

## C priedas. Tiriamųjų kelių ruožų projektinės apkrovos nustatymas

Tiriamųjų kelių ruožų projektinės apkrovos nustatymas atliktas pagal automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 07 pirmojo priedo reikalavimus, kurios buvo galiojančios tuo metu, kai buvo atlikti tiriamųjų kelių ruožų projektavimo darbai.

### C.1. Kelio A6 ruožas 66,20–67,26 km

Projektinė kelio dangos konstrukcija apskaičiuota vertinant, kad eismas suremontuotu kelio ruožu bus paleistas 2008 metais.

Išieities duomenys:

1. Naudojimo laikotarpis  $N = 20$  metų;
  2. Vidutinis sunkiojo transporto ašių skaičiaus koeficientas  $f_A = 4,20$ ;
  3. Vidutinis bendras apkrovų koeficientas  $q_{Bm} = 0,26$ ;
  4. Važiuojamosios dalies juostų skaičiaus koeficientas  $f_1 = 0,50$ ;
  5. Labiausiai apkrautų važiuojamosios dalies juostų pločio koeficientas  $f_2 = 1,10$ ;
  6. Išilginio nuolydžio koeficientas  $f_3 = 1,02$ ;
  7. Vidutinis metinis sunkiojo transporto padidėjimas  $p = 0,03$ ;
  8. Vidutinis paros intensyvumas  $VPI^{(SV)}$  2006 metais yra 835 aut./parą.
- Skaičiavimų rezultatai pateikti C.1 lentelėje.

**C.1 lentelė.** Pirmosios dangos konstrukcijos apkrovų skaičiavimo rezultatai 20 metų laikotarpiui

**Table C.1.** The first pavement structure load calculation results for 20 years

Metai	$p_i$	$VPI^{(SV)}_i$	$f_{Ai}$	$VPA^{(SV)}_i$	$q_{Bm}$	$f_1$	$f_2$	$f_3$	$d$	$1+p_i$	$A_i$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2006		835,00									
2007	0,03	860,05									
2008	0,03	885,85	4,20	3720,58	0,26	0,50	1,10	1,02	365	1,03	198079,39
2009	0,03	912,43	4,20	3832,19	0,26	0,50	1,10	1,02	365	1,03	204021,77
2010	0,03	939,80	4,20	3947,16	0,26	0,50	1,10	1,02	365	1,03	210142,42
2011	0,03	967,99	4,20	4065,57	0,26	0,50	1,10	1,02	365	1,03	216446,70
2012	0,03	997,03	4,20	4187,54	0,26	0,50	1,10	1,02	365	1,03	222940,10

C.1 lentelės pabaiga

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2013	0,03	1026,94	4,20	4313,17	0,26	0,50	1,10	1,02	365	1,03	229628,30
2014	0,03	1057,75	4,20	4442,56	0,26	0,50	1,10	1,02	365	1,03	236517,15
2015	0,03	1089,49	4,20	4575,84	0,26	0,50	1,10	1,02	365	1,03	243612,66
2016	0,03	1122,17	4,20	4713,11	0,26	0,50	1,10	1,02	365	1,03	250921,04
2017	0,03	1155,84	4,20	4854,51	0,26	0,50	1,10	1,02	365	1,03	258448,68
2018	0,03	1190,51	4,20	5000,14	0,26	0,50	1,10	1,02	365	1,03	266202,14
2019	0,03	1226,23	4,20	5150,15	0,26	0,50	1,10	1,02	365	1,03	274188,20
2020	0,03	1263,01	4,20	5304,65	0,26	0,50	1,10	1,02	365	1,03	282413,85
2021	0,03	1300,90	4,20	5463,79	0,26	0,50	1,10	1,02	365	1,03	290886,26
2022	0,03	1339,93	4,20	5627,71	0,26	0,50	1,10	1,02	365	1,03	299612,85
2023	0,03	1380,13	4,20	5796,54	0,26	0,50	1,10	1,02	365	1,03	308601,23
2024	0,03	1421,53	4,20	5970,43	0,26	0,50	1,10	1,02	365	1,03	317859,27
2025	0,03	1464,18	4,20	6149,55	0,26	0,50	1,10	1,02	365	1,03	327395,05
2026	0,03	1508,10	4,20	6334,03	0,26	0,50	1,10	1,02	365	1,03	337216,90
2027	0,03	1553,35	4,20	6524,05	0,26	0,50	1,10	1,02	365	1,03	347333,41
Viso											5322467,38
$A_i$ [mln.]											5,322

## C.2. Kelio 131 ruožas 52,45–57,12 km

Projektinė kelio dangos konstrukcija apskaičiuota vertinant, kad eismas suremontuotu kelio ruožu bus paleistas 2010 metais.

Išėjimo duomenys:

1. Naudojimo laikotarpis  $N = 20$  metų;
2. Vidutinis sunkiojo transporto ašių skaičiaus koeficientas  $f_A = 3,70$ ;
3. Vidutinis bendras apkrovų koeficientas  $q_{Bm} = 0,20$ ;
4. Važiuojamosios dalies juostų skaičiaus koeficientas  $f_1 = 0,50$ ;
5. Labiausiai apkrautų važiuojamosios dalies juostų pločio koeficientas  $f_2 = 1,10$ ;
6. Išilginio nuolydžio koeficientas  $f_3 = 1,02$ ;
7. Vidutinis metinis sunkiojo transporto padidėjimas  $p = 0,02$ ;
8. Vidutinis paros intensyvumas  $VPI^{(SV)}$  2008 metais yra 649 aut./parą.

Skaičiavimų rezultatai pateikti C.2 lentelėje.

**C.2 lentelė.** Antrosios dangos konstrukcijos apkrovų skaičiavimo rezultatai 20 metų laikotarpiui

**Table C.2.** The second pavement structure load calculation results for 20 years

Metai	$p_i$	$VPI^{(SV)_i}$	$f_{Ai}$	$VPA^{(SV)_i}$	$q_{Bm}$	$f_1$	$f_2$	$f_3$	$d$	$1+p_i$	$A_i$
2008		649,00									
2009	0,02	661,98									
2010	0,02	675,22	3,70	2498,31	0,20	0,50	1,10	1,02	365	1,02	102313,39
2011	0,02	688,72	3,70	2548,28	0,20	0,50	1,10	1,02	365	1,02	104359,66
2012	0,02	702,50	3,70	2599,24	0,20	0,50	1,10	1,02	365	1,02	106446,85
2013	0,02	716,55	3,70	2651,23	0,20	0,50	1,10	1,02	365	1,02	108575,79
2014	0,02	730,88	3,70	2704,25	0,20	0,50	1,10	1,02	365	1,02	110747,31
2015	0,02	745,50	3,70	2758,34	0,20	0,50	1,10	1,02	365	1,02	112962,25
2016	0,02	760,41	3,70	2813,51	0,20	0,50	1,10	1,02	365	1,02	115221,50
2017	0,02	775,62	3,70	2869,78	0,20	0,50	1,10	1,02	365	1,02	117525,93
2018	0,02	791,13	3,70	2927,17	0,20	0,50	1,10	1,02	365	1,02	119876,45
2019	0,02	806,95	3,70	2985,71	0,20	0,50	1,10	1,02	365	1,02	122273,98
2020	0,02	823,09	3,70	3045,43	0,20	0,50	1,10	1,02	365	1,02	124719,45
2021	0,02	839,55	3,70	3106,34	0,20	0,50	1,10	1,02	365	1,02	127213,84
2022	0,02	856,34	3,70	3168,46	0,20	0,50	1,10	1,02	365	1,02	129758,12
2023	0,02	873,47	3,70	3231,83	0,20	0,50	1,10	1,02	365	1,02	132353,28
2024	0,02	890,94	3,70	3296,47	0,20	0,50	1,10	1,02	365	1,02	135000,35
2025	0,02	908,76	3,70	3362,40	0,20	0,50	1,10	1,02	365	1,02	137700,36
2026	0,02	926,93	3,70	3429,65	0,20	0,50	1,10	1,02	365	1,02	140454,36
2027	0,02	945,47	3,70	3498,24	0,20	0,50	1,10	1,02	365	1,02	143263,45
2028	0,02	964,38	3,70	3568,21	0,20	0,50	1,10	1,02	365	1,02	146128,72
2029	0,02	983,67	3,70	3639,57	0,20	0,50	1,10	1,02	365	1,02	149051,29
Viso											2485946,34
$A_i$ [mln.]											2,486

### C.3. Kelio 131 ruožas 44,80–50,80 km

Projektinė kelio dangos konstrukcija apskaičiuota vertinant, kad eismas suremontuotu kelio ruožu bus paleistas 2011 metais.

Išities duomenys:

1. Naudojimo laikotarpis  $N = 20$  metų;

2. Vidutinis sunkiojo transporto ašių skaičiaus koeficientas  $f_A = 3,70$ ;
3. Vidutinis bendras apkrovų koeficientas  $q_{Bm} = 0,20$ ;
4. Važiuojamosios dalies juostų skaičiaus koeficientas  $f_1 = 0,50$ ;
5. Labiausiai apkrautų važiuojamosios dalies juostų pločio koeficientas  $f_2 = 1,00$ ;
6. Išilginio nuolydžio koeficientas  $f_3 = 1,14$ ;
7. Vidutinis metinis sunkiojo transporto padidėjimas  $p = 0,02$ ;
8. Vidutinis paros intensyvumas  $VPI^{(SV)}$  2009 metais yra 716 aut./para.  
Skaičiavimų rezultatai pateikti C.3 lentelėje.

**C.3 lentelė.** Trečiosios dangos konstrukcijos apkrovų skaičiavimo rezultatai 20 metų laikotarpiui  
**Table C.3.** The third pavement structure load calculation results for 20 years

Metai	$p_i$	$VPI^{(SV)}_i$	$f_{Ai}$	$VPA^{(SV)}_i$	$q_{Bm}$	$f_1$	$f_2$	$f_3$	$d$	$1+p_i$	$A_i$
2009		716,00									
2010	0,02	730,32									
2011	0,02	744,93	3,70	2756,23	0,20	0,50	1,00	1,14	365	1,02	114686,63
2012	0,02	759,82	3,70	2811,35	0,20	0,50	1,00	1,14	365	1,02	116980,37
2013	0,02	775,02	3,70	2867,58	0,20	0,50	1,00	1,14	365	1,02	119319,97
2014	0,02	790,52	3,70	2924,93	0,20	0,50	1,00	1,14	365	1,02	121706,37
2015	0,02	806,33	3,70	2983,43	0,20	0,50	1,00	1,14	365	1,02	124140,50
2016	0,02	822,46	3,70	3043,10	0,20	0,50	1,00	1,14	365	1,02	126623,31
2017	0,02	838,91	3,70	3103,96	0,20	0,50	1,00	1,14	365	1,02	129155,78
2018	0,02	855,69	3,70	3166,04	0,20	0,50	1,00	1,14	365	1,02	131738,89
2019	0,02	872,80	3,70	3229,36	0,20	0,50	1,00	1,14	365	1,02	134373,67
2020	0,02	890,26	3,70	3293,95	0,20	0,50	1,00	1,14	365	1,02	137061,14
2021	0,02	908,06	3,70	3359,83	0,20	0,50	1,00	1,14	365	1,02	139802,37
2022	0,02	926,22	3,70	3427,02	0,20	0,50	1,00	1,14	365	1,02	142598,41
2023	0,02	944,75	3,70	3495,56	0,20	0,50	1,00	1,14	365	1,02	145450,38
2024	0,02	963,64	3,70	3565,47	0,20	0,50	1,00	1,14	365	1,02	148359,39
2025	0,02	982,91	3,70	3636,78	0,20	0,50	1,00	1,14	365	1,02	151326,58
2026	0,02	1002,57	3,70	3709,52	0,20	0,50	1,00	1,14	365	1,02	154353,11
2027	0,02	1022,62	3,70	3783,71	0,20	0,50	1,00	1,14	365	1,02	157440,17
2028	0,02	1043,08	3,70	3859,38	0,20	0,50	1,00	1,14	365	1,02	160588,97
2029	0,02	1063,94	3,70	3936,57	0,20	0,50	1,00	1,14	365	1,02	163800,75
2030	0,02	1085,22	3,70	4015,30	0,20	0,50	1,00	1,14	365	1,02	167076,77
Viso											2786583,55
$A_i$ [mln.]											2,787

### C.4. Kelio A6 ruožas 137,35–142,00 km

Projektinė kelio dangos konstrukcija apskaičiuota vertinant, kad eismas suremontuotu kelio ruožu bus paleistas 2012 metais.

Išieities duomenys:

1. Naudojimo laikotarpis  $N = 20$  metų;
  2. Vidutinis sunkiojo transporto ašių skaičiaus koeficientas  $f_A = 4,20$ ;
  3. Vidutinis bendras apkrovų koeficientas  $q_{Bm} = 0,26$ ;
  4. Važiuojamosios dalies juostų skaičiaus koeficientas  $f_1 = 0,50$ ;
  5. Labiausiai apkrautų važiuojamosios dalies juostų pločio koeficientas  $f_2 = 1,00$ ;
  6. Išilginio nuolydžio koeficientas  $f_3 = 1,45$ ;
  7. Vidutinis metinis sunkiojo transporto padidėjimas  $p = 0,03$ ;
  8. Vidutinis paros intensyvumas  $VPI^{(SV)}$  2010 metais yra 596 aut./para.
- Skaiciavimų rezultatai pateikti C.4 lentelėje.

**C.4 lentelė.** Ketvirtosios dangos konstrukcijos apkrovų skaičiavimo rezultatai 20 metų laikotarpiui

**Table C.4.** The fourth pavement structure load calculation results for 20 years

Metai	$p_i$	$VPI^{(SV)_i}$	$f_{Ai}$	$VPA^{(SV)_i}$	$q_{Bm}$	$f_1$	$f_2$	$f_3$	$d$	$1+p_i$	$A_i$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2010		596,00									
2011	0,02	613,88									
2012	0,03	632,30	4,20	2655,64	0,26	0,50	1,00	1,45	365	1,03	182715,01
2013	0,03	651,27	4,20	2735,31	0,26	0,50	1,00	1,45	365	1,03	188196,46
2014	0,03	670,80	4,20	2817,37	0,26	0,50	1,00	1,45	365	1,03	193842,35
2015	0,03	690,93	4,20	2901,89	0,26	0,50	1,00	1,45	365	1,03	199657,62
2016	0,03	711,66	4,20	2988,95	0,26	0,50	1,00	1,45	365	1,03	205647,35
2017	0,03	733,00	4,20	3078,62	0,26	0,50	1,00	1,45	365	1,03	211816,77
2018	0,03	754,99	4,20	3170,98	0,26	0,50	1,00	1,45	365	1,03	218171,27
2019	0,03	777,64	4,20	3266,11	0,26	0,50	1,00	1,45	365	1,03	224716,41
2020	0,03	800,97	4,20	3364,09	0,26	0,50	1,00	1,45	365	1,03	231457,90
2021	0,03	825,00	4,20	3465,01	0,26	0,50	1,00	1,45	365	1,03	238401,64
2022	0,03	849,75	4,20	3568,96	0,26	0,50	1,00	1,45	365	1,03	245553,69
2023	0,03	875,25	4,20	3676,03	0,26	0,50	1,00	1,45	365	1,03	252920,30

## C.4 lentelės pabaiga

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2024	0,03	901,50	4,20	3786,31	0,26	0,50	1,00	1,45	365	1,03	260507,91
2025	0,03	928,55	4,20	3899,90	0,26	0,50	1,00	1,45	365	1,03	268323,15
2026	0,03	956,41	4,20	4016,90	0,26	0,50	1,00	1,45	365	1,03	276372,84
2027	0,03	985,10	4,20	4137,41	0,26	0,50	1,00	1,45	365	1,03	284664,03
2028	0,03	1014,65	4,20	4261,53	0,26	0,50	1,00	1,45	365	1,03	293203,95
2029	0,03	1045,09	4,20	4389,38	0,26	0,50	1,00	1,45	365	1,03	302000,07
2030	0,03	1076,44	4,20	4521,06	0,26	0,50	1,00	1,45	365	1,03	311060,07
2031	0,03	1108,74	4,20	4656,69	0,26	0,50	1,00	1,45	365	1,03	320391,87
										Viso	4909620,66
										A <sub>i</sub> [mln.]	4,910