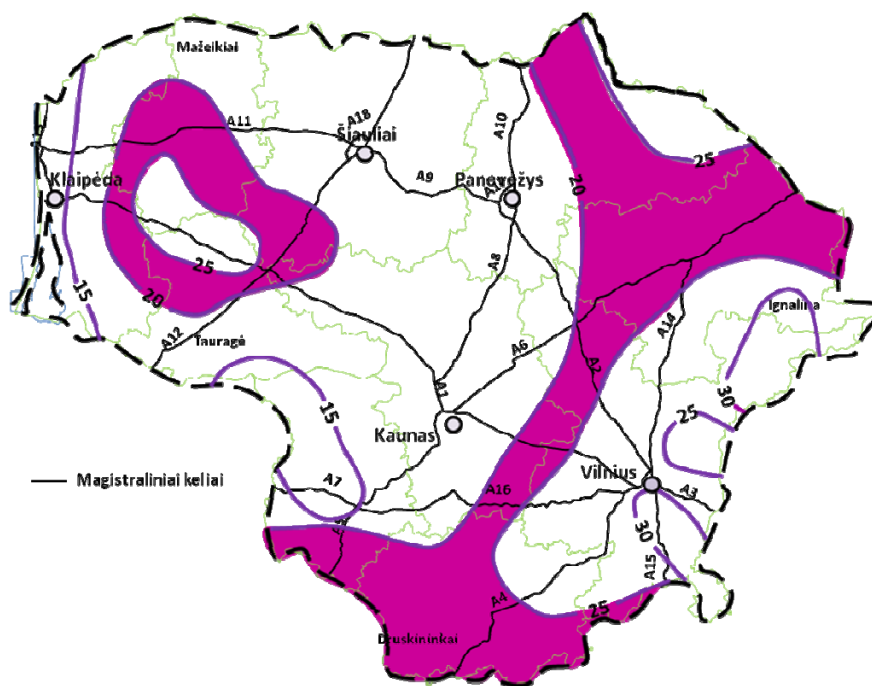
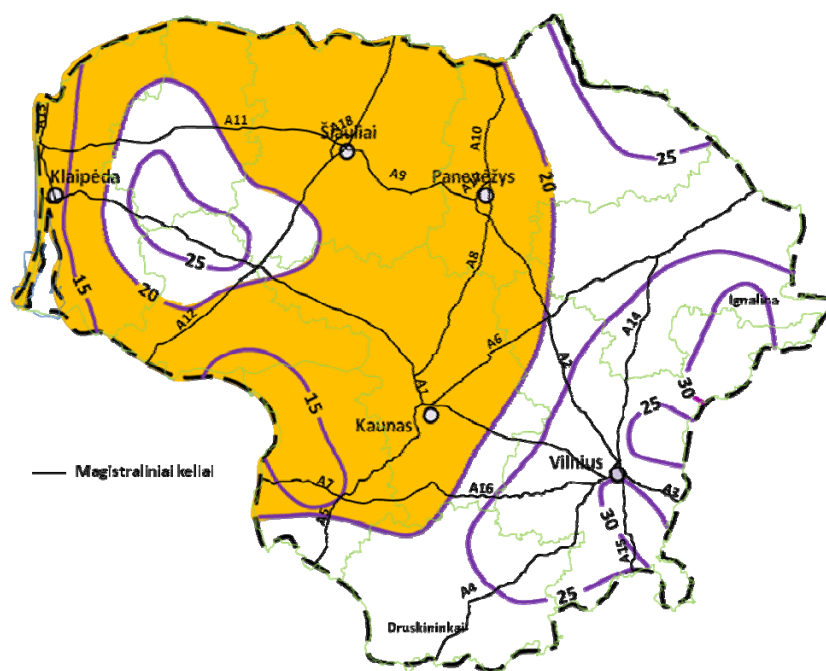


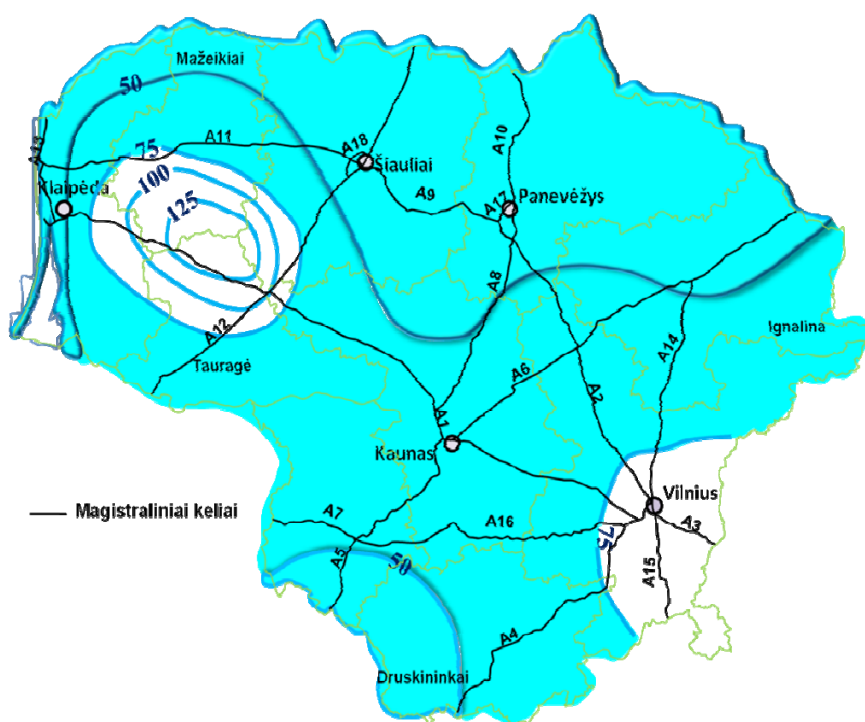
**D PRIEDAS. LIETUVOS TERITORIJOS RAJONAVIMAS KELIŲ
TIESYBOS POŽIŪRIU**



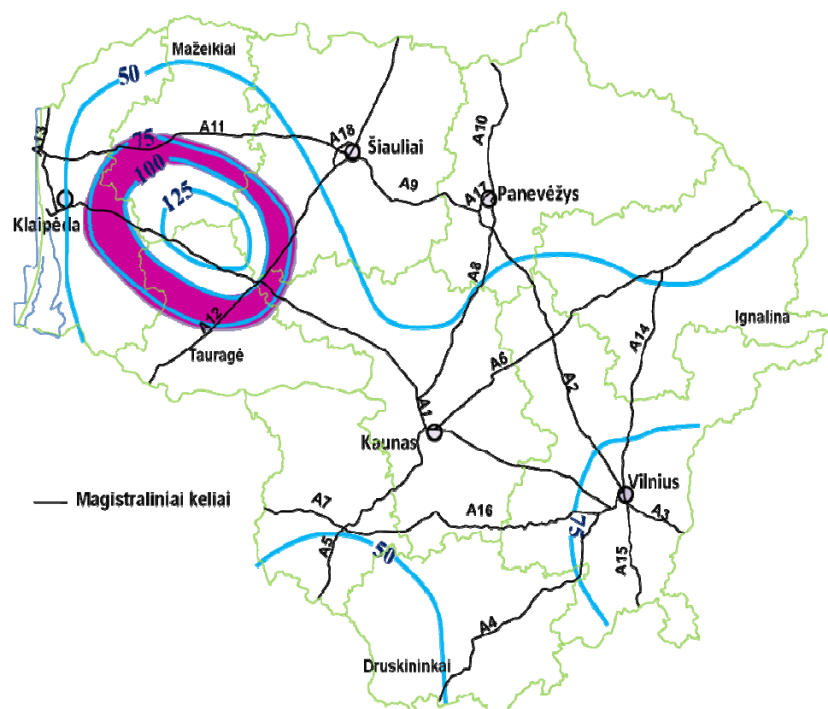
D.1 pav. Sniego dangos storio koeficientas lygus 1



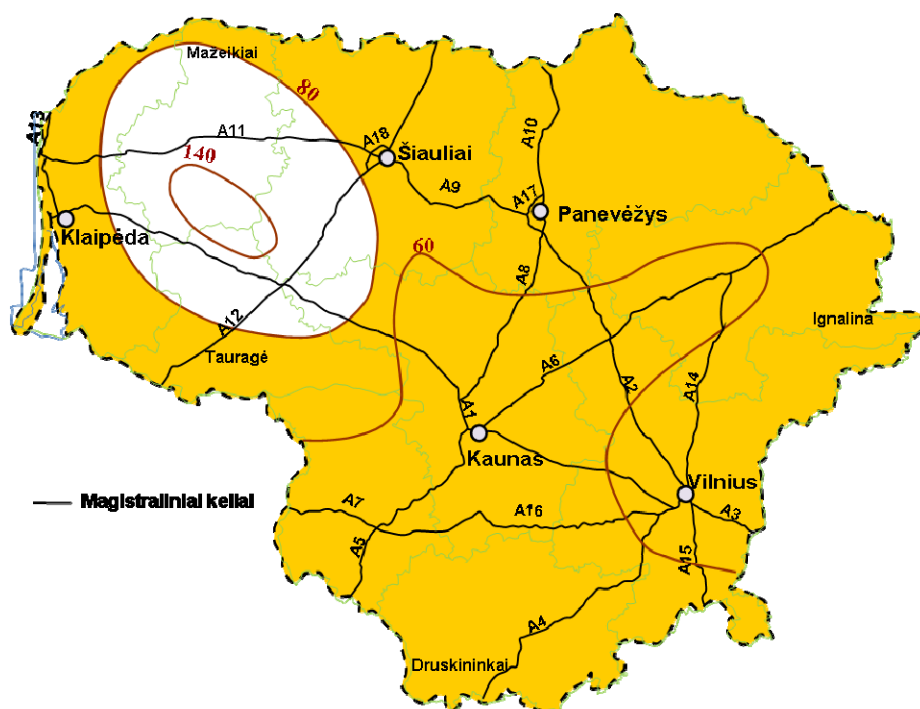
D.2 pav. Sniego dangos storio koeficientas mažesnis už 1



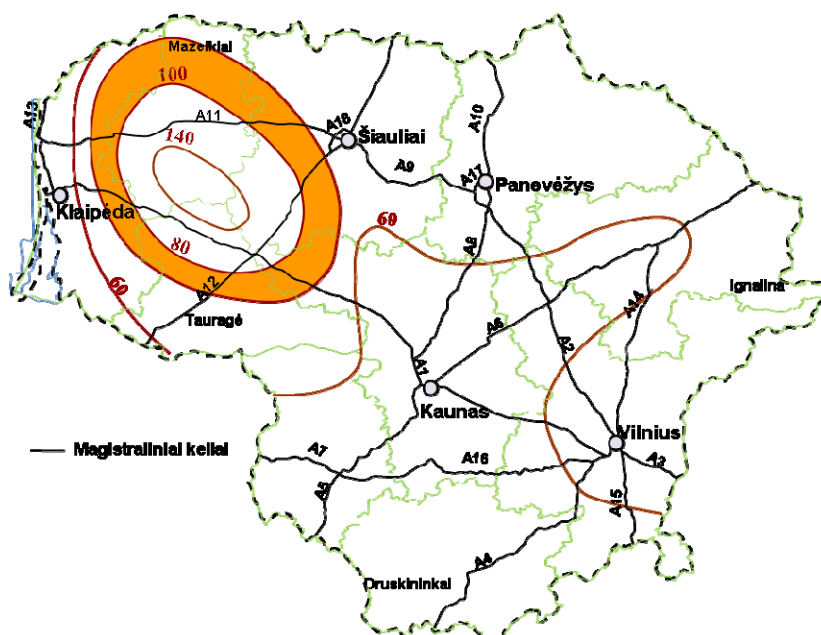
D.3 pav. Vidutinės pūgų trukmės (valandomis) per metus koeficientas mažesnis už 1



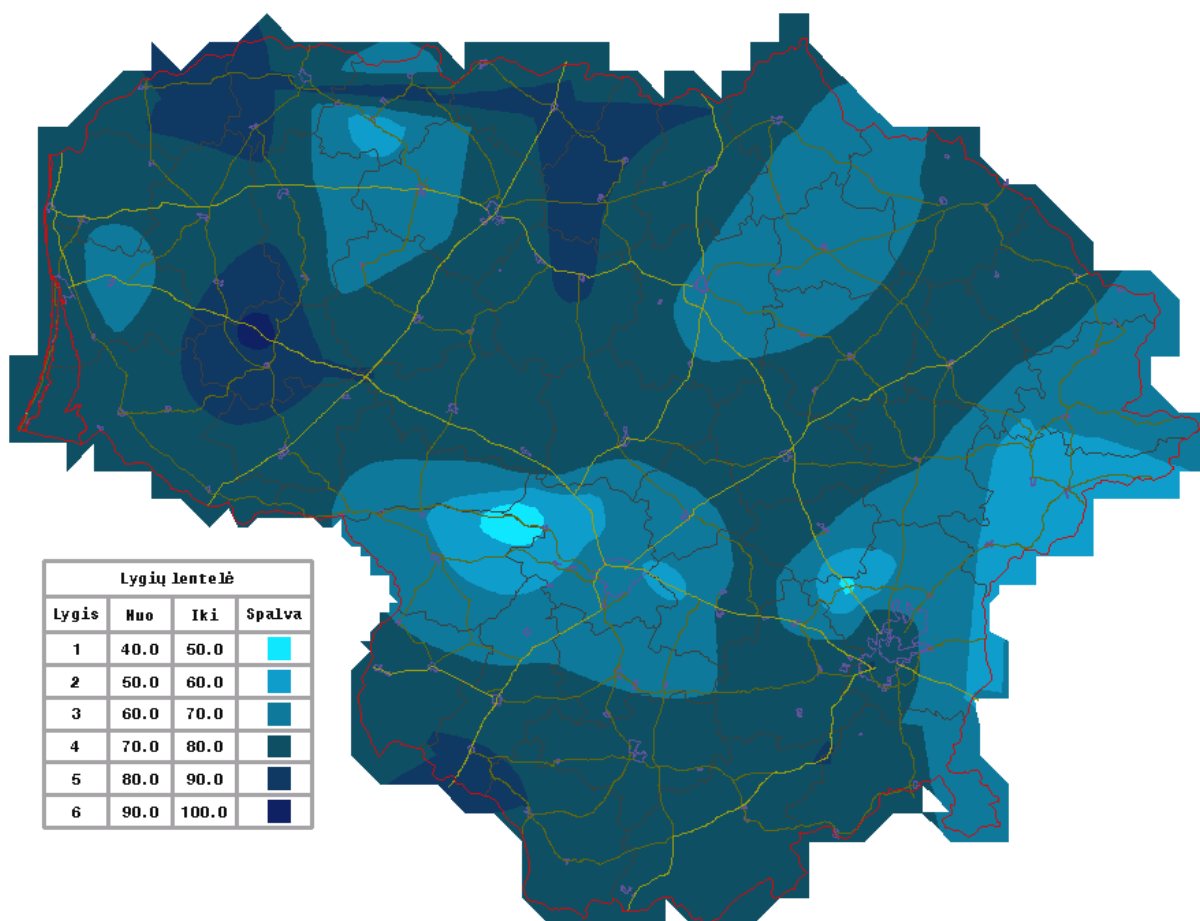
D.4 pav. Vidutinės pūgų trukmės (valandomis) per metus koeficientas lygus 1



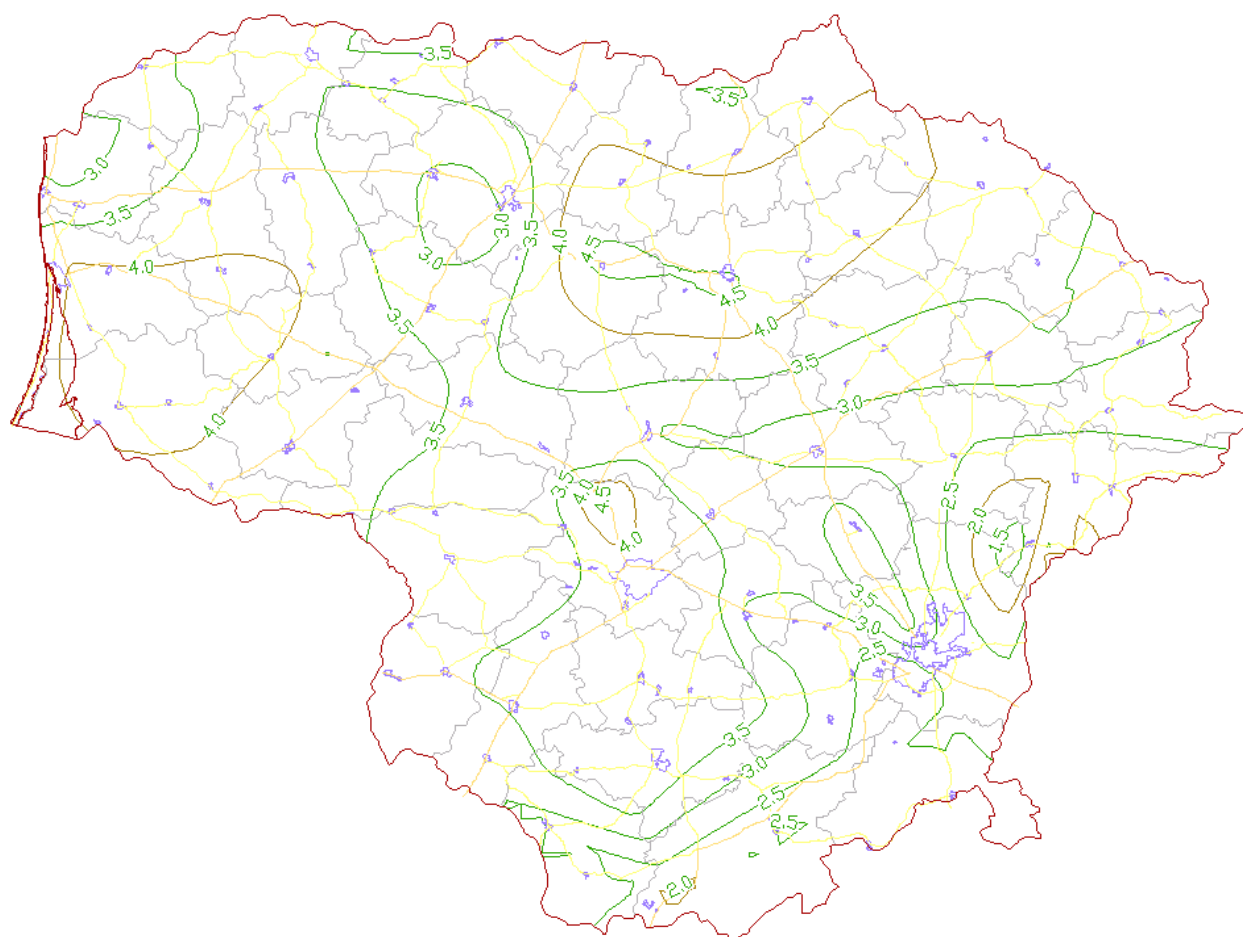
D.5 pav. Vidutinės liundros trukmės (valandomis) per metus koeficientas mažesnis už 1



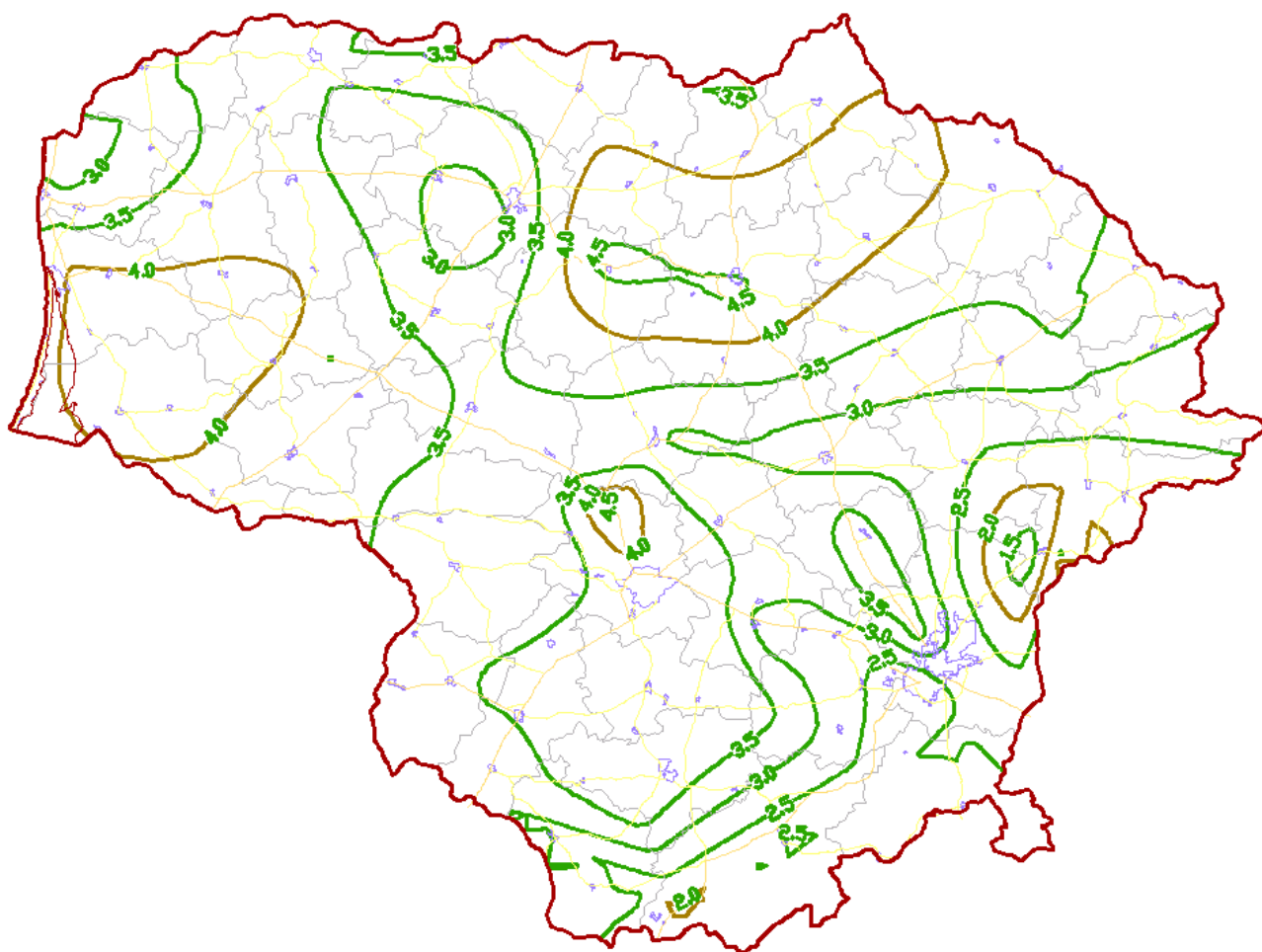
D.6 pav. Vidutinės liundros trukmės (valandomis) per metus koeficientas lygus 1



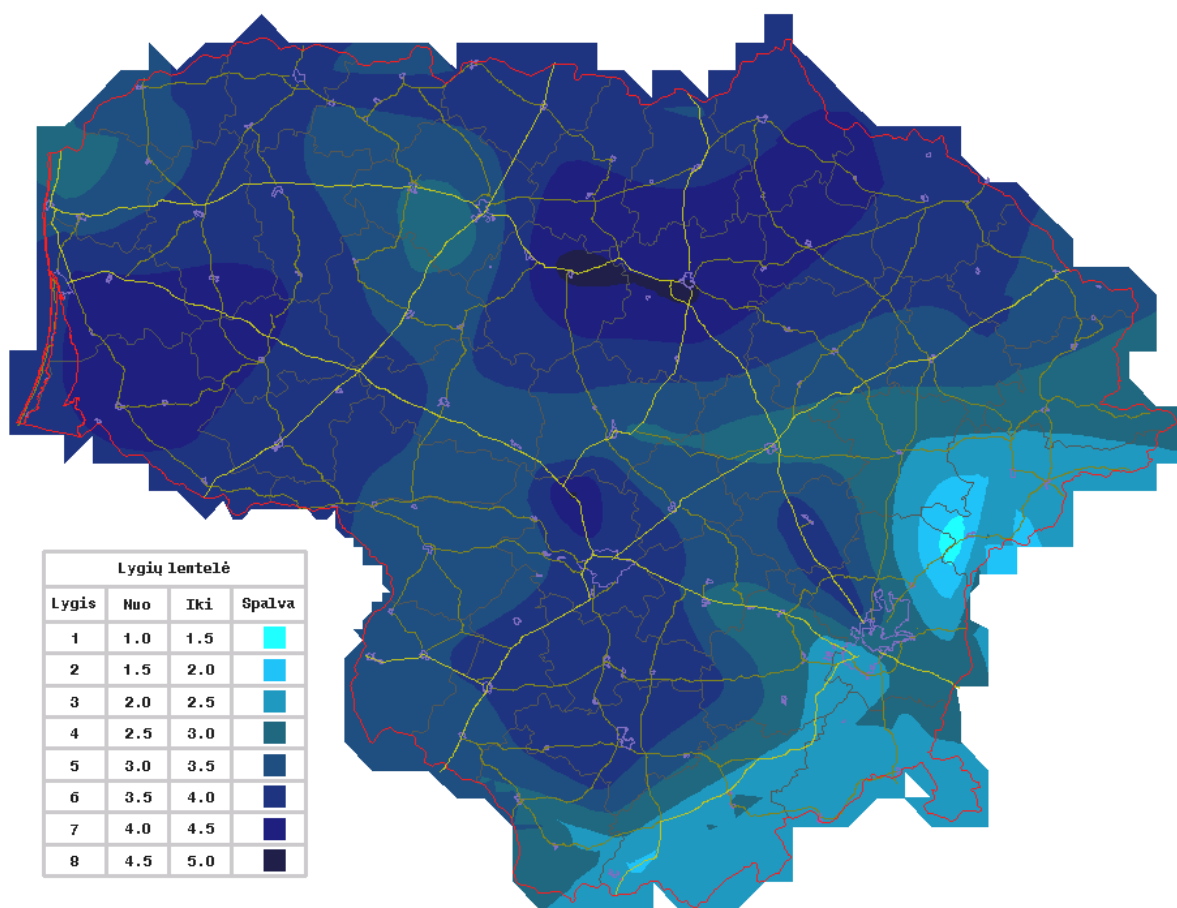
D.7 pav. Kelio dangos paviršiaus užšalimo ciklų skaičiaus žemėlapis, sudarytas pagal vidutinius 1999-2008 m. šaltųjų sezonų duomenis (tamsesnis stilius)



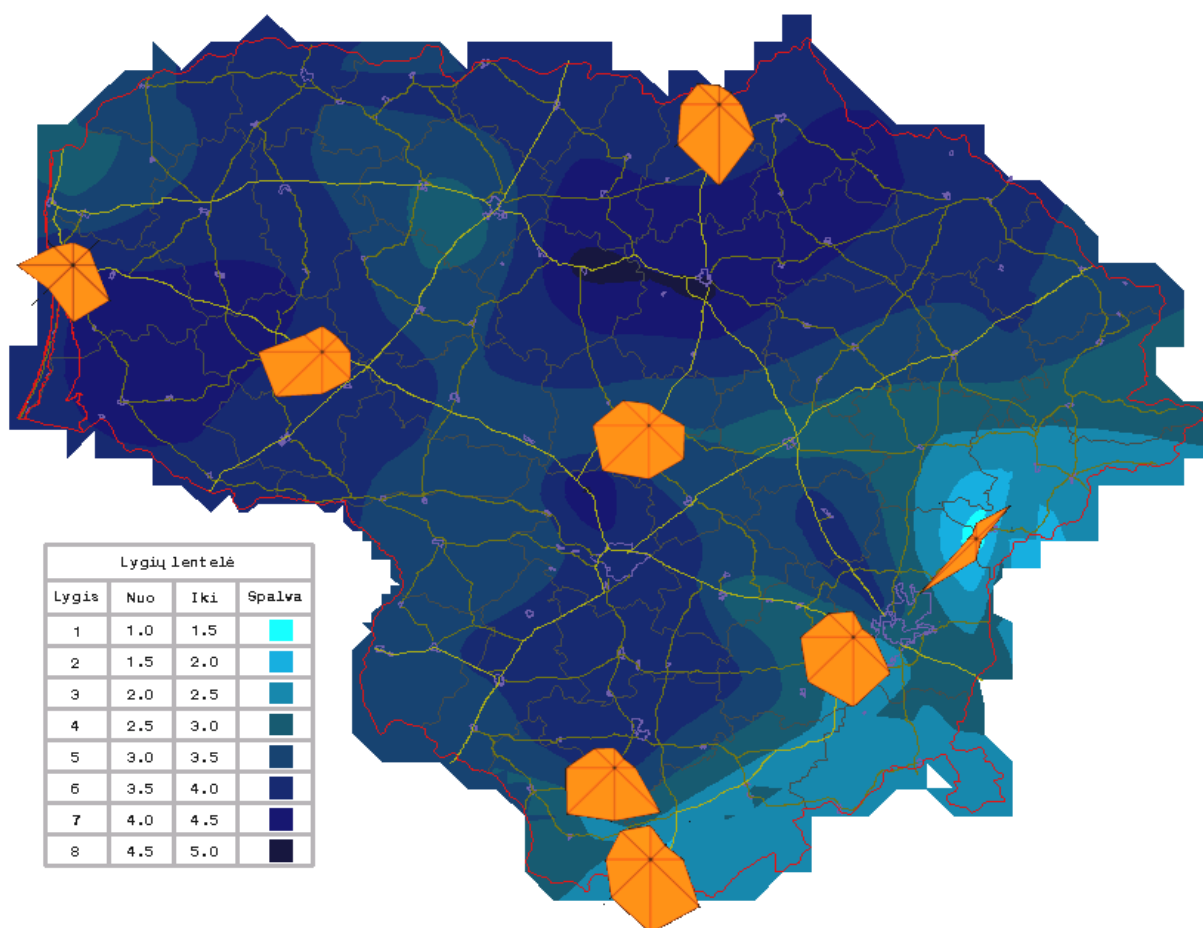
D.8 pav. Vidutinio vėjo greičio žemėlapis, sudarytas pagal 1999-2008 m. šaltųjų sezonų duomenis (šviesesnis stilius)



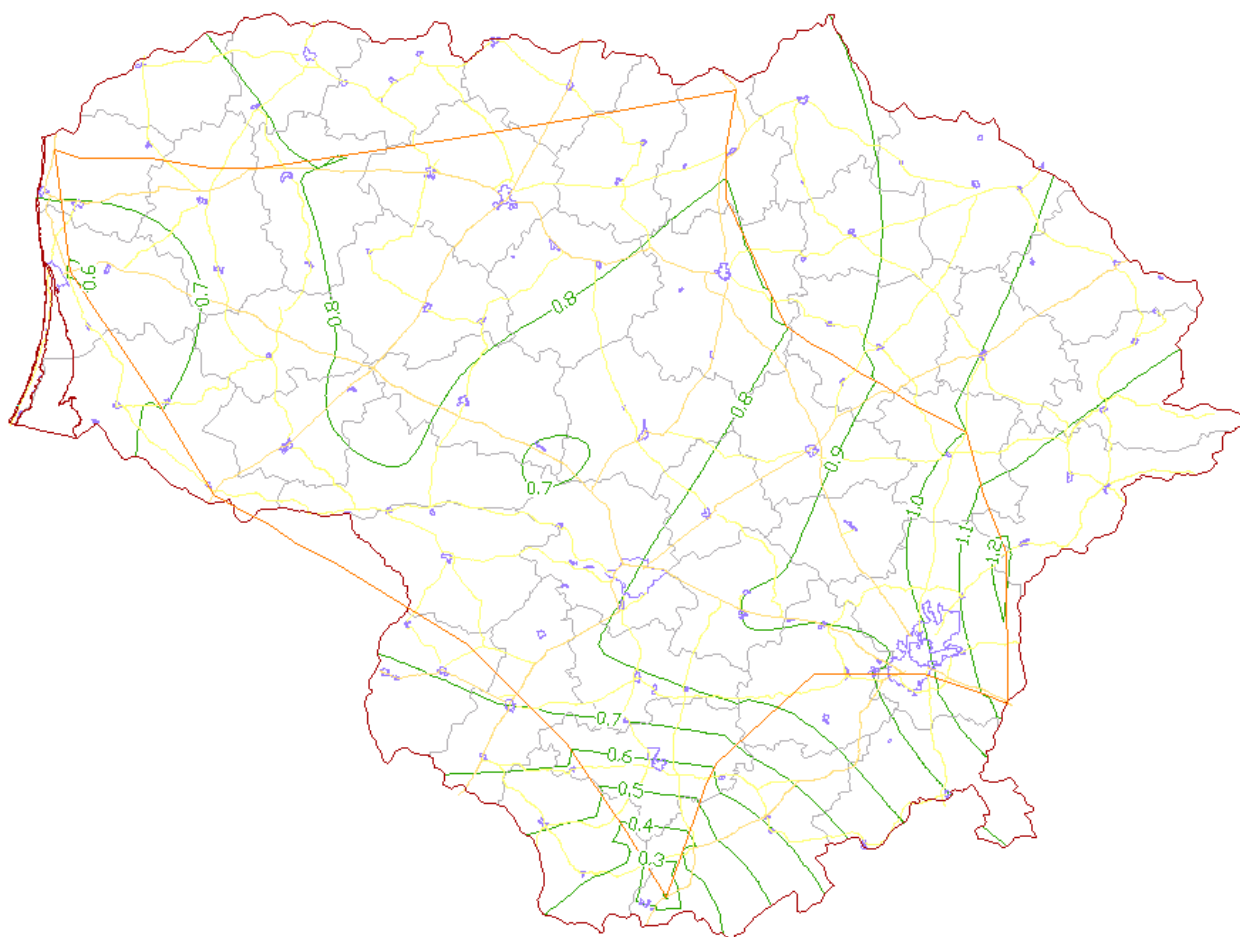
D.9 pav. Vidutinio vėjo greičio žemėlapis, sudarytas pagal 1999-2008 m. šaltųjų sezonų duomenis
(šviesesnis BOLD stilius)



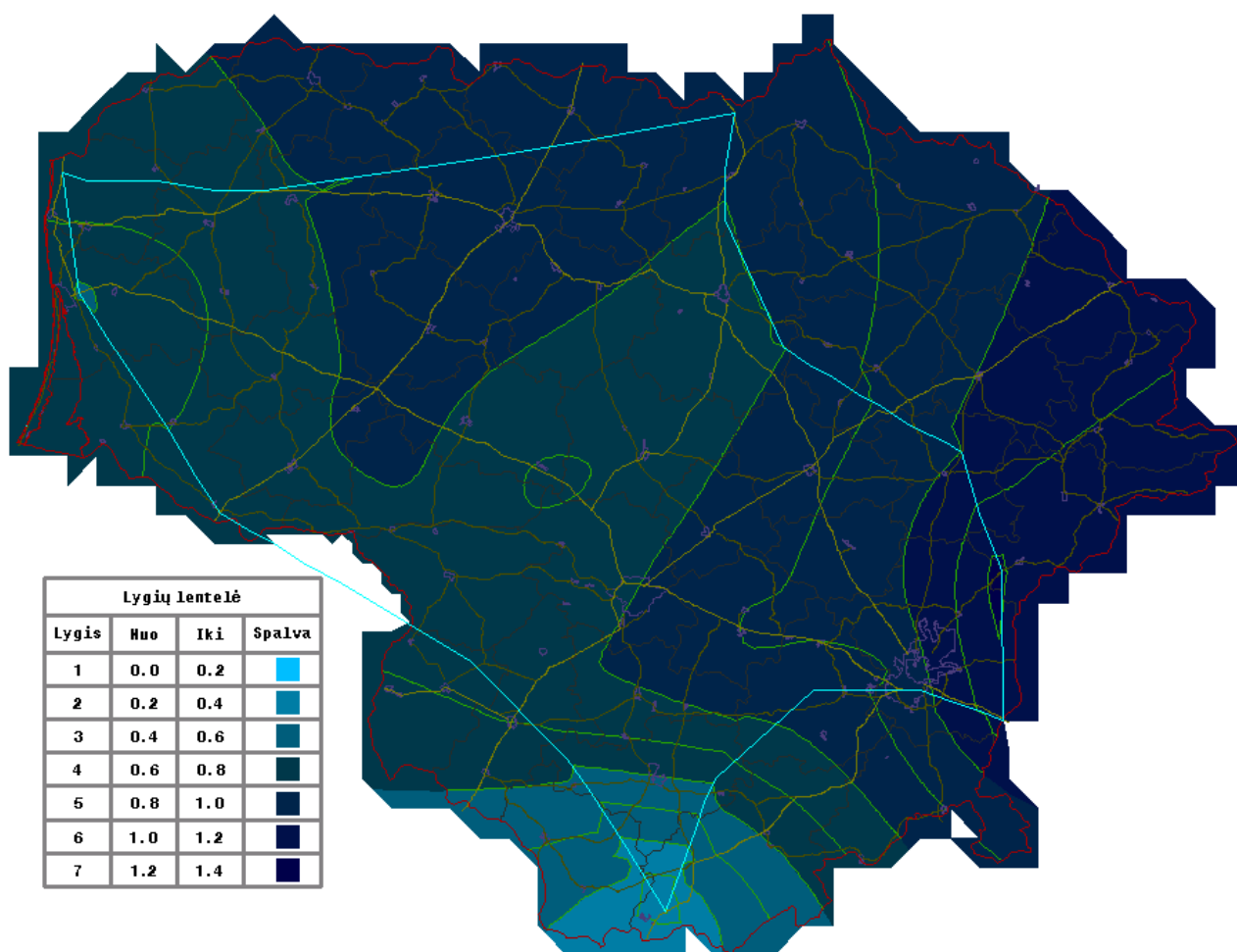
D.10 pav. Vidutinio vėjo greičio žemėlapis, sudarytas pagal 1999-2008 m. šaltųjų sezonų duomenis (tamsesnis stilius)



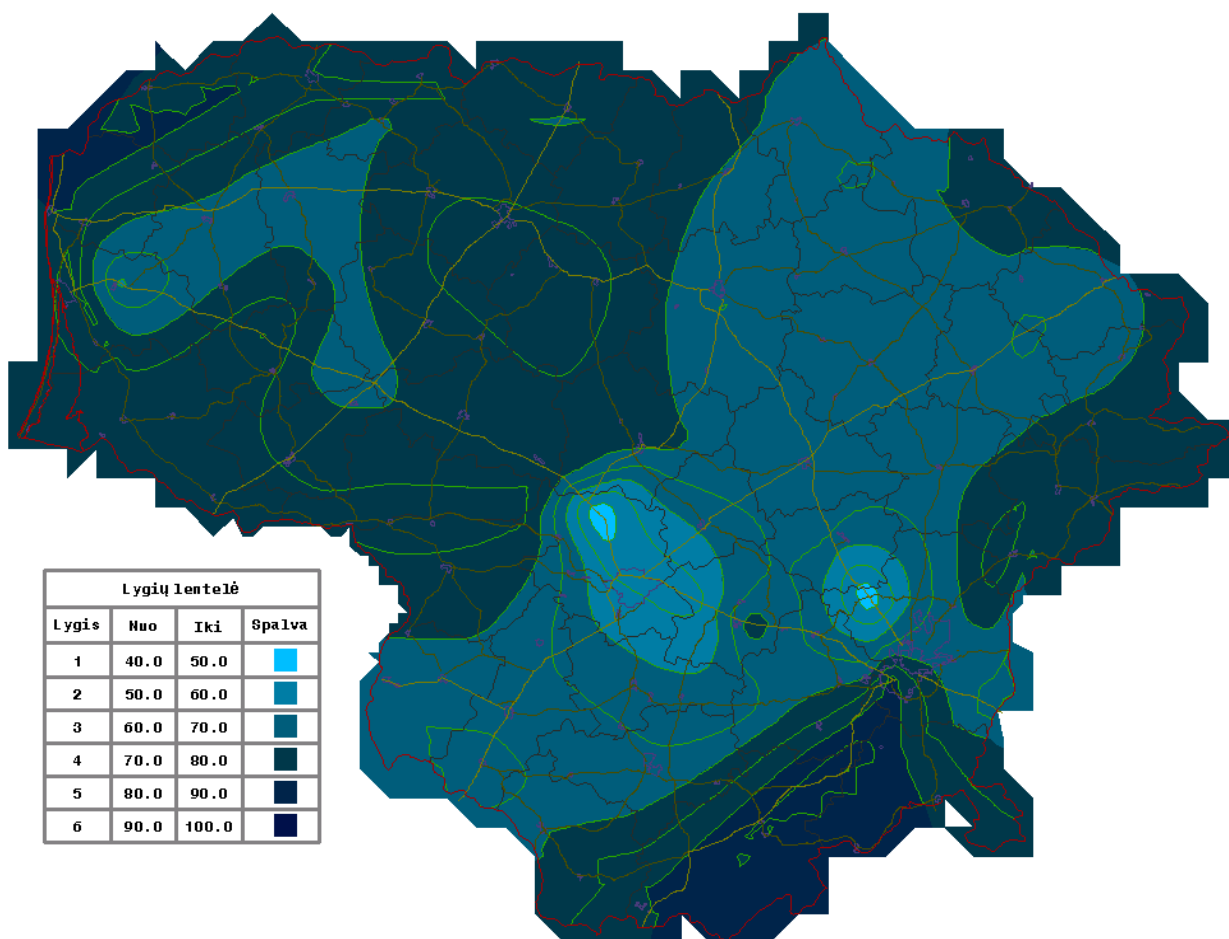
D.11 pav. Vidutinio vėjo greičio žemėlapis, su vėjų rožėmis, sudarytas pagal 1999-2008 m. šaltųjų sezonų duomenis (tamsesnis stilius)



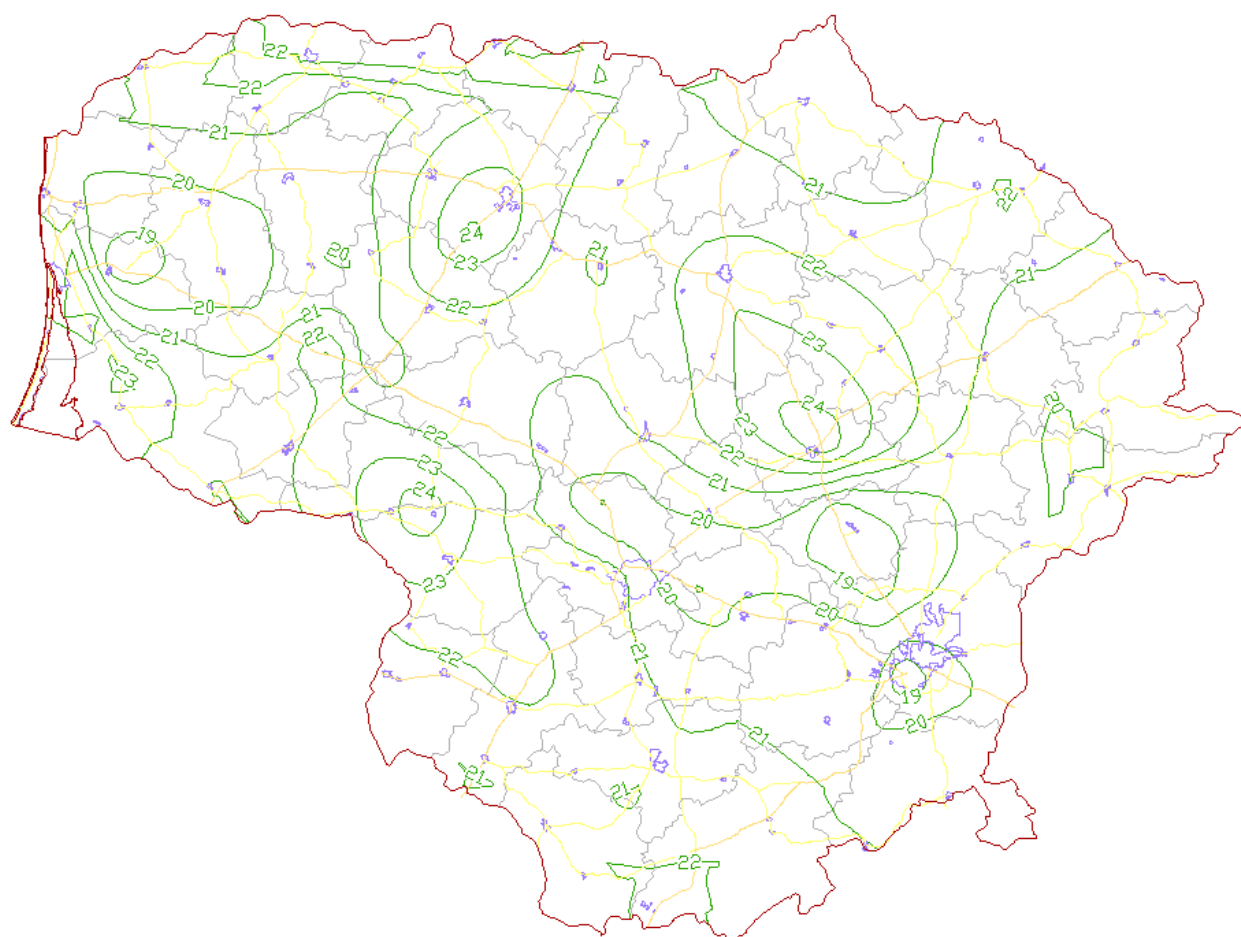
D.12 pav. Vidutinio įšalo gylio vasario mėn. žemėlapis, sudarytas pagal 1999-2008 m. šaltųjų sezonų duomenis



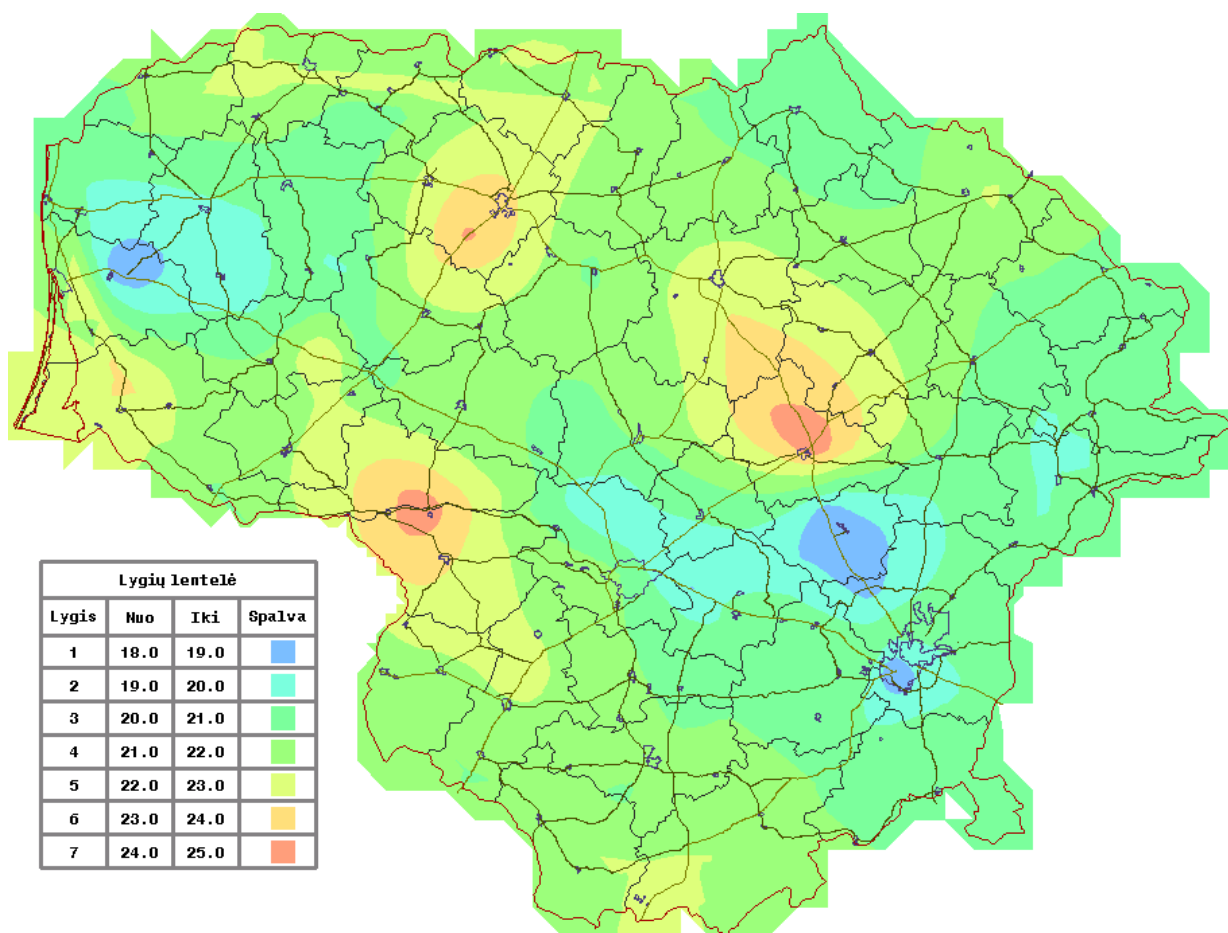
D.13 pav. Vidutinio įšalo gylio vasario mėn. žemėlapis, sudarytas pagal 1999-2008 m. šaltųjų sezonų duomenis



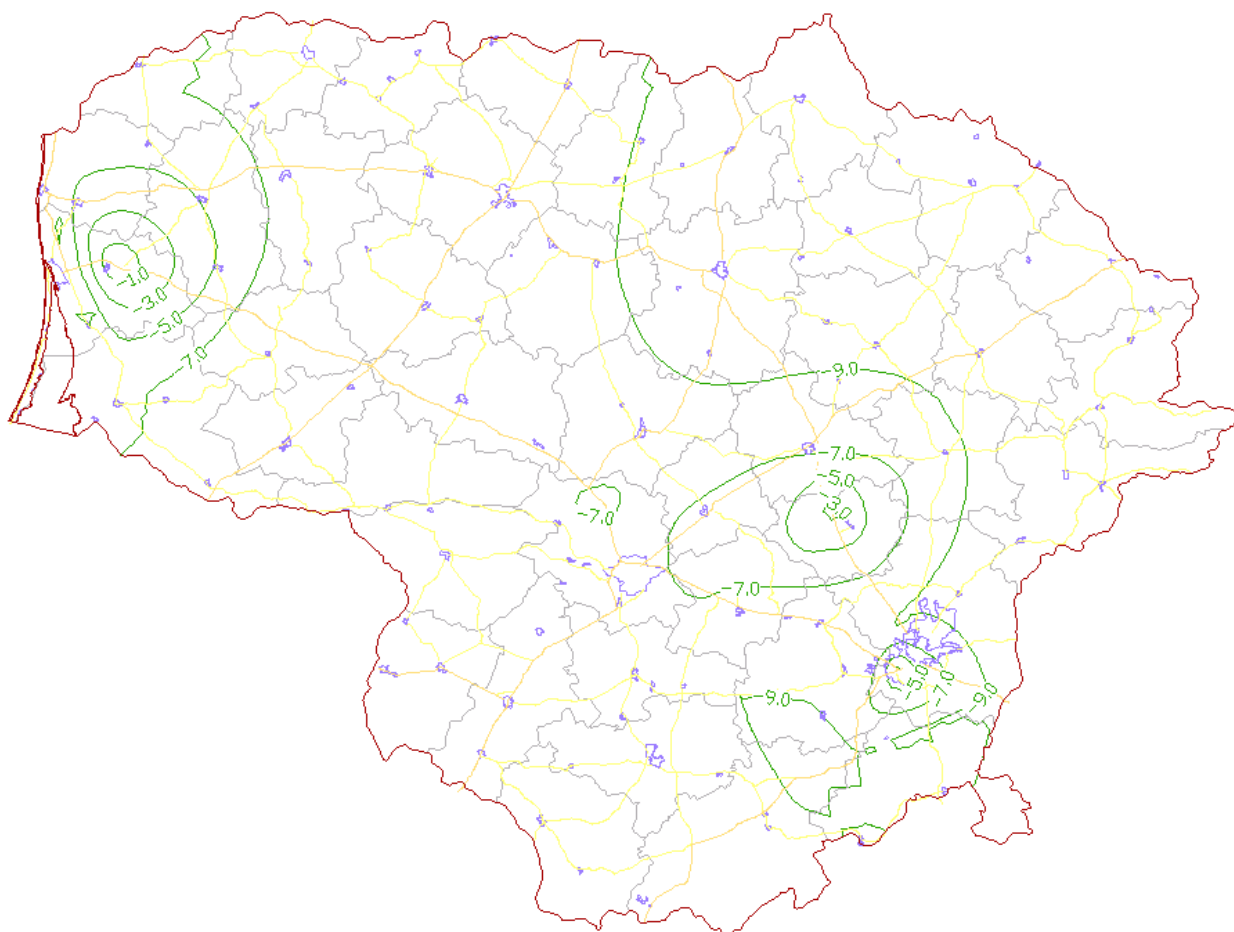
D.14 pav. Oro temperatūros perėjimų per 0°C ciklų skaičiaus žemėlapis, sudarytas pagal vidutinius 1999-2008 m. šaltųjų sezonų duomenis



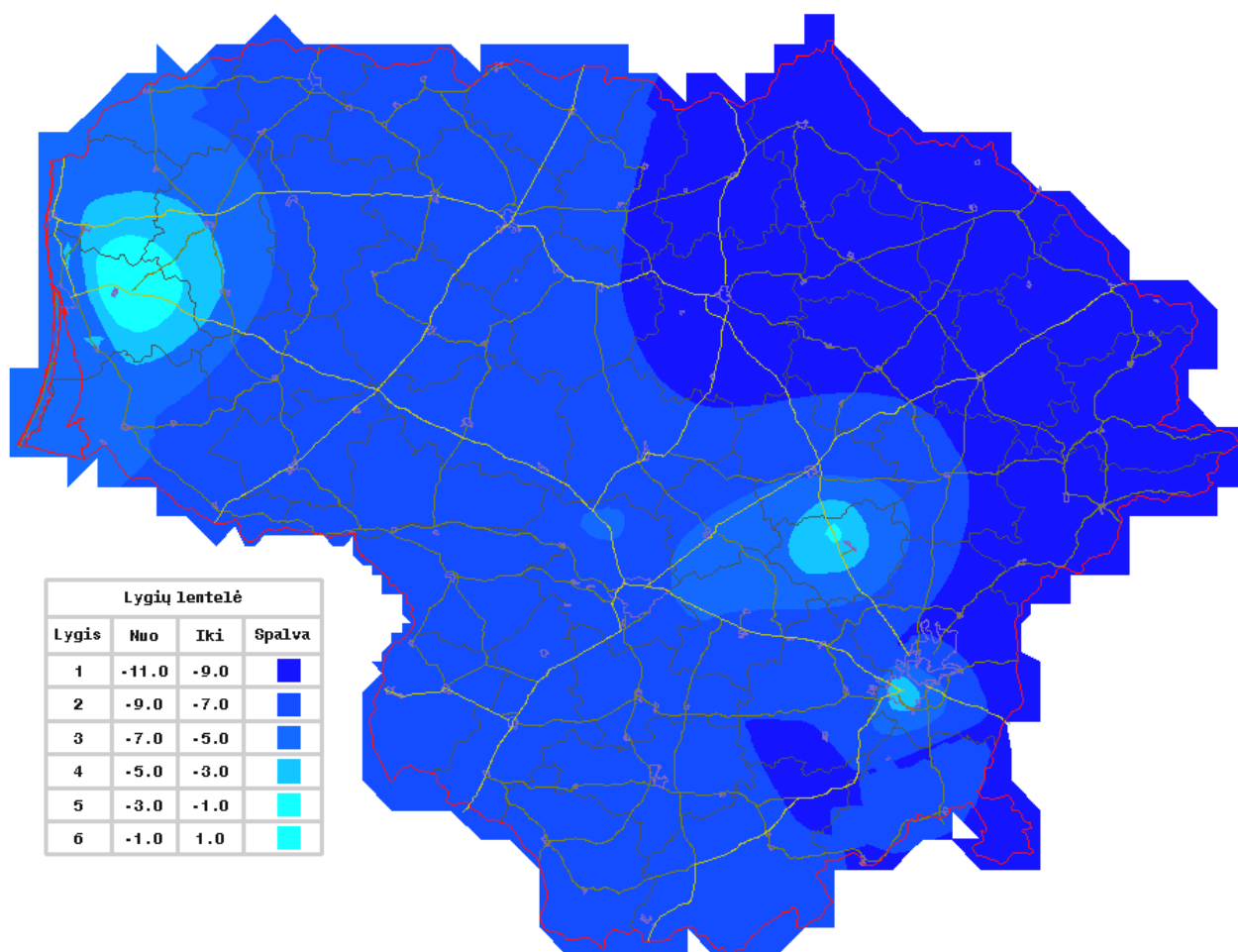
D.15 pav. Aukščiausios mėnesio temperatūros žemėlapis, sudarytas pagal 1999-2008 m. duomenis



D.16 pav. Aukščiausios mėnesio temperatūros žemėlapis, sudarytas pagal 1999-2008 m. duomenis



D.17 pav. Žemiausios mėnesio temperatūros žemėlapis, sudarytas pagal 1999-2008 m. duomenis



D.18 pav. Žemiausios mėnesio temperatūros žemėlapis, sudarytas pagal 1999-2008 m. duomenis

Dangos konstrukcijos storio tikslinimas

1. Nustatant mažiausią šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storį, reikia atsižvelgti į šalčio poveikį dangai, kelio išilginį profilį, dangos nuolydžius bei kelkraščių zoną, taip pat dangos naudojimo trukmę.

2. Šalčio poveikį reikia įvertinti pasitelkiant ilgametę patirtį ir kitus vietinius duomenis.

3. Šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis tikslinamas pagal 5.5 lentelėje pateiktus kriterijus.

D.1 lentelė. Storio tikslinimas atsižvelgiant į vietines sąlygas

Eil. Nr.	Vietinės sąlygos ¹⁾		A	B	C
			cm		
1.1.	Kelio dangos viršaus aukštis	iškasa, pusinė iškasa, pylimas ≤2,0m(išskyrus 1.2.)	+5		
1.2.		gyvenvietėse maždaug reljefo aukštyje	± 0		
1.3.		pylimai > 2,0 m	– 5		
2.1.	Vandens poveikis	palankus (I-II vietovės drėkinimo tipas)		± 0	
2.2.		nepalankus (pagal ST 188710638.06:2004) (III vietovės drėkinimo tipas)		+ 5	
3.1.	Zona prie dangos (šoninės juostos, dviračių ir pėsčiųjų takai)	esanti už gyvenviečių ribų, taip pat gyvenvietėse su vandeniu laidžia zona prie dangos			± 0
3.2.		esanti gyvenvietėse su iš dalies vandeniu nelaidžia zona prie dangos, taip pat su vandens nuleidimo įrenginiais			– 5
3.3.		esanti gyvenvietėse su vandeniu nelaidžia zona prie dangos ir šoniniu užstatymu, taip pat su vandens nuleidimo įrenginiais			– 10
¹⁾ kai danga pavėsyje ar jos nuolydis – į šiaurę, mažiausias storis padidinamas 5 cm					

Dangos konstrukcijos storis tikslinamas dydžiu, kuris yra lygus simbolių verčių algebrinei sumai (A + B + C).

KELIŲ IR TILTŲ PRIEŽIŪRA

Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos yra atsakinga už valstybinės reikšmės kelių tinklo priežiūrą ir plėtrą. Nuolatinę kelių priežiūrą vykdo 11 valstybės įmonių. Iš jų 10 sudarytos teritoriniu principu, jų prižiūrimi keliai praktiškai sutampa su apskričių ribomis, o VĮ „Automagistralė“ – linijiniu principu: prižiūri kelius Vilnius–Kaunas–Klaipėda ir Vilnius–Panevėžys.

Kelių priežiūra – tai nepertraukiami kelio elementų priežiūros darbai, užtikrinantys saugų eismą, reikiamą kelio elementų eksploatavimo laiką. Priežiūros darbai skirstomi į lygius:

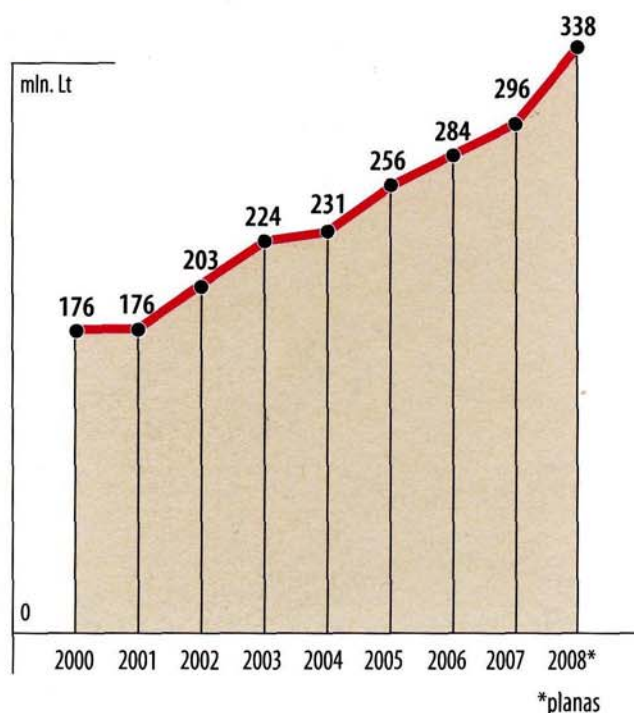
- I – aukštas priežiūros lygis, užtikrinant gerą techninę kelio būklę ir saugų eismą ištisą parą visais metų laikais;
- II – vidutinis priežiūros lygis, užtikrinant gerą techninę kelio būklę ir saugų eismą, tačiau eismas gali trumpam nutrūkti, esant sudėtingoms meteorologinėms sąlygoms žiemą;
- III – žemas priežiūros lygis, užtikrinant saugų eismą ir kelio tinkamumą naudoti.

Daugiausia dėmesio skiriama kelių priežiūrai žiemą ir vasarą, asfaltbetoninių dangų taisymui, žvyrkelių ir kelkraščių tvarkymui, kelių ženklinimui. LAKD prižiūri ir plėtoja kelių infrastruktūros objektus (poilsio aikšteles, autobusų stoteles, oro sąlygų keliuose stebėjimo, transporto eismo apskaitos sistemas), taip pat atlieka kitus būtinus darbus keliuose. 2008 m. pradžioje Lietuvos valstybinės reikšmės keliuose buvo 1281 autopaviljonas, 9727 autobusų sustojimo aikštelės su peronais, 366 poilsio ir automobilių aikštelės, 1164 km pėsčiųjų ir dviračių takų, 1050 km apsauginių atitvarų.

Atliekami periodiniai kelių remontai yra pagrindinė kelių dangų išsaugojimo priemonė. Asfaltbetonines dangas geriausiai padeda išsaugoti paviršiaus apdorojimas, pailginantis dangos naudojimo laiką penkeriais metais magistraliniuose keliuose, septyneriais–aštuoneriais metais krašto keliuose ir apie 10 metų – rajoniniuose keliuose.

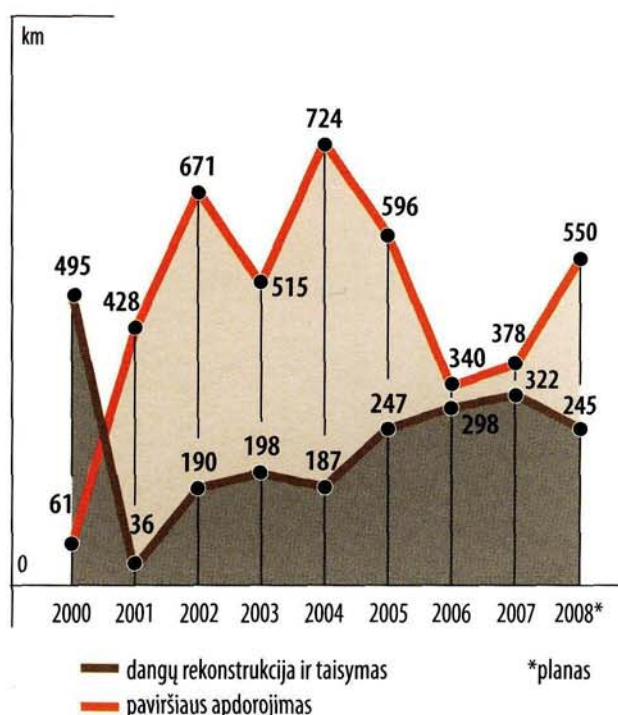
Kelių priežiūros finansavimo dinamika

2008 01 01



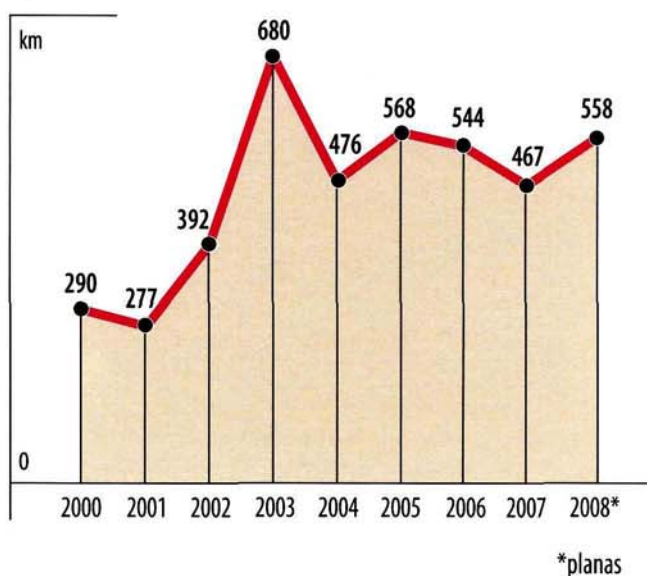
Asfaltinių dangų rekonstrukcija ir taisymas, paviršiaus apdorojimas

2008 01 01



Žvyro dangų taisymas

2008 01 01



2007 m. buvo tęsiami projekto „Žvyrkelių asfaltavimo programa 2006–2008 metais“ įgyvendinimo darbai. Šio projekto vertė yra 32,3 mln. Lt. 2007 m. išasfaltuota 11 kelių ruožų, kurių bendras ilgis yra 36 km.

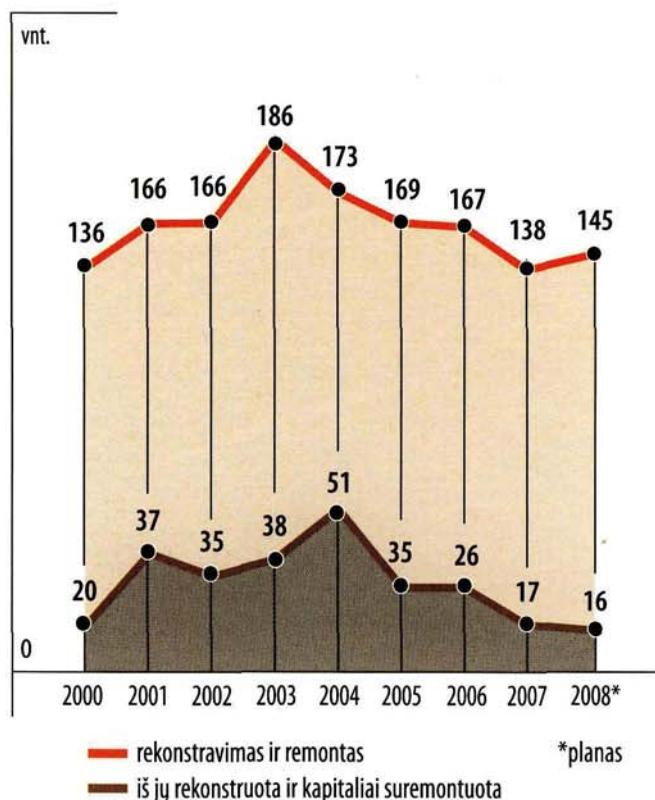
Toliau buvo vykdomas projektas „Žvyrkelių asfaltavimo programa 2006–2008 metais. Rytų ir Vakarų Lietuvos regionai“. Darbai buvo atliekami visose 10 Lietuvos Respublikos apskrityse. Bendra 2007 m. atliktų darbų vertė siekė 142 mln. Lt. Asfalto danga buvo padengta 188 km žvyrkelių.

Iš Kelių priežiūros ir plėtros programos lėšų 2007 m. buvo išasfaltuota 32 km žvyrkelių už 28,3 mln. Lt.

Iš viso 2007 metais paklota 256 km asfalto dangos, darbų vertė – 201,2 mln. Lt.

Tiltų ir viadukų rekonstravimas ir remontas

2008 01 01



2007 m. buvo tęsiami tiltų, esančių tarptautiniuose koridoriuose ir TEN-T tinklo keliuose bei kituose šalies keliuose, remonto ir rekonstravimo darbai.

2007 m. efektyvi tiltų priežiūra sudarė sąlygas tam, kad valstybiniais keliais galėtų vykti nepertraukiamas, saugus automobilių eismas. Šie darbai buvo vykdomi efektyviai, jie užtikrino eismo sąlygas ir priežiūros lygį atitinkančią techninę ir estetinę tiltų kokybę. Sistemingai atliekama priežiūra, taisymas ir rekonstrukcija padėjo išlaikyti patenkinamą tiltų būklę.

Tiltų, viadukų ir pralaidų statybai, rekonstravimui ir remontui 2007 m. iš Kelių priežiūros ir plėtros programos lėšų buvo skirta 38,0 mln. Lt. Naudojant KPPP ir ES struktūrinių fondų lėšas 2007 m. buvo rekonstruoti ir suremontuoti 155 tiltai ir viadukai. Taip pat rekonstruota ir suremontuota 120 pralaidų.

2002–2015 metų Lietuvos Respublikos valstybinės reikšmės kelių priežiūros ir plėtros programoje iki 2015 m. numatyta suremontuoti ar rekonstruoti visus tiltus, kurių naudojimo trukmė 25-eri ir daugiau metų.

KELIŲ PRIEŽIŪROS ŽIEMĄ TVARKA

Kiekviena valstybinės reikšmės kelių (magistralinių, krašto, rajoninių) grupė prižiūrima pagal atitinkamą priežiūros lygį.

I magistralinių kelių priežiūros lygis. Magistraliniai keliai A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda, A5 Kaunas–Marijampolė–Suvalkai, A8 Panevėžys–Aristava–Sitkūnai, A10 Panevėžys–Pasvalys–Ryga ir A17 Panevėžio aplinkkelis (daugiau kaip 550 km) prižiūrimi pagal magistralinių kelių pirmąjį priežiūros lygį. Kelių priežiūros tarnyba šiuose keliuose budi visą parą, sningant valo, o esant liundrai barsto juos bet kuriuo paros metu. Važiavimas šiais keliais turi būti užtikrinamas visą parą. Kelias turi būti nuvalytas ir pabarstytas praėjus ne daugiau kaip 2 val. po to, kai nustoja snigti arba pustyti. Esant ypač sudėtingoms meteorologinėms sąlygoms, eismas gali nutrūkti ne ilgiau kaip 3 val.

II magistralinių kelių priežiūros lygis. Likusieji magistraliniai keliai (apie 1,2 tūkst. km) prižiūrimi pagal antrąjį magistralinių kelių priežiūros lygį. Kelių priežiūros tarnybos šiuose keliuose budi, valo sniegą, barsto slidumą mažinančias medžiagas nuo 4 iki 22 val. Važiavimas šiais keliais turi būti užtikrinamas visą parą. Šie keliai turi būti nuvalyti ir pabarstyti praėjus ne daugiau kaip 3 val. po to, kai nustoja snigti. Esant slidžiai kelio dangai pirmą kartą šiuos kelius būtina pabarstyti iki 7 val. Esant ypač sudėtingoms meteorologinėms sąlygoms, eismas gali nutrūkti ne ilgiau kaip 4 val.

II krašto kelių priežiūros lygis. Krašto keliai (apie 5 tūkst. km) prižiūrimi pagal antrąjį krašto kelių priežiūros lygį. Kelių priežiūros tarnybos šiuose keliuose budi, valo sniegą ir barsto slidumą mažinančias medžiagas nuo 6 iki 19 val. Važiavimas šiais keliais turi būti užtikrinamas visą parą. Šie keliai turi būti nuvalyti ir pabarstyti praėjus ne daugiau kaip 4 val. po to, kai nustoja snigti. Esant slidžiai kelio dangai pirmą kartą šiuos kelius būtina pabarstyti iki 8 val. Esant ypač sudėtingoms meteorologinėms sąlygoms, eismas gali nutrūkti ne ilgiau kaip 8 val.

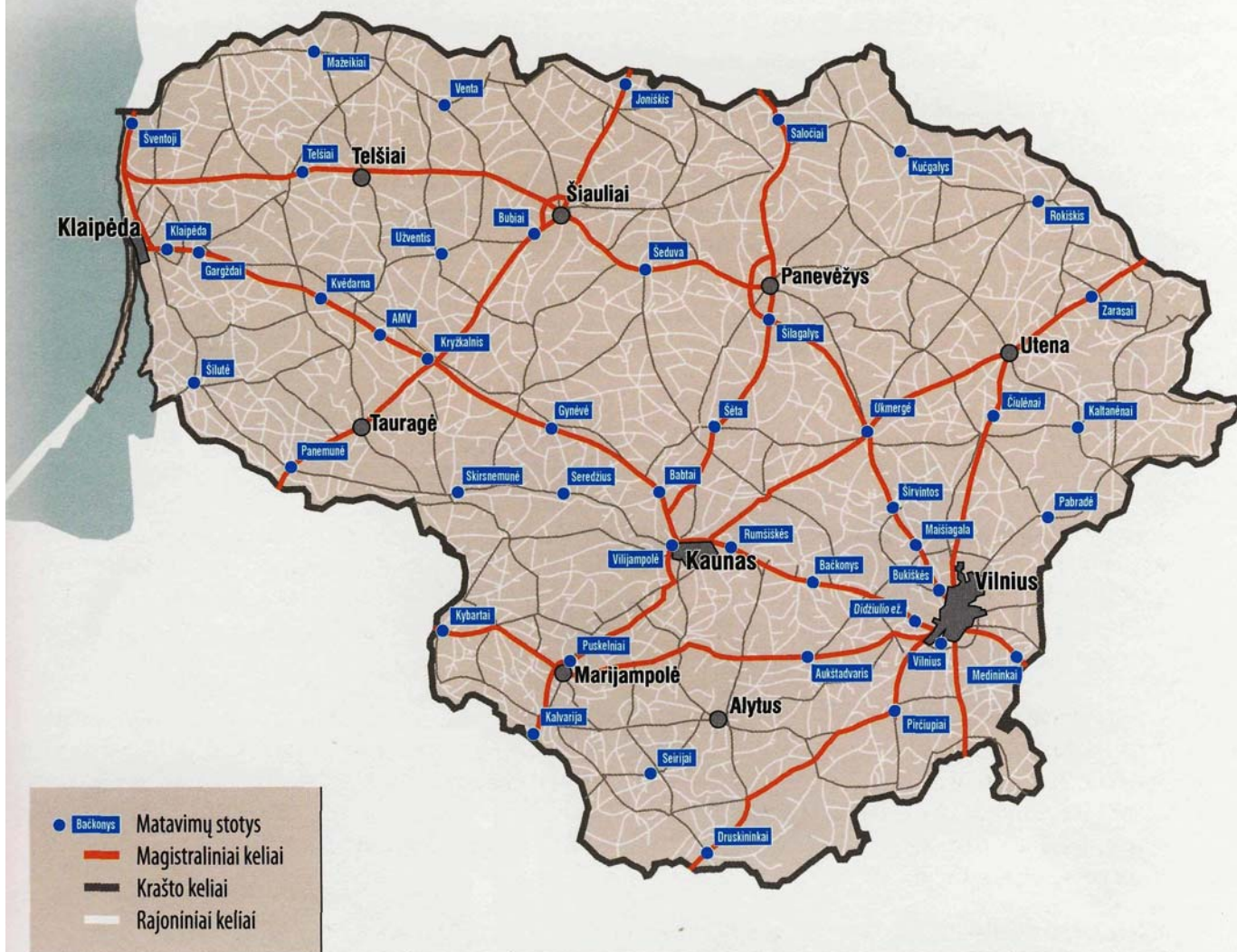
I ir III rajoninių kelių priežiūros lygiai. Rajoniniai keliai, kuriuose eismo intensyvumas yra didesnis kaip 500 aut./parą, ir rajoniniai keliai, sutampantys su miestų gyvenamųjų vietovių gatvėmis (apie 3,3 tūkst. km), prižiūrimi pagal I rajoninių kelių priežiūros lygį. Kelių priežiūros tarnybos šiuose keliuose budi, valo sniegą ir barsto slidumą mažinančias medžiagas nuo 6 iki 19 val. Šie keliai turi būti nuvalyti ir pabarstyti praėjus ne daugiau kaip 5 val. po to, kai nustoja snigti. Esant slidžiai kelio dangai pirmą kartą šiuos kelius būtina pabarstyti iki 9 val. Esant ypač sudėtingoms meteorologinėms sąlygoms, eismas gali nutrūkti ne ilgiau kaip 8 val.

Kiti rajoniniai keliai (daugiau kaip 11,5 tūkst. km) prižiūrimi pagal trečiąjį rajoninių kelių priežiūros lygį. Juose dirbama nuo 9 iki 18 val. Valoma tik baigus tvarkyti magistralinius, krašto, rajoninius kelius, prižiūrimus pagal I rajoninių kelių priežiūros lygį, ir rajoninius kelius, sutampančius su miestų gyvenamųjų vietovių gatvėmis. Barstoma tik pavojingose ruožuose (stačiose įkalnėse, staigiuose posūkiuose) ir tik po stiprių liundrų arba plikšalų. Esant ypač sudėtingoms meteorologinėms sąlygoms, eismas gali nutrūkti ne ilgiau kaip 48 val.

Ypač sudėtingos oro sąlygos yra tuomet, kai:

- ilgiau kaip 6 val. sninga arba pusto;
- ilgiau kaip 24 val., tačiau su pertraukomis sninga arba pusto;
- įšalęs kelias po lietaus apledėja, esti liundra;
- per parą kelias apledėja daugiau kaip 2 kartus;
- oro temperatūra dieną nepakyla aukščiau kaip -8°C .

KELIŲ ORO SĄLYGŲ MATAVIMO STOTYS



Nuolat veikianti kelių oro sąlygų informacinė sistema įspėja apie slidžią kelio dangą, numatomas nepalankias eismo sąlygas žiemos metu.

Prie magistralinių ir krašto kelių įrengtos 45 (sužymėtos žemėlapyje) kelių oro sąlygų matavimo stotys. Ateityje tokių stočių numatoma įrengti apie 100. Jos leidžia sumažinti avaringumą, įspėti vairuotojus apie slidų kelių ar pavojingus meteorologinius reiškinius. Operatyviai iš sistemos gaudami informaciją apie važiavimo sąlygas, keleivių ir krovinių vežėjai gali gerokai efektyviau planuoti savo darbą. Be to, ši sistema leidžia taupyti žiemos kelių priežiūros išlaidas, sklandžiau organizuoti kelių priežiūros mechanizmų darbą, sumažinti naudojamų chemikalų kiekį ir aplinkos taršą.

Lietuvos valstybinės reikšmės automobilių kelių priežiūros žiemą žemėlapis



VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KELIŲ TECHNINĖS PRIEŽIŪROS PRIVALOMŲ DARBŲ FINANSAVIMO 2009 METŲ PATIKSLINTOS APIMTYS PAGAL DARBŲ GRUPES

	Priežiūros darbų aprašymas	Alytaus RK	Kauno RK	Klaipėdos RK	Marijampolės RK	Panevėžio RK	Šiaulių RK	Tauragės RK	Telšių RK	Utenos RK	Vilniaus RK	A/m	Kitos įmonės	Iš viso
1	Nuolatinė kelių priežiūra vasarą (4,5,6,7,8,9 mėn.)	3425	6808	4271	4060	5179	6540	3347	3011	5458	6851	6072		55022
2	Nuolatinė kelių priežiūra žiemą (1,2,3,10,11,12 mėn.) ir meteorologinė informacija	7237	14681	9541	8169	11451	15010	7562	6748	12198	15135	14276	50	122058
3	Sugadintų ženklų ir jų atramų atstatymas	158	305	216	183	249	343	157	129	234	374	152		2500
4	Signalinių stulpelių ir atšvaitų pakeitimas ir pastatymas	130	224	142	120	92	226	109	96	49	107	234		1529
5	Pakelės statinių ir želdinių priežiūra	143	401	227	185	329	360	163	164	322	357	333		2984
6	KOSIS, eismo apskaitos, apšvietimo ir kt. įrenginių priežiūra	52	350	84	115	180	184	141	50	50	290	1211		2707
7	Avarijų ir vandalizmo padarinių likvidavimas, skubių eismo saugumo priemonių įgyvendinimas	95	420	156	109	178	233	90	79	150	418	772		2700
8	Tiltų, viadukų ir vandens pralaidų nuolatinė priežiūra	80	180	160	70	130	130	100	100	100	130	320		1500
17	Kelių ženklavimo atnaujinimas												33800	33800
Iš viso 1-8 ir 17:		11320	23369	14797	13011	17788	23026	11669	10377	18561	23662	23370	33850	224800