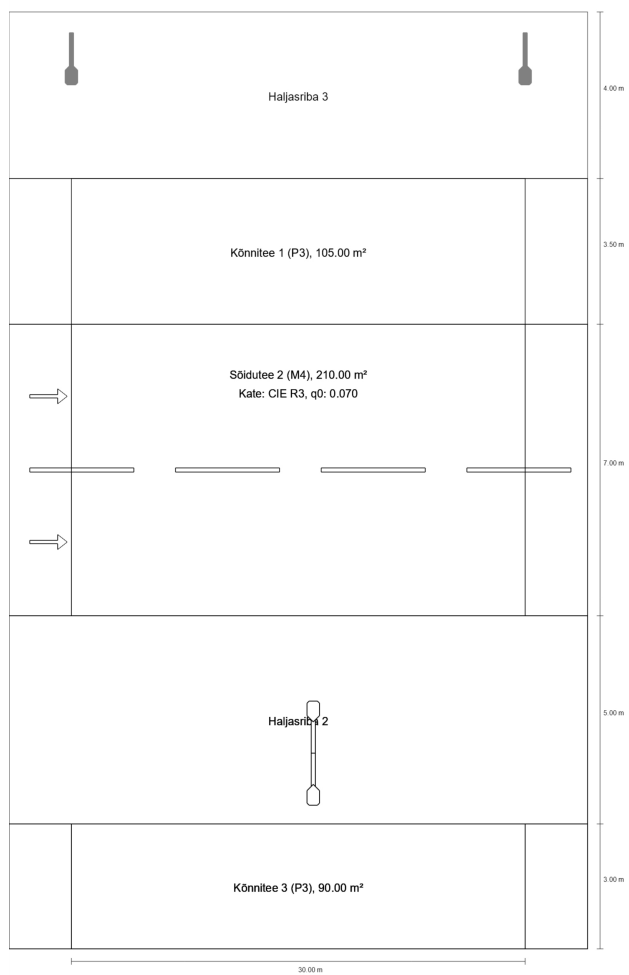


Kirjeldus

Kokkuvõte (kuni EN 13201:2015)



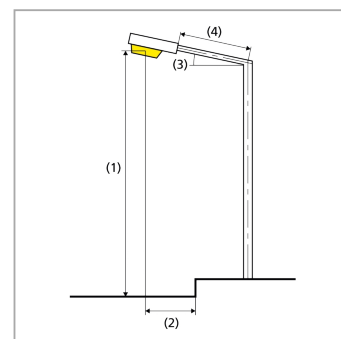
Kokkuvõte (kuni EN 13201:2015)



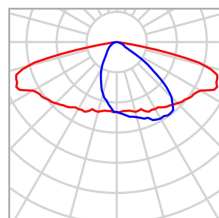
Tootja	Philips	P	26.5 W
Artikli nimi	BGP760 T25 1 xLED40-4S/730 DM12	Φ_{Lamp}	4000 lm
Varustatus	1x LED40-4S/730	Φ_{Valgusti}	3637 lm
		η	90.92 %

BGP760 T25 1 xLED40-4S/730 DM12 (ühepoolne üleval)

Postide vahekaugus	30.000 m
(1) Valguspunkti kõrgus	10.000 m
(2) Valguspunkti üleulatus	-6.000 m
(3) Konsooli kalle	0.0°
(4) Konsooli pikkus	1.000 m
Aastased töötunnid	4000 h: 100.0 %, 26.5 W
Võimsus / marsruut	874.5 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max valgustugevused	$\geq 70^\circ$: 774 cd/klm
Iga kord kõigis suundades, mis moodustavad	$\geq 80^\circ$: 91.8 cd/klm
tarvitskõlbulikult paigaldatud valgusti korral alumise	$\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
vertikaaljoonega etteantud nurga.	
Valgustugevuse klass	G*3
Valgustugevuse väärtused [cd/klm] valgustugevuse	
klassi arvutamiseks lähtuvad vastavalt EN 13201:2015	
valgusti valgusvoost.	
Sulandumise indekssklass	D.6
MF	0.80



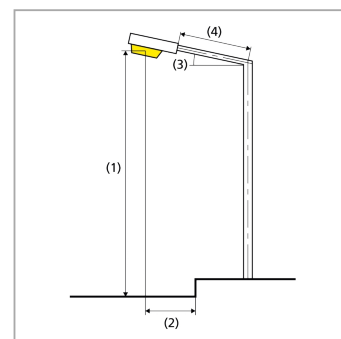
Kokkuvõte (kuni EN 13201:2015)



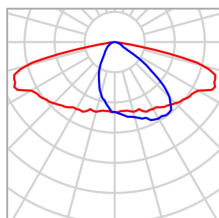
Tootja	Philips	P	44.5 W
Artikli nimi	BGP761 T25 1 xLED69-4S/730 DM12	Φ_{Lamp}	7000 lm
Varustatus	1x LED69-4S/730	Φ_{Valgusti}	6365 lm
		η	90.92 %

BGP761 T25 1 xLED69-4S/730 DM12 (ühepoolne all)

Postide vahekaugus	36.000 m
(1) Valguspunkti kõrgus	10.000 m
(2) Valguspunkti üleulatus	-2.300 m
(3) Konsooli kalle	0.0°
(4) Konsooli pikkus	1.000 m
Aastased töötunnid	4000 h: 100.0 %, 44.5 W
Võimsus / marsruut	1246.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max valgustugevused	$\geq 70^\circ$: 774 cd/klm
Iga kord kõigis suundades, mis moodustavad	$\geq 80^\circ$: 91.8 cd/klm
tarvituskõlbulikult paigaldatud valgusti korral alumise	$\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
vertikaaljoonega etteantud nurga.	
Valgustugevuse klass	G*3
Valgustugevuse väärtused [cd/klm] valgustugevuse	
klassi arvutamiseks lähtuvad vastavalt EN 13201:2015	
valgusti valgusvoost.	
Sulandumise indekssklass	D.6
MF	0.80



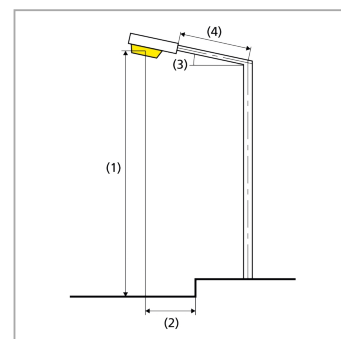
Kokkuvõte (kuni EN 13201:2015)



Tootja	Philips	P	26.5 W
Artikli nimi	BGP760 T25 1 xLED40-4S/730 DM12	Φ_{Lamp}	4000 lm
		Φ_{Valgusti}	3637 lm
Varustatus	1x LED40-4S/730	η	90.92 %

BGP760 T25 1 xLED40-4S/730 DM12 (ühepoolne üleval)

Postide vahekaugus	36.000 m
(1) Valguspunkti kõrgus	10.000 m
(2) Valguspunkti üleulatus	11.300 m
(3) Konsooli kalle	0.0°
(4) Konsooli pikkus	1.000 m
Aastased töötunnid	4000 h: 100.0 %, 26.5 W
Võimsus / marsruut	742.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max valgustugevused	$\geq 70^\circ$: 774 cd/klm
Iga kord kõigis suundades, mis moodustavad	$\geq 80^\circ$: 91.8 cd/klm
tarvitskõlbulikult paigaldatud valgusti korral alumise	$\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
vertikaaljoonega etteantud nurga.	
Valgustugevuse klass	G*3
Valgustugevuse väärtused [cd/klm] valgustugevuse	
klassi arvutamiseks lähtuvad vastavalt EN 13201:2015	
valgusti valgusvoost.	
Sulandumise indekssklass	D.6
MF	0.80



Kokkuvõte (kuni EN 13201:2015)

Hindamisväljade tulemused

Paigaldamisel arutati säilivusteguriga 0.80.

	Suurus	Arvutatud	Nõutav väärtus	Kontroll
Kõnnitee 1 (P3)	E_m	10.53 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	7.40 lx	≥ 1.50 lx	✓
Sõidutee 2 (M4)	L_m	0.84 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.83	≥ 0.40	✓
	U_l	0.89	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.97	≥ 0.30	✓
Kõnnitee 3 (P3)	E_m	9.97 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	5.20 lx	≥ 1.50 lx	✓

Energiaefektiivsuse indikaatorite tulemused

	Suurus	Arvutatud	Energiaarbimine
Suur-Lootsi tn	D_p	0.005 W/lx*m ²	–
BGP760 T25 1 xLED40-4S/730 DM12 (ühepoolne üleval)	D_e	0.3 kWh/m ² a	106.0 kWh/a
BGP761 T25 1 xLED69-4S/730 DM12 (ühepoolne all)	D_e	0.4 kWh/m ² a	178.0 kWh/a
BGP760 T25 1 xLED40-4S/730 DM12 (ühepoolne üleval)	D_e	0.3 kWh/m ² a	106.0 kWh/a

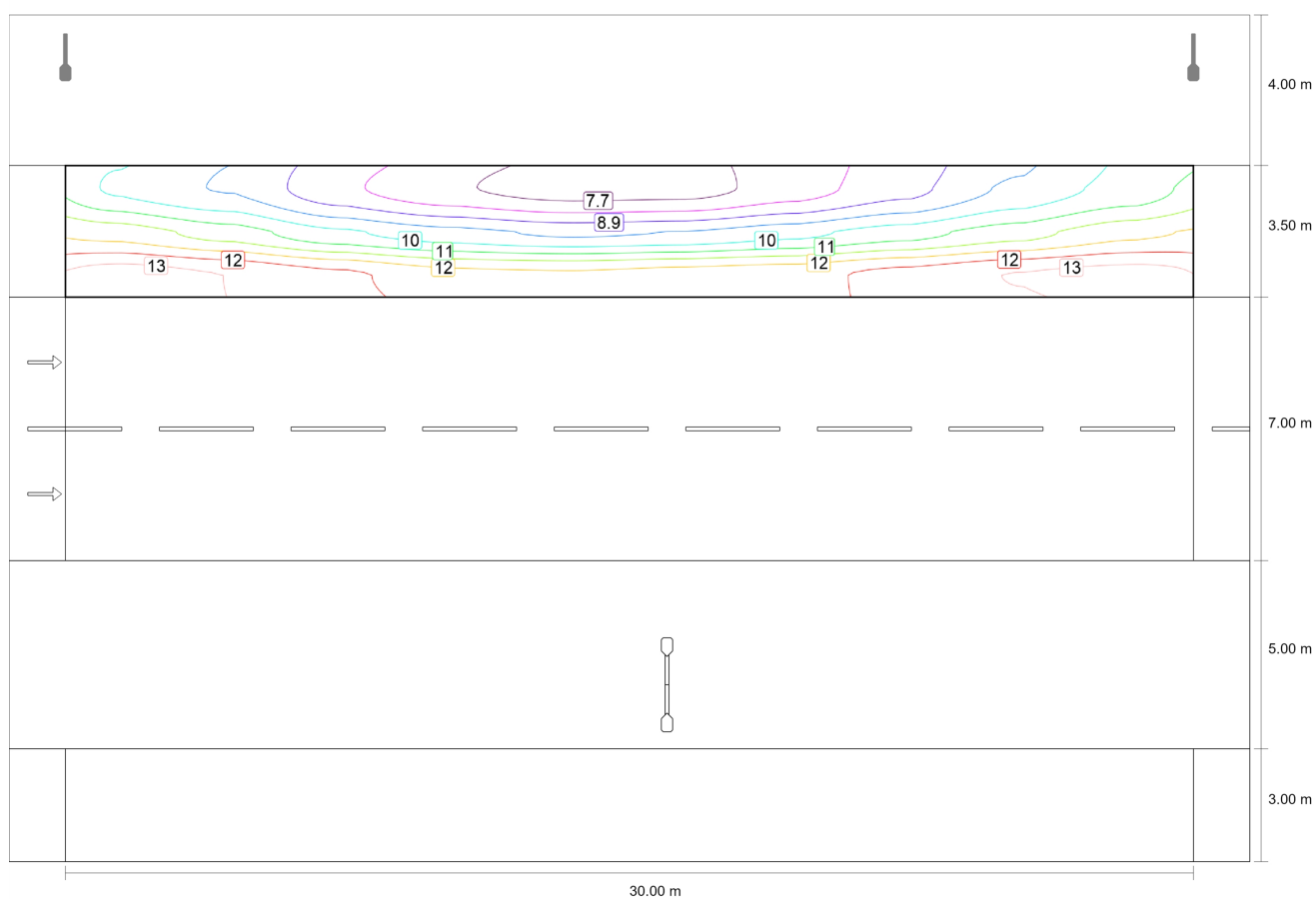
EN 13201:2015-5 ei sisalda mitme valgustipaigutusega planeerimisjuhtu. Võimsusväärtuste arvutamine toimub seetõttu ainult sellele valgustipaigutusele, mille mastide vahekaugus määrab hindamisväljade pikkuse.

Kõnnitee 1 (P3)

Hindamisvälja tulemused

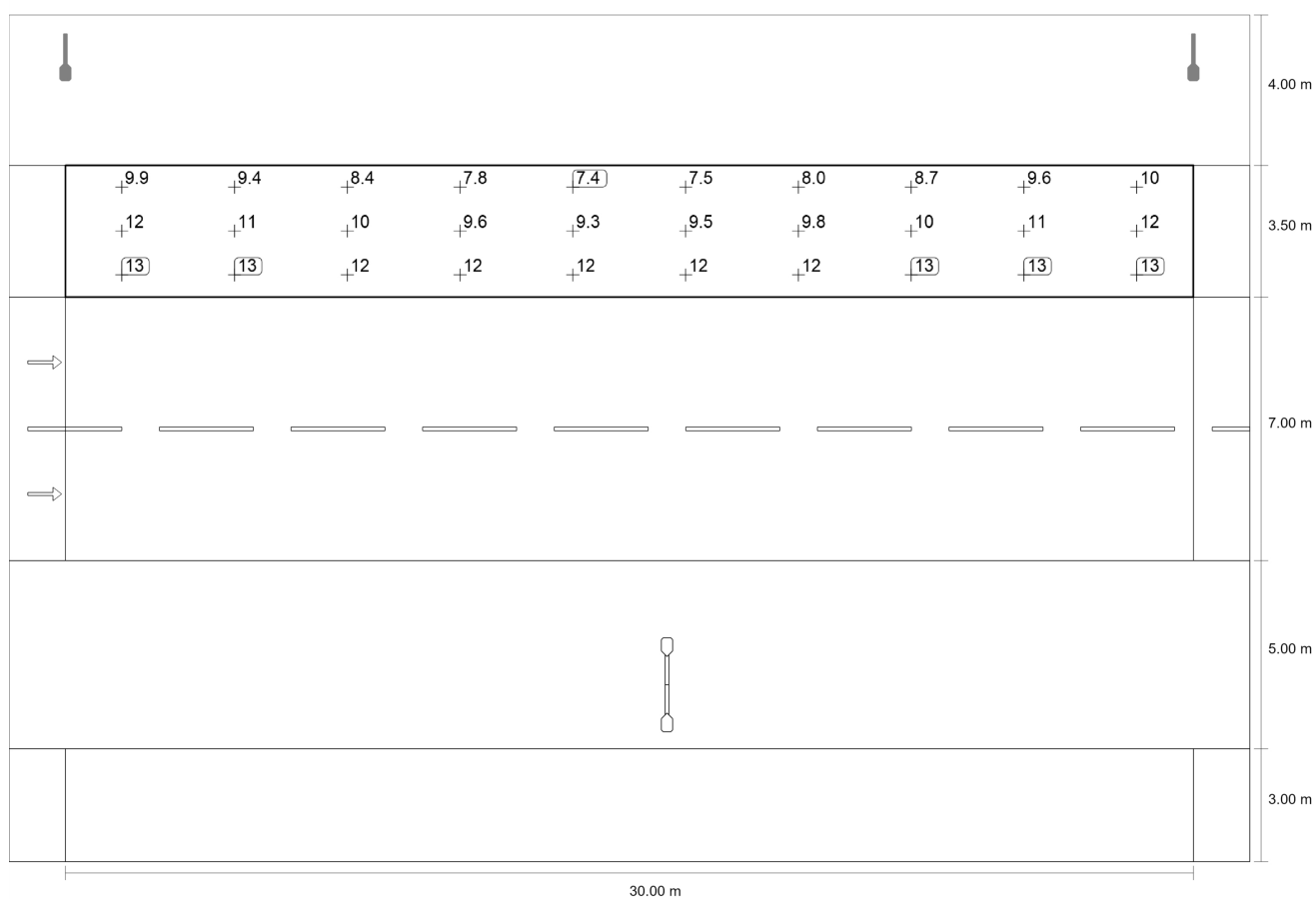
	Suurus	Arvutatud	Nõutav väärtus	Kontroll
Kõnnitee 1 (P3)	E_m	10.53 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	7.40 lx	≥ 1.50 lx	✓

Kõnnitee 1 (P3)



Horisontaalse valgustustiheduse säilivusväärtus [lx] (Isoluksjooned)

Kõnnitee 1 (P3)



Horisontaalse valgustustiheduse säilivusväärtus [lx] (Väärtuste raster)

m 1.500 4.500 7.500 10.500 13.500 16.500 19.500 22.500 25.500 28.500

Kõnnitee 1 (P3)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
17.917	9.91	9.40	8.40	7.77	7.40	7.46	7.98	8.67	9.57	10.23
16.750	11.54	10.91	10.12	9.64	9.32	9.45	9.83	10.35	10.95	11.62
15.583	13.23	12.93	12.48	11.99	11.88	12.01	12.16	12.56	12.97	13.18

Horisontaalse valgustustiheduse säilivusväärtus [lx] (Väärtuste tabel)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Horisontaalse valgustustiheduse säilivusväärtus	10.5 lx	7.40 lx	13.2 lx	0.70	0.56

Sõidutee 2 (M4)

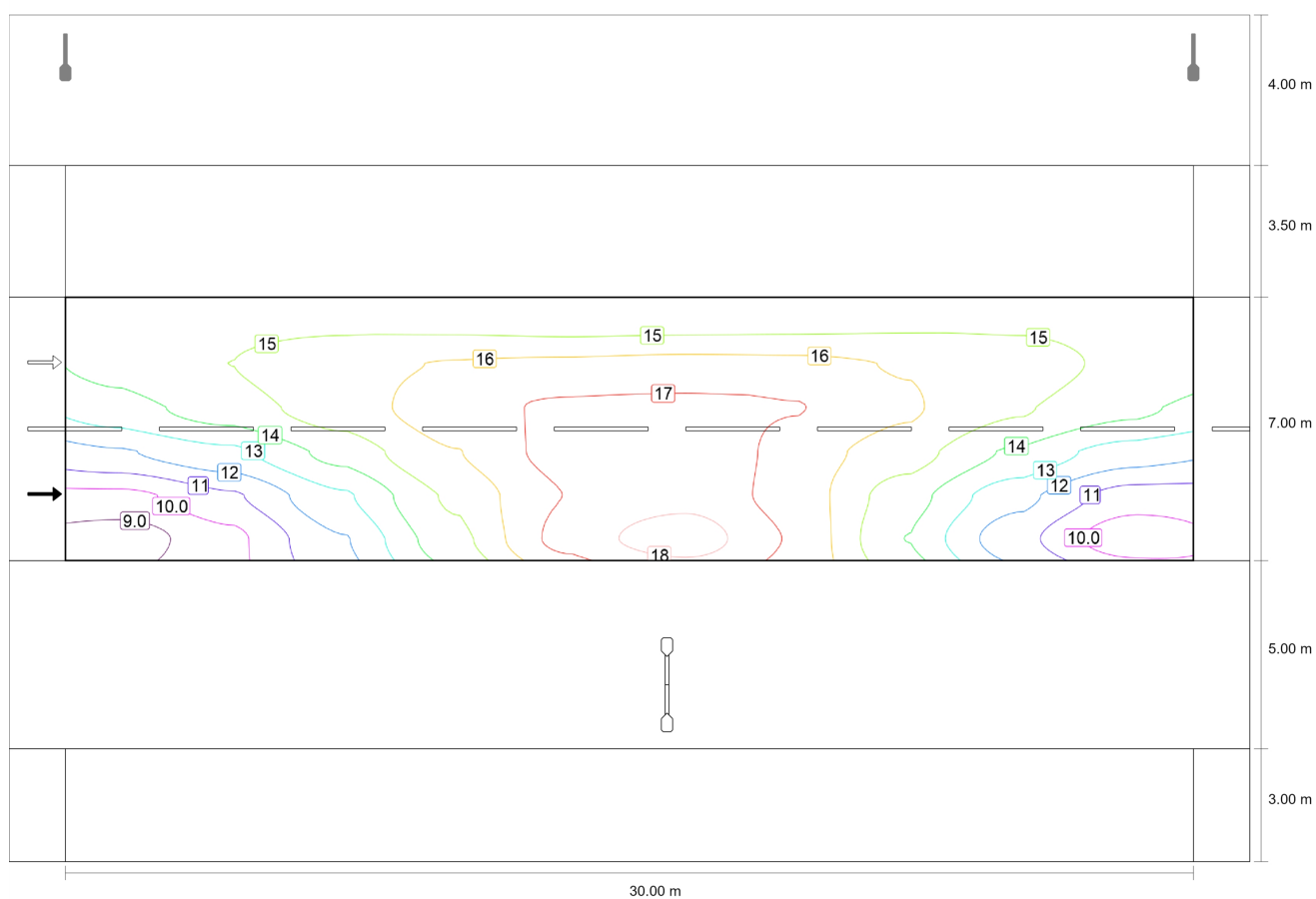
Hindamisvälja tulemused

	Suurus	Arvutatud	Nõutav väärtus	Kontroll
Sõidutee 2 (M4)	L_m	0.84 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.83	≥ 0.40	✓
	U_l	0.89	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.97	≥ 0.30	✓

Vaatlejate tulemused

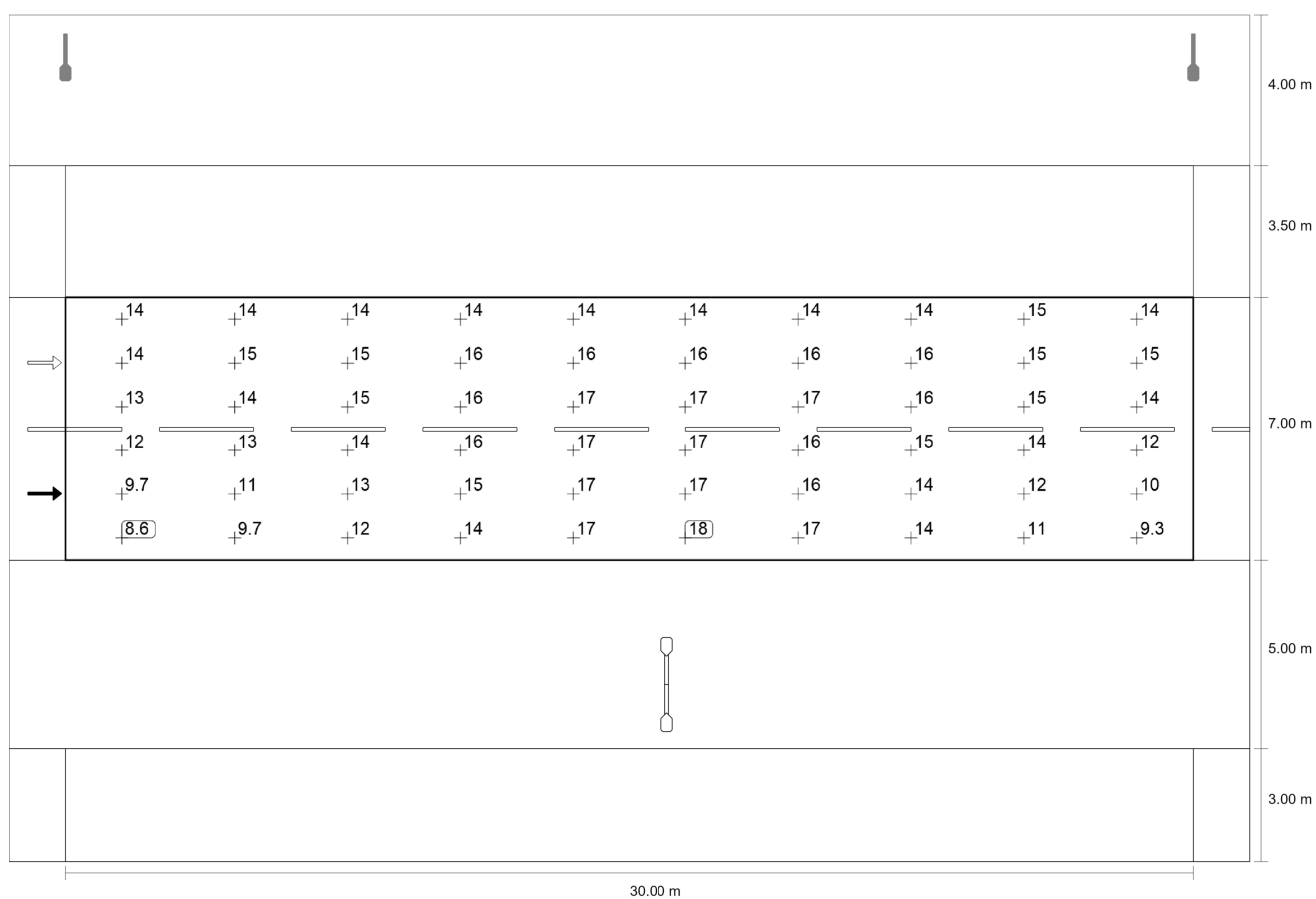
	Suurus	Arvutatud	Nõutav väärtus	Kontroll
Vaatleja 1 Asukoht: -60.000 m, 9.750 m, 1.500 m	L_m	0.84 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.91	≥ 0.40	✓
	U_l	0.94	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
Vaatleja 2 Asukoht: -60.000 m, 13.250 m, 1.500 m	L_m	0.90 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.83	≥ 0.40	✓
	U_l	0.89	≥ 0.60	✓
	TI	6 %	≤ 15 %	✓

Sõidutee 2 (M4)



Horisontaalse valgustustiheduse säilivusväärtus [lx] (Isoluksjooned)

Sõidutee 2 (M4)



Horisontaalse valgustustiheduse säilivusväärtus [lx] (Väärtuste raster)

m 1.500 4.500 7.500 10.500 13.500 16.500 19.500 22.500 25.500 28.500

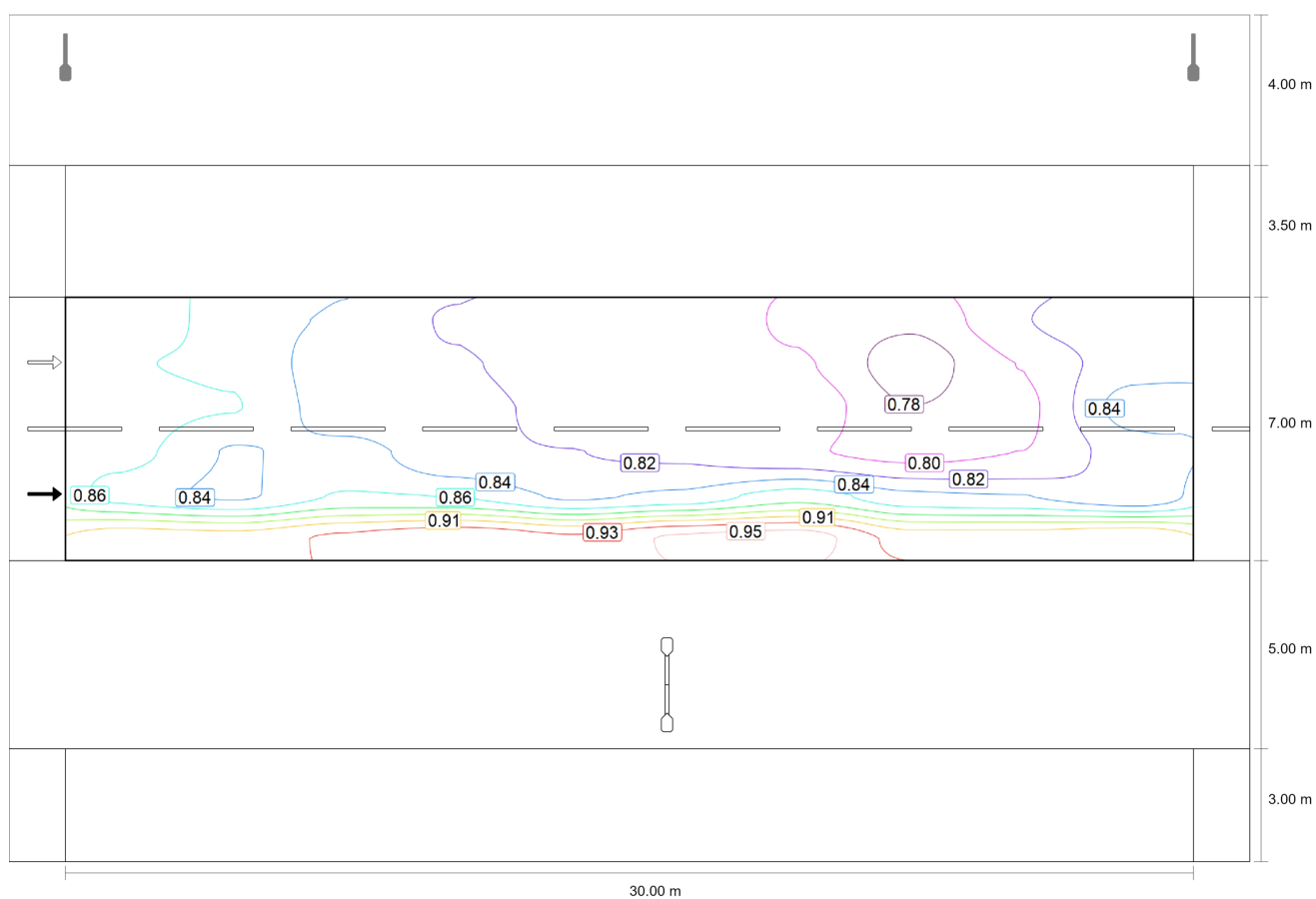
Sõidutee 2 (M4)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
14.417	14.02	14.37	14.43	14.37	14.25	14.31	14.36	14.46	14.53	14.34
13.250	14.05	14.71	15.32	15.71	15.85	15.97	15.90	15.59	15.10	14.50
12.083	13.34	14.23	15.18	16.14	16.77	16.91	16.64	15.77	14.81	13.98
10.917	11.76	12.58	14.09	15.62	16.95	17.38	16.26	15.13	13.59	12.34
9.750	9.73	10.79	12.69	14.86	16.63	17.24	16.23	14.19	12.17	10.47
8.583	8.56	9.74	11.81	14.37	16.94	18.02	16.51	13.73	11.26	9.33

Horisontaalse valgustustiheduse säilivusväärtus [lx] (Väärtuste tabel)

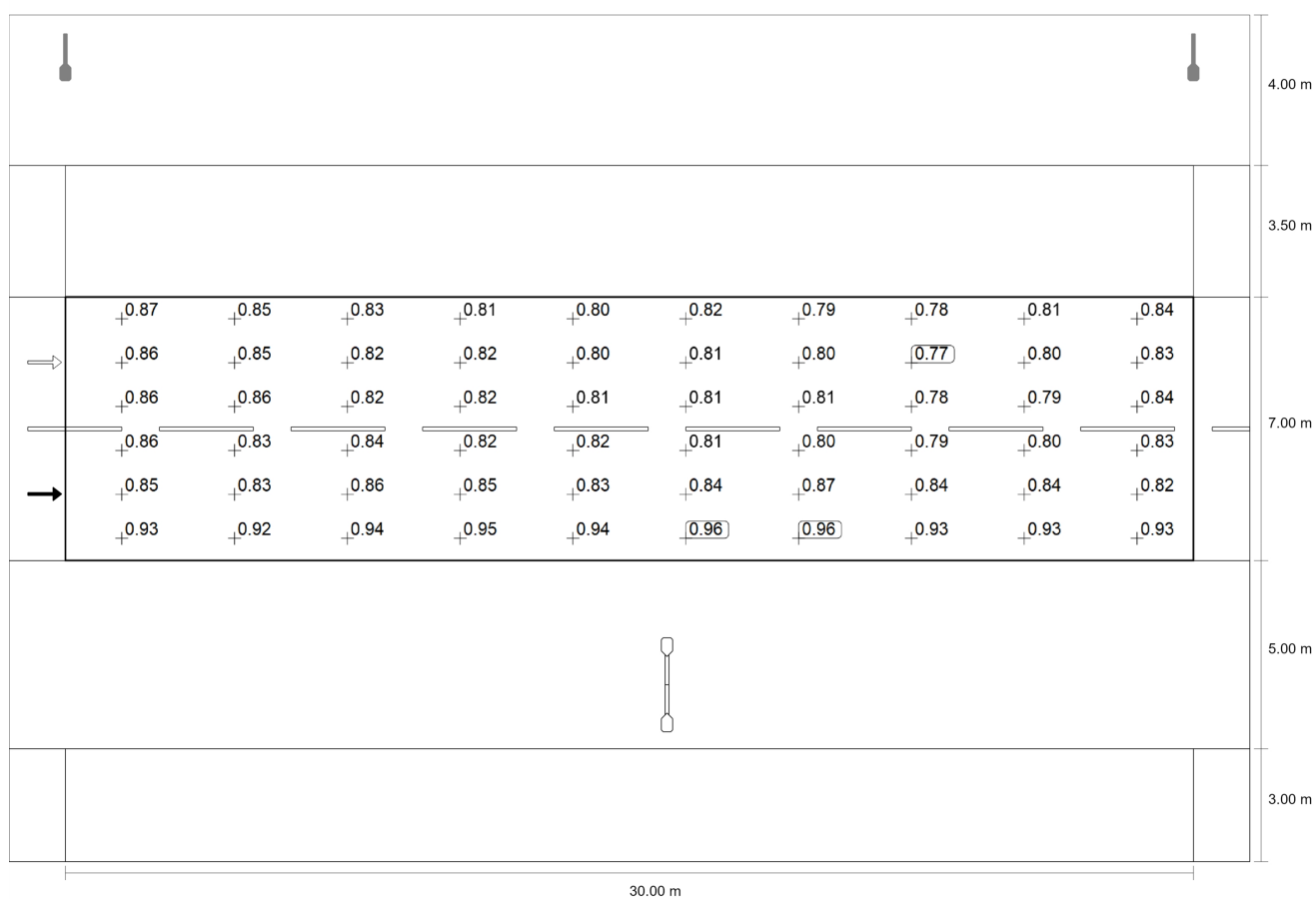
	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Horisontaalse valgustustiheduse säilivusväärtus	14.3 lx	8.56 lx	18.0 lx	0.60	0.47

Sõidutee 2 (M4)



Vaatleja 1: Heleduse säilivusväärtus kuiva sõidutee korral [cd/m^2] (Isoluksjooned)

Sõidutee 2 (M4)



Vaatleja 1: Heleduse säilivusväärtus kuiva sõidutee korral [cd/m²] (Väärtuste raster)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500

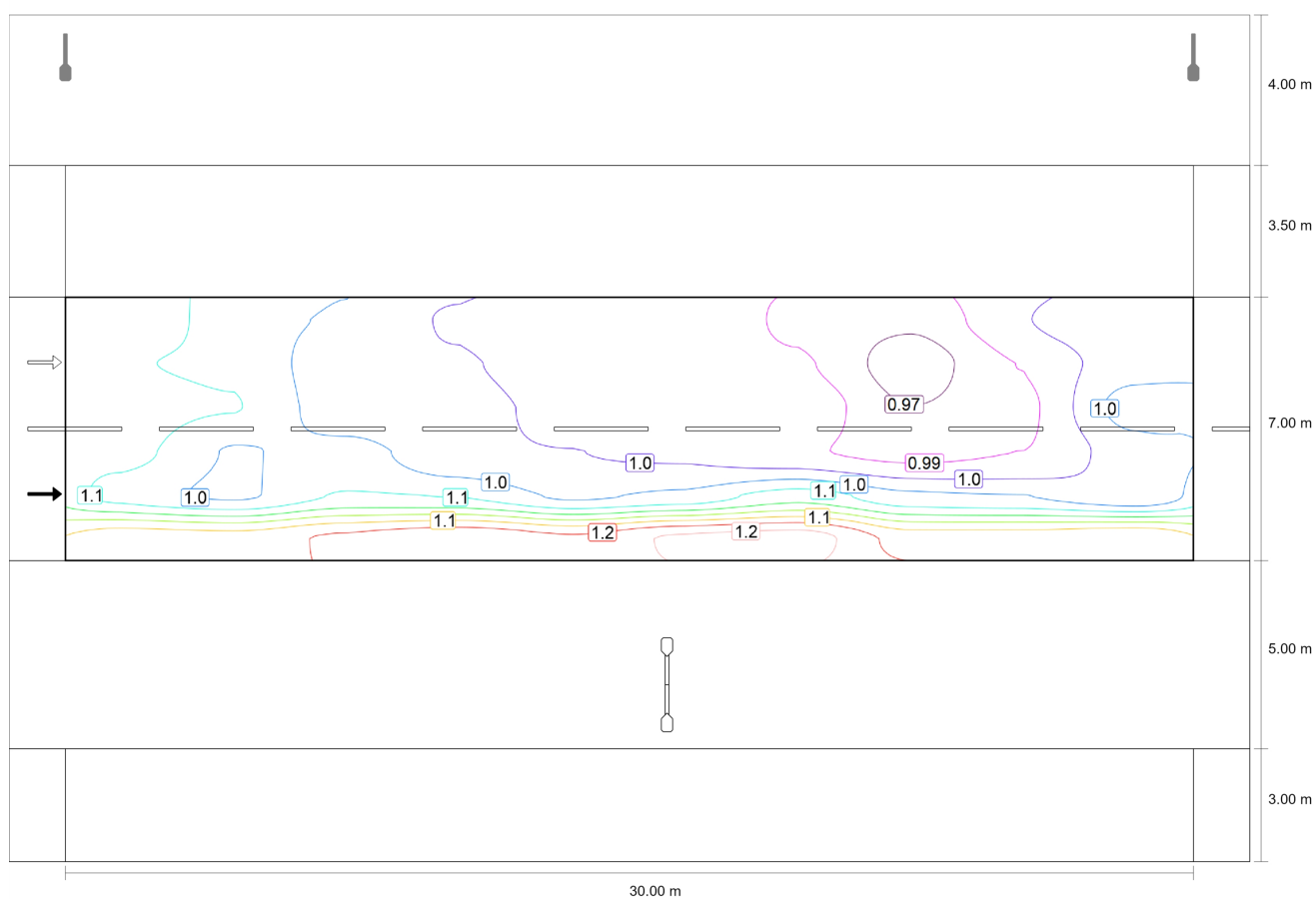
Sõidutee 2 (M4)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
14.417	0.87	0.85	0.83	0.81	0.80	0.82	0.79	0.78	0.81	0.84
13.250	0.86	0.85	0.82	0.82	0.80	0.81	0.80	0.77	0.80	0.83
12.083	0.86	0.86	0.82	0.82	0.81	0.81	0.81	0.78	0.79	0.84
10.917	0.86	0.83	0.84	0.82	0.82	0.81	0.80	0.79	0.80	0.83
9.750	0.85	0.83	0.86	0.85	0.83	0.84	0.87	0.84	0.84	0.82
8.583	0.93	0.92	0.94	0.95	0.94	0.96	0.96	0.93	0.93	0.93

Vaatleja 1: Heleduse säilivusväärtus kuiva sõidutee korral [cd/m^2] (Väärtuste tabel)

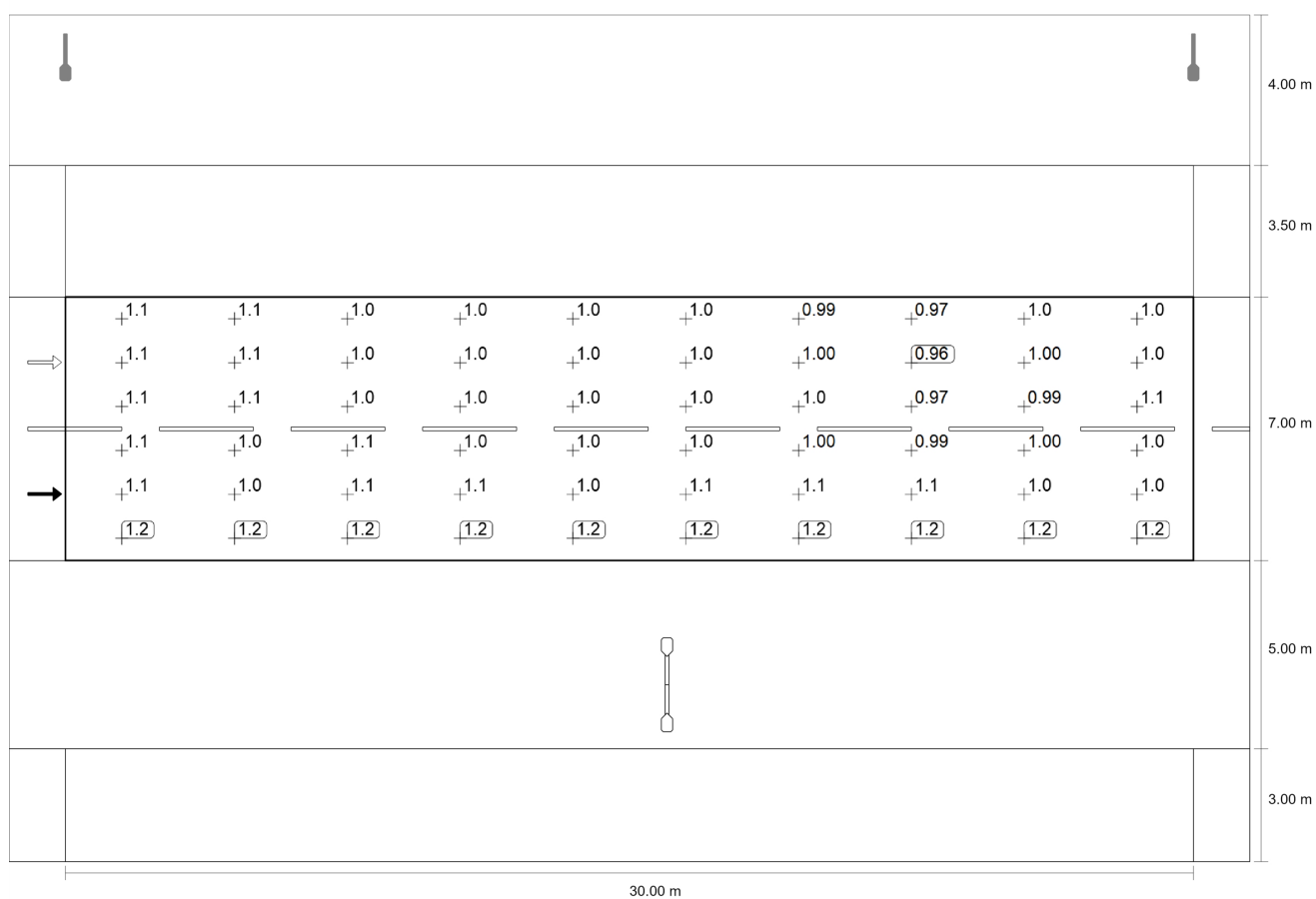
	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Vaatleja 1: Heleduse säilivusväärtus kuiva sõidutee korral	0.84 cd/m^2	0.77 cd/m^2	0.96 cd/m^2	0.91	0.80

Sõidutee 2 (M4)



Vaatleja 1: Valgustihedus uuel paigaldisel [cd/m^2] (Isoluksjooned)

Sõidutee 2 (M4)



Vaatleja 1: Valgustihedus uuel paigaldisel [cd/m²] (Väärtuste raster)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
---	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

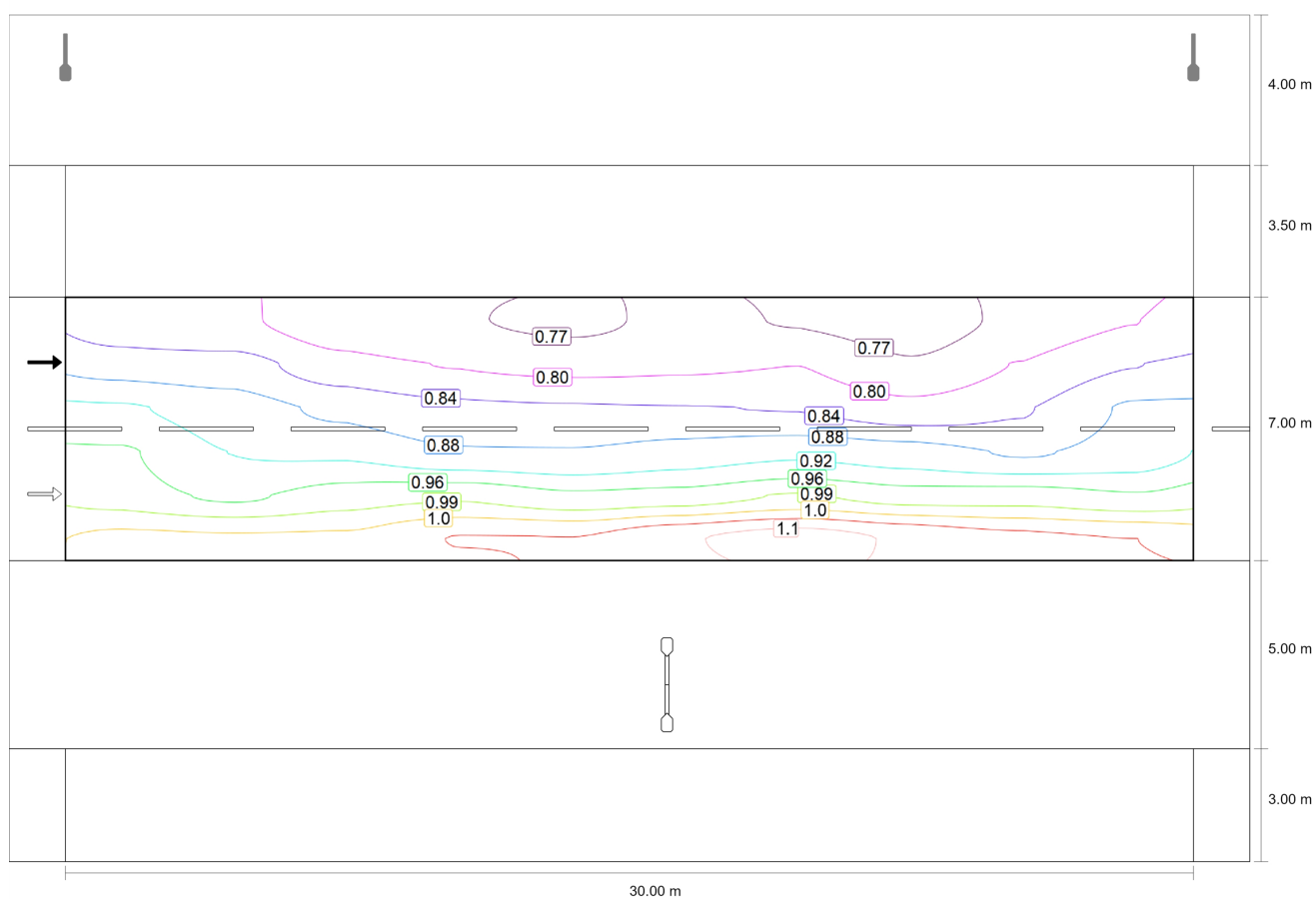
Sõidutee 2 (M4)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
14.417	1.09	1.06	1.04	1.02	1.00	1.02	0.99	0.97	1.02	1.04
13.250	1.07	1.07	1.03	1.02	1.01	1.01	1.00	0.96	1.00	1.03
12.083	1.08	1.07	1.03	1.03	1.01	1.01	1.01	0.97	0.99	1.06
10.917	1.08	1.04	1.05	1.03	1.02	1.02	1.00	0.99	1.00	1.03
9.750	1.06	1.04	1.07	1.07	1.04	1.05	1.08	1.05	1.04	1.02
8.583	1.16	1.15	1.17	1.19	1.17	1.20	1.20	1.16	1.16	1.16

Vaatleja 1: Valgustihedus uuel paigaldisel [cd/m²] (Väärtuste tabel)

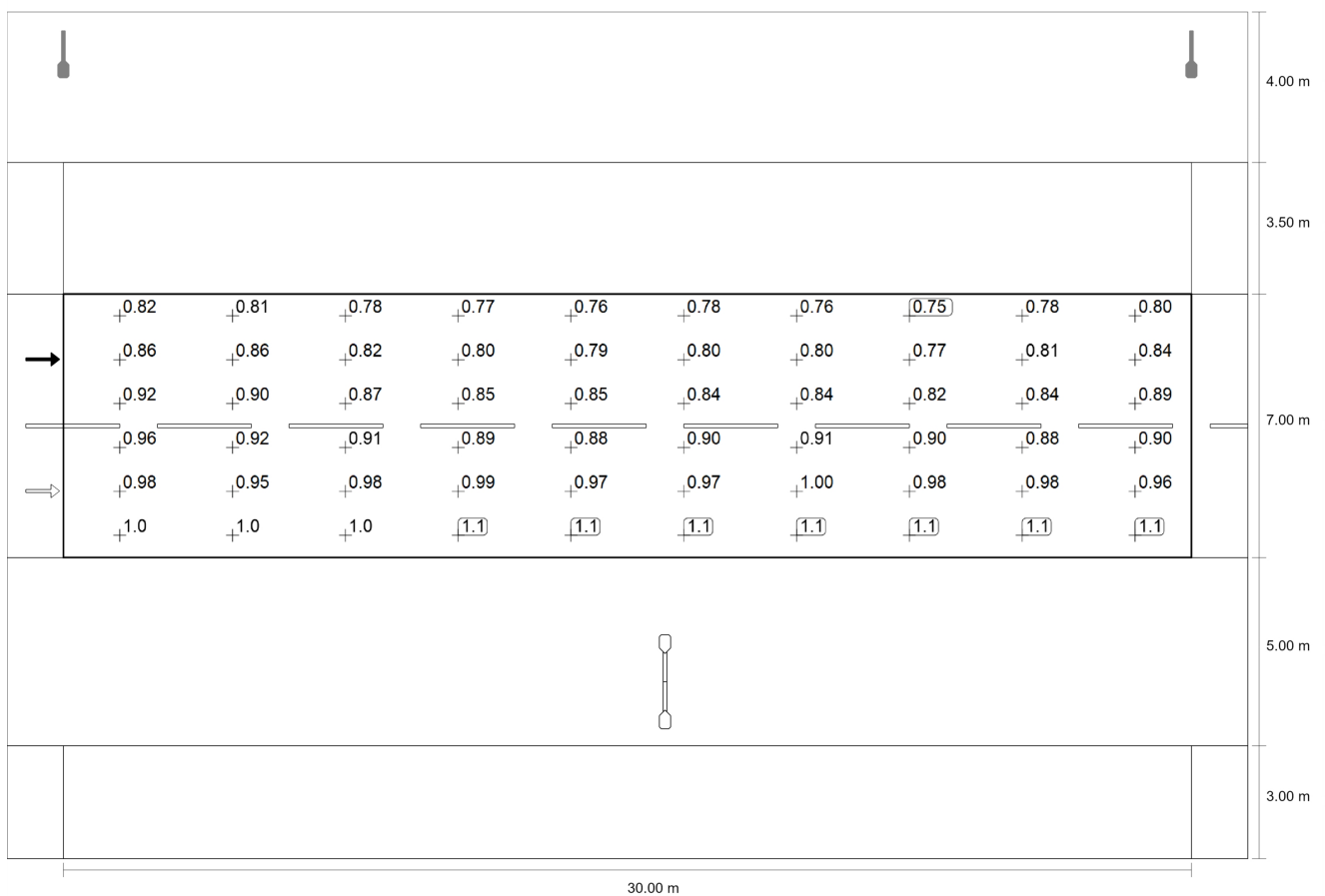
	L _m	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Vaatleja 1: Valgustihedus uuel paigaldisel	1.05 cd/m ²	0.96 cd/m ²	1.20 cd/m ²	0.91	0.80

Sõidutee 2 (M4)



Vaatleja 2: Heleduse säilivusväärtus kuiva sõidutee korral [cd/m^2] (Isoluksjooned)

Sõidutee 2 (M4)



Vaatleja 2: Heleduse säilivusväärtus kuiva sõidutee korral [cd/m^2] (Väärtuste raster)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500

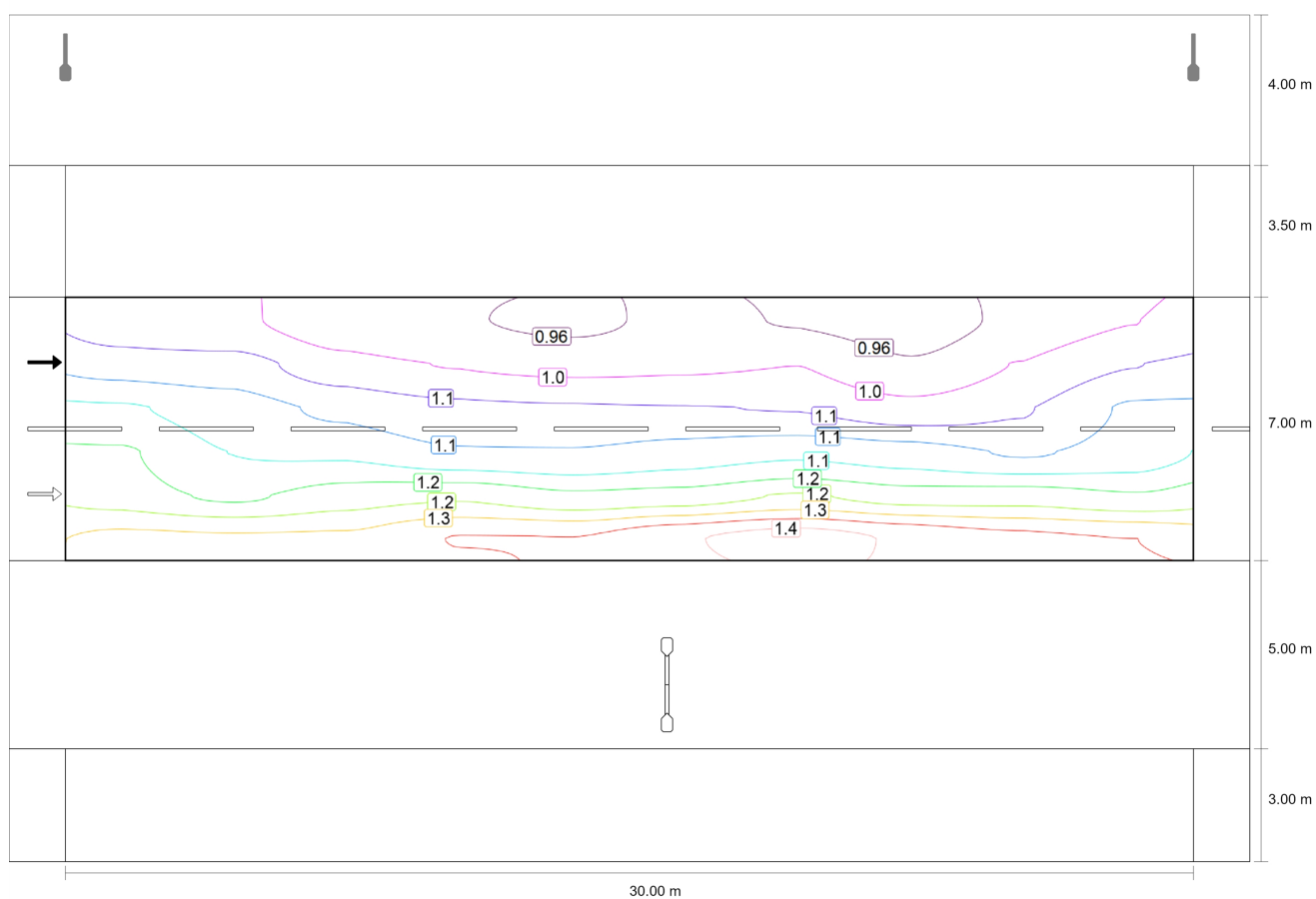
Sõidutee 2 (M4)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
14.417	0.82	0.81	0.78	0.77	0.76	0.78	0.76	0.75	0.78	0.80
13.250	0.86	0.86	0.82	0.80	0.79	0.80	0.80	0.77	0.81	0.84
12.083	0.92	0.90	0.87	0.85	0.85	0.84	0.84	0.82	0.84	0.89
10.917	0.96	0.92	0.91	0.89	0.88	0.90	0.91	0.90	0.88	0.90
9.750	0.98	0.95	0.98	0.99	0.97	0.97	1.00	0.98	0.98	0.96
8.583	1.04	1.04	1.04	1.07	1.07	1.10	1.13	1.10	1.08	1.07

Vaatleja 2: Heleduse säilivusväärtus kuiva sõidutee korral [cd/m^2] (Väärtuste tabel)

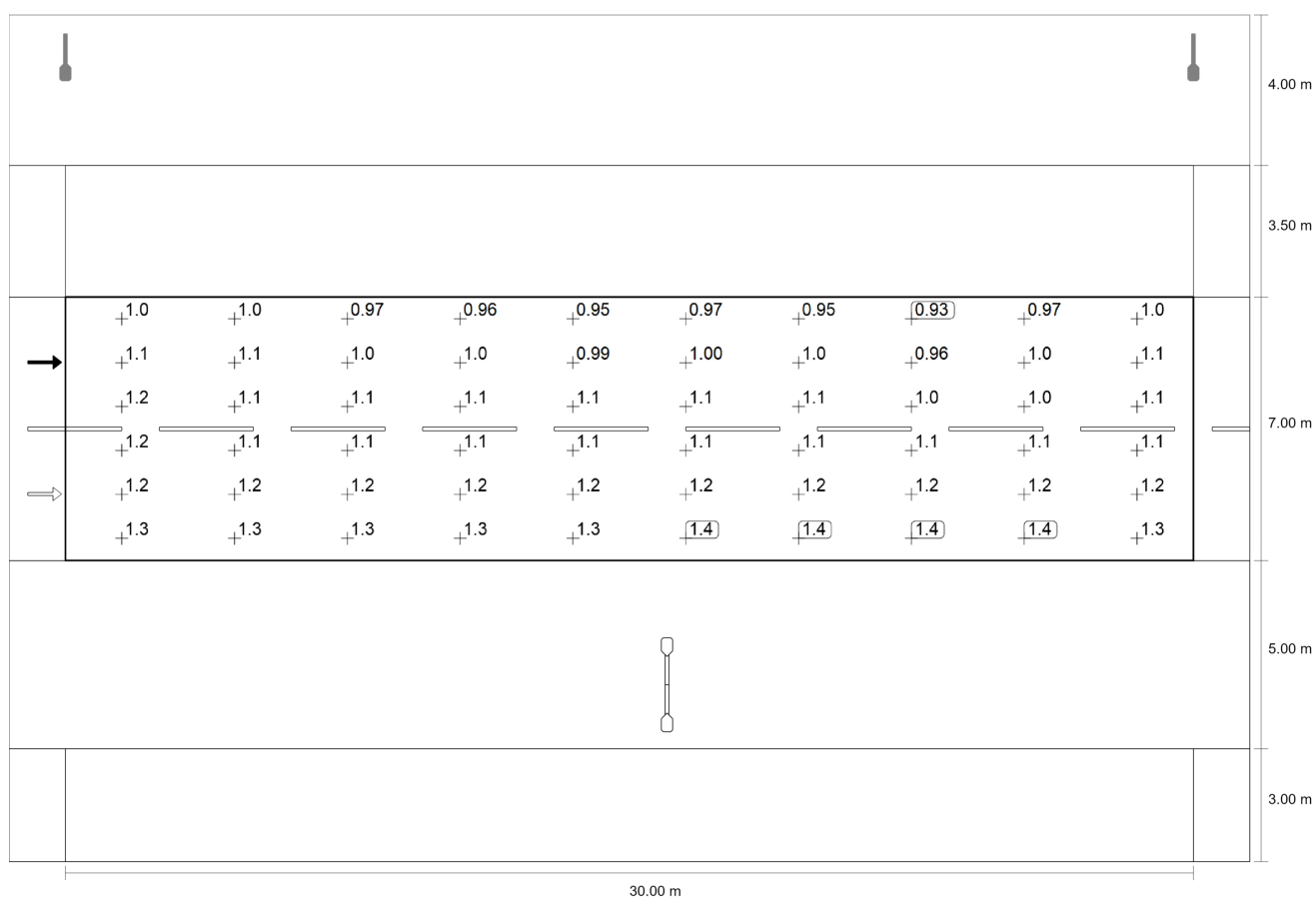
	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Vaatleja 2: Heleduse säilivusväärtus kuiva sõidutee korral	0.90 cd/m^2	0.75 cd/m^2	1.13 cd/m^2	0.83	0.66

Sõidutee 2 (M4)



Vaatleja 2: Valgustihedus uuel paigaldisel [cd/m²] (Isoluksjooned)

Sõidutee 2 (M4)



Vaatleja 2: Valgustihedus uuel paigaldisel [cd/m²] (Väärtuste raster)

m 1.500 4.500 7.500 10.500 13.500 16.500 19.500 22.500 25.500 28.500

Sõidutee 2 (M4)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
14.417	1.02	1.01	0.97	0.96	0.95	0.97	0.95	0.93	0.97	1.00
13.250	1.08	1.07	1.02	1.00	0.99	1.00	1.01	0.96	1.01	1.05
12.083	1.15	1.12	1.09	1.06	1.06	1.06	1.05	1.02	1.05	1.11
10.917	1.20	1.15	1.14	1.11	1.11	1.12	1.14	1.12	1.10	1.12
9.750	1.22	1.19	1.22	1.24	1.21	1.22	1.25	1.22	1.22	1.20
8.583	1.30	1.30	1.30	1.34	1.34	1.38	1.41	1.38	1.35	1.34

Vaatleja 2: Valgustihedus uuel paigaldisel [cd/m²] (Väärtuste tabel)

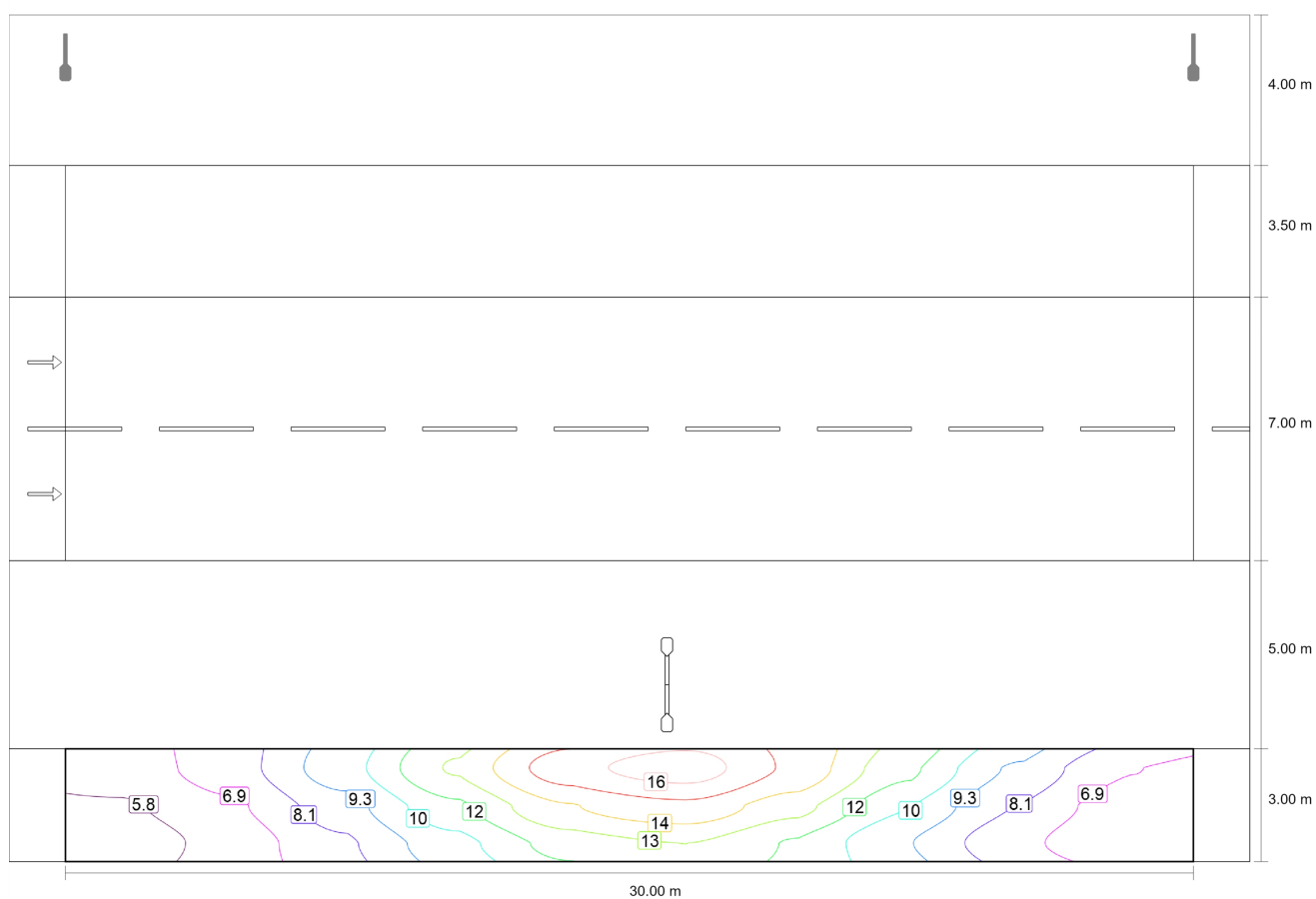
	L _m	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Vaatleja 2: Valgustihedus uuel paigaldisel	1.13 cd/m ²	0.93 cd/m ²	1.41 cd/m ²	0.83	0.66

Kõnnitee 3 (P3)

Hindamisvälja tulemused

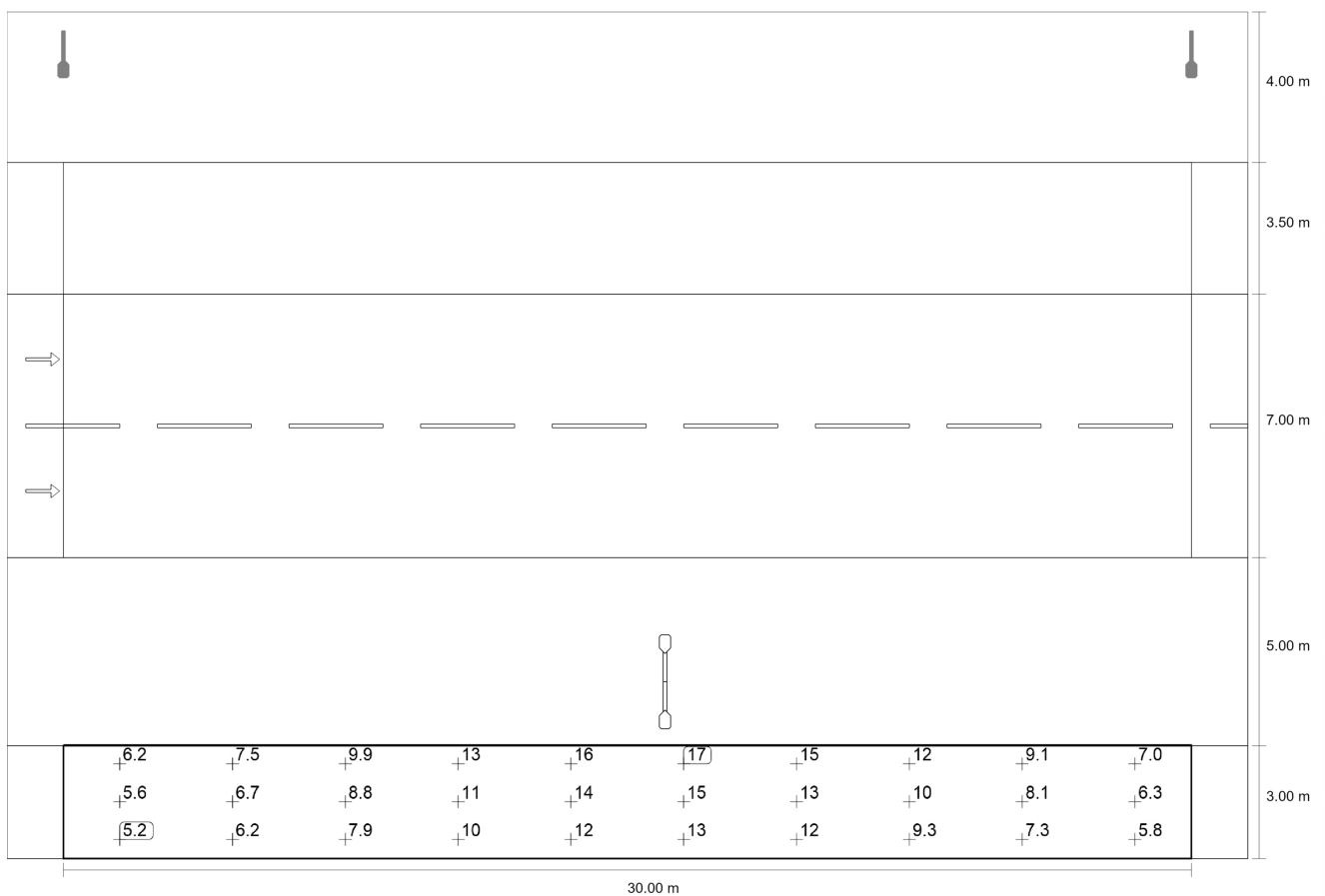
	Suurus	Arvutatud	Nõutav väärtus	Kontroll
Kõnnitee 3 (P3)	E_m	9.97 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	5.20 lx	≥ 1.50 lx	✓

Kõnnitee 3 (P3)



Horisontaalse valgustustiheduse säilivusväärtus [lx] (Isoluksjooned)

Kõnnitee 3 (P3)



Horisontaalse valgustustiheduse säilivusväärtus [lx] (Väärtuste raster)

m 1.500 4.500 7.500 10.500 13.500 16.500 19.500 22.500 25.500 28.500

Kõnnitee 3 (P3)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
2.500	6.22	7.54	9.91	12.92	15.80	16.85	14.89	11.88	9.07	6.99
1.500	5.65	6.73	8.77	11.34	13.86	14.77	13.20	10.50	8.06	6.25
0.500	5.20	6.17	7.90	10.02	12.09	12.78	11.50	9.32	7.29	5.78

Horisontaalse valgustustiheduse säilivusväärtus [lx] (Väärtuste tabel)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Horisontaalse valgustustiheduse säilivusväärtus	9.97 lx	5.20 lx	16.9 lx	0.52	0.31