metodikos 4 skyriuje nustatytus kriterijus, sudaroma prioritentinė eilė.
- 4.21. Apsaugos sistemų prioritentinė eilė sudaroma atsižvelgiant į eismo saugos požiūriu svarbius kriterijus ir įvertinus šių kriterijų reikšmių visumą atitinkamame kelio ruože.
- 4.22. Apsaugos sistemų prioritentinė eilė sudaroma kelio ruožus vertinant pagal šiuos kriterijus:
- 4.23. Nagrinėjamo kelio ruožo eismo intensyvumo kriterijų – VMPEI nagrinėjamame kelio ruože vertinamas balais: kai VMPEI nagrinėjamame kelio ruože yra ≤ 599 aut./parą, kelio ruožui suteikiami 5 balai, kai 600–1399 aut./parą – 10 balų, kai 1400–3299 aut./parą – 20 balų, kai ≥ 3300 aut./parą – 30 balų.
- 4.24. Nagrinėjamo kelio ruožo eismo įvykių su laukiniais gyvūnais kriterijų – visų eismo įvykių su laukiniais gyvūnais skaičius per paskutinius 4 metus nagrinėjamame kelio ruože vertinamas balais: kai visų eismo įvykių su laukiniais gyvūnais skaičius nagrinėjamame kelio ruože yra $5 \leq 19$ įvykių, kelio ruožui suteikiami 5 balai, kai 20–59 įvykiai – 10 balų, kai 60–109 įvykiai – 20 balų, kai ≥ 110 įvykių – 30 balų.
- 4.25. Nagrinėjamo kelio ruožo įskaitinių eismo įvykių kriterijų – įskaitinių eismo įvykių su laukiniais gyvūnais skaičius per paskutinius 4 metus nagrinėjamame kelio ruože vertinamas balais: kai įskaitinių eismo įvykių su laukiniais gyvūnais skaičius nagrinėjamame kelio ruože yra 1 sužeistas arba žuvęs asmuo, kelio ruožui suteikiami 5 balai, kai yra 2 sužeisti arba žuvę asmenys – 10 balų, kai 3 ir daugiau sužeistų arba žuvusių asmenų – 20 balų.
- 4.26. Nagrinėjamo kelio ruožo avaringumo koeficiento kriterijų – avaringumo koeficientas nagrinėjamame kelio ruože vertinamas balais: kai avaringumo koeficiento nagrinėjamame kelio ruože apskaičiuota reikšmė yra $\leq 0,49$, kelio ruožui suteikiami 5 balai, kai 0,50–0,99 – 10 balų, kai $\geq 1,00$ – 20 balų.
- 4.27. Kelio ruožų vertinimas pagal nustatytus kriterijus sudaro reikšmių visumą balais pagal 1 lentelėje numatytą balų reikšmių sumavimą.
- 4.28. Rengiant prioritentinę eilę yra vertinamas visas tam tikro kelio ruožas, neišskiriant atskirų kelio elementų, kliūčių bei neatsižvelgiant į tai, ar ruožas kerta gyvenvietes.

1 lentelė. Apsaugos sistemų įrengimo prioritutinės eilės sudarymo kriterijų suvestinė

Kriterijus	Balų skaičius	
1. VMPEI	30	-
1.1. ≤599 aut./paraą		5
1.2. 600–1399 aut./paraą		10
1.3. 1400–3299 aut./paraą		20
1.4. ≥ 3300 aut./paraą		30
2. Eismo įvykiai su laukiniais gyvūnais	30	-
2.1. ≤ 19		5
2.2. 20–59		10
2.3. 60–109		20
2.4. ≥ 110		30
3. Įskaitiniai eismo įvykiai su laukiniais gyvūnais	20	-
3.1. 1 sužeistas arba žuvęs asmuo		5
3.2. 2 sužeisti arba žuvę asmenys		10
3.3. 3 ir daugiau sužeistų arba žuvusių asmenų		20
4. Avaringumo koeficientas	20	-
4.1. ≤ 0,49		5
4.2. 0,50–0,99		10
4.3. ≥ 1,00		20
Didžiausia galima balų suma	100	-

5. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

5.1. Nustatytais kriterijais įvertintų kelio ruožų, kuriuose planuojama įrengti apsaugos sistemas nuo laukinių gyvūnų, kriterijų suvestinės reitinguojamos pagal surinktų sumuojamų balų skaičių sumą. Įvertintų kelio ruožų, kuriuose planuojama įrengti apsaugos sistemas nuo laukinių gyvūnų, prioritutinė eilė sudaroma nuo didžiausių iki mažiausių balų sumą surinkusio kelio ruožo, kai didžiausias balas reiškia didžiausią poreikį.

5.2. Jeigu kelio ruožai, kuriuose planuojama įrengti apsaugos sistemas, surenka vienodą balų sumą, pirmenybę turi tas kelio ruožas, kuriame per paskutinius keturis metus buvo daugiau eismo įvykių su laukiniais gyvūnais. Jeigu šie skaičiai sutampa, vertinamas VMPEI atitinkamame kelio ruože ir pirmenybė teikiama tam kelio ruožui, kurio VMPEI yra didesnis.

5.3. Kelių ruožai, įvertinti mažiau nei 30 balų, nedaro reikšmingo neigiamo poveikio ir į tvirtinamą, du metus taikomą, prioritutinę eilę netraukiami.

6. NUORODOS

6.1. Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Biologinės įvairovės apsauga APR-BIA 10. Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2010 m. balandžio 1 d. įsakymas Nr. V-90

7. PRIEDAI

1 priedas. Prioritutinės eilės forma

Dokumentas ir jame pateikta informacija turi būti talpinama Bendrovės internetinėje svetainėje www.lakd.lt. Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

Dokumentas ir jame pateikta informacija skirta **tik vidiniam naudojimui**, Bendrovės viduje. Platinimas už Bendrovės ribų galimas tik proceso vadovo leidimu. Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **KONFIDENCIALI**. Platinimas už Bendrovės ribų galimas tik proceso vadovo leidimu ir Bendrovės vadovo pritarimu.

VN

KF

1 priedas.
 Prioritetinės eilės forma

 PATVIRTINTA
 Akcinės bendrovės Lietuvos automobilių kelių direkcijos
 direktoriaus 20... m. [...] d. įsakymu Nr. [...]

APSAUGOS SISTEMŲ NUO LAUKINIŲ GYVŪNŲ ĮRENGIMO VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KELIUOSE PRIORITETINĖ EILĖ

Eil. Nr.	Kelio Nr.	Ruožas (nuo), km	Ruožas (iki), km	Ruožo ilgis	Suminis ruože VMPEI*	Bendras įvykių skaičius per 4 metus	Avaringumo koeficientas (AK)	Įsk. įvykių suma per 4 metus	Balai pagal įvykių skaičius	Balai pagal įsk. įvykių skaičius	Balai pagal AK	Balai pagal Bendra VMPEI	Bendra balu suma

Dokumentas ir jame pateikta informacija turi būti talpinama Bendrovės internetinėje svetainėje www.lakd.lt . Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.	
Dokumentas ir jame pateikta informacija skirta tik vidiniam naudojimui , Bendrovės viduje. Platinimas už Bendrovės ribų galimas tik proceso vadovo leidimu. Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.	VN
Dokumentas ir jame pateikta informacija yra KONFIDENCIALI . Platinimas už Bendrovės ribų galimas tik proceso vadovo leidimu ir Bendrovės vadovo pritarimu.	KF