

KANAMA-JÕGISOO JALG- JA JALGRATTATEE

Valgustite loend

 Φ_{kokku}

15716 lm

 P_{kokku}

126.8 W

Valgusviljakus

123.9 lm/W

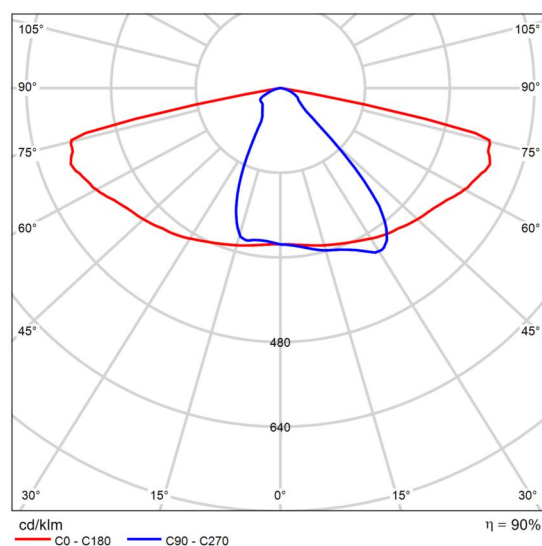
tk	Tootja	Artikli nr.	Artikli nimi	P	Φ	Valgusviljakus
4	Philips		BGP281 T25 1 xLED14-4S/730 DN10	10.2 W	1257 lm	123.2 lm/W
4	Philips		BGP281 T25 1 xLED30-4S/730 DM12	21.5 W	2672 lm	124.3 lm/W

Toote andmetabel

Philips - BGP281 T25 1 xLED14-4S/730 DN10



P	10.2 W
Φ_{Lamp}	1400 lm
Φ_{Valgusti}	1257 lm
η	89.77 %
Valgusviljakus	123.2 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70



Polaarne LDC

The easy way to ledify your road lighting – UniStreet gen2 Designed for large-scale ledification projects, the UniStreet gen2 is the ideal 1:1 luminaire replacement for municipalities. Thanks to its high efficiency and low initial cost, the UniStreet gen2 luminaire enables a fast payback and significant savings in terms of energy consumption within a short period of time. The ease of installation and maintenance is enabled by the Philips Service tag and the Philips SR (System Ready) socket makes it future-ready and you can pair this luminaire with lighting control and software applications such as Interact City.

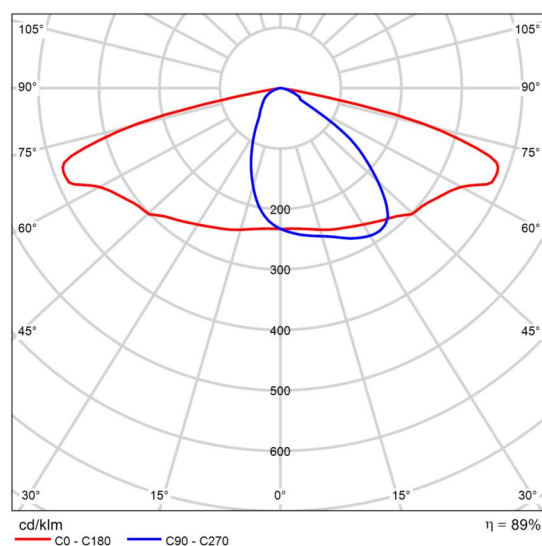
Available with a number of different optics and lumen packages that can even be tuned further to fit exact project requirements, UniStreet gen2 is a true point-to-point replacement solution for conventional light sources. The compact luminaire, using high-quality materials is also easy to dismantle and recycle at the end of its lifetime.

Toote andmetabel

Philips - BGP281 T25 1 xLED30-4S/730 DM12



P	21.5 W
Φ_{Lamp}	3000 lm
Φ_{Valgusti}	2672 lm
η	89.06 %
Valgusvilkus	124.3 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100

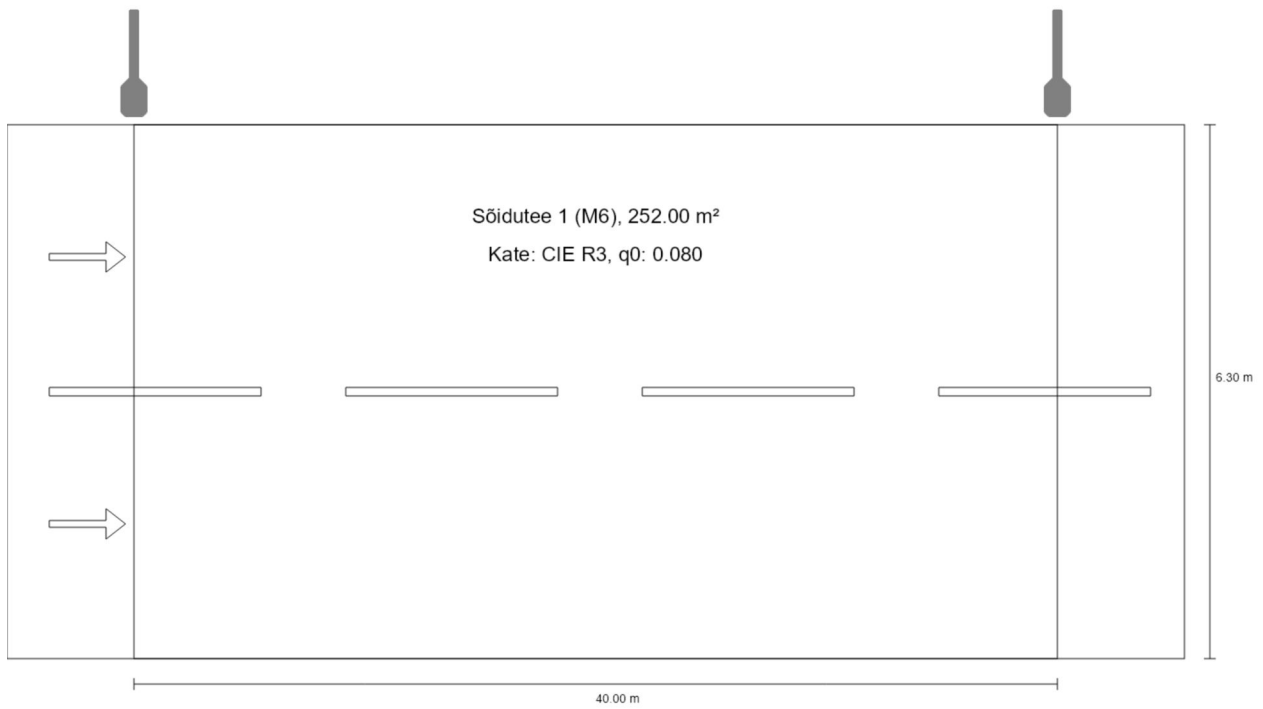


Polaarne LDC

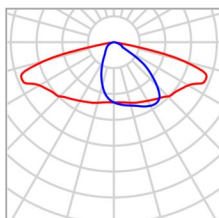
The easy way to ledify your road lighting – UniStreet gen2 Designed for large-scale ledification projects, the UniStreet gen2 is the ideal 1:1 luminaire replacement for municipalities. Thanks to its high efficiency and low initial cost, the UniStreet gen2 luminaire enables a fast payback and significant savings in terms of energy consumption within a short period of time. The ease of installation and maintenance is enabled by the Philips Service tag and the Philips SR (System Ready) socket makes it future-ready and you can pair this luminaire with lighting control and software applications such as Interact City.

Available with a number of different optics and lumen packages that can even be tuned further to fit exact project requirements, UniStreet gen2 is a true point-to-point replacement solution for conventional light sources. The compact luminaire, using high-quality materials is also easy to dismantle and recycle at the end of its lifetime.

Kokkuvõte (kuni EN 13201:2015)



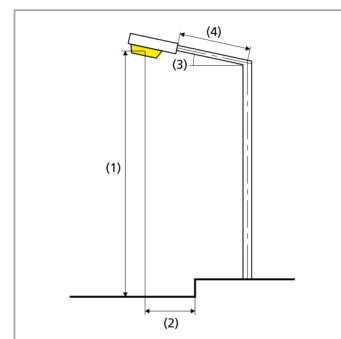
Kokkuvõte (kuni EN 13201:2015)



Tootja	Philips	P	21.5 W
Artikli nimi	BGP281 T25 1 xLED30-4S/730 DM12	Φ_{Lamp}	3000 lm
		Φ_{Valgusti}	2672 lm
Varustatus	1x LED30-4S/730	η	89.06 %

BGP281 T25 1 xLED30-4S/730 DM12 (ühepoolne üleval)

Postide vahekaugus	40.000 m
(1) Valguspunkti kõrgus	8.000 m
(2) Valguspunkti üleulatus	-0.350 m
(3) Konsooli kalle	0.0°
(4) Konsooli pikkus	1.000 m
Aastased töötunnid	4000 h: 100.0 %, 21.5 W
Võimsus / marsruut	537.5 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max valgustugevused	$\geq 70^\circ$: 825 cd/klm
Iga kord kõigis suundades, mis moodustavad	$\geq 80^\circ$: 50.5 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
Sõidutee 1 (M6)	L_m	0.33 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.54	≥ 0.35	✓
	U_l	0.62	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.54	≥ 0.30	✓

Energiaefektiivsuse indikaatorite tulemused

	Suurus	Arvutatud	Energiatarbimine
Kergliiklustee + sõidutee	D_p	0.020 W/lx*m ²	–
BGP281 T25 1 xLED30-4S/730 DM12 (ühepoolne üleväl)	D_e	0.3 kWh/m ² a	86.0 kWh/a

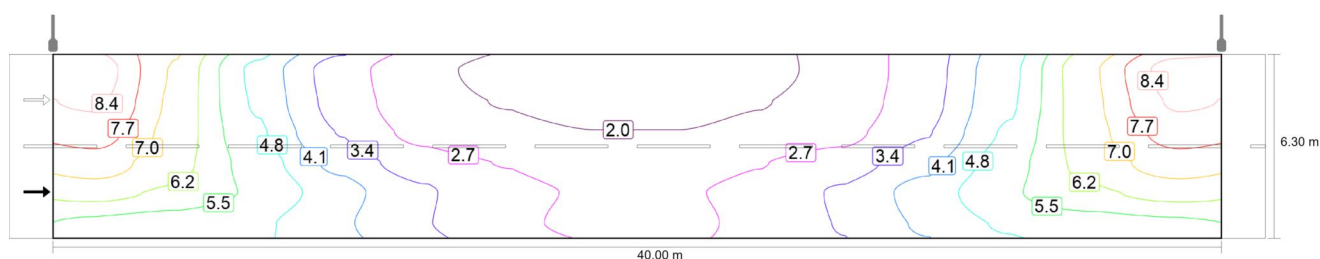
Sõidutee 1 (M6)

Hindamisvälja tulemused

	Suurus	Arvutatud	Nõutav väärtus	Kontroll
Sõidutee 1 (M6)	L_m	0.33 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.54	≥ 0.35	✓
	U_l	0.62	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.54	≥ 0.30	✓

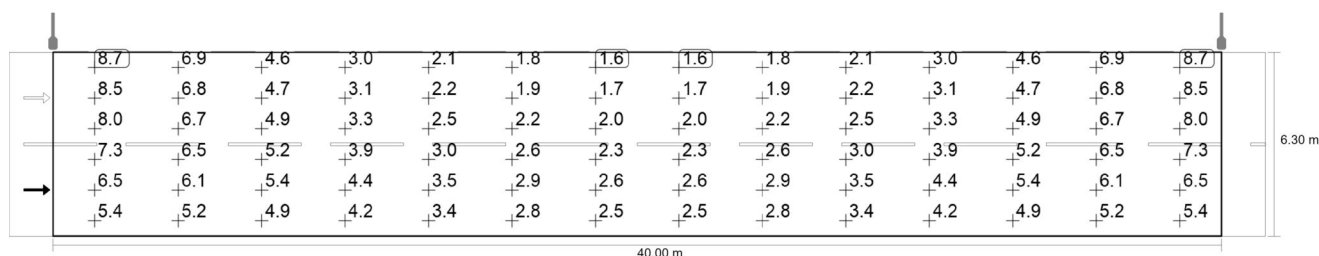
Vaatelejate tulemused

	Suurus	Arvutatud	Nõutav väärtus	Kontroll
Vaateleja 1 Asukoht: -60.000 m, 1.575 m, 1.500 m	L_m	0.36 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.54	≥ 0.35	✓
	U_l	0.63	≥ 0.40	✓
	TI	9 %	≤ 20 %	✓
Vaateleja 2 Asukoht: -60.000 m, 4.725 m, 1.500 m	L_m	0.33 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.57	≥ 0.35	✓
	U_l	0.62	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 20 %	✓



Horizontaalse valgustustiheduse säilivusväärtus [lx] (Isoluksjooned)

Sõidutee 1 (M6)

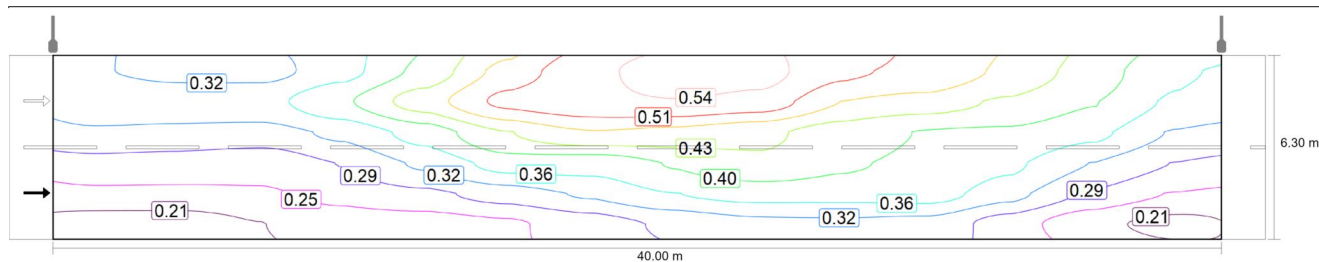
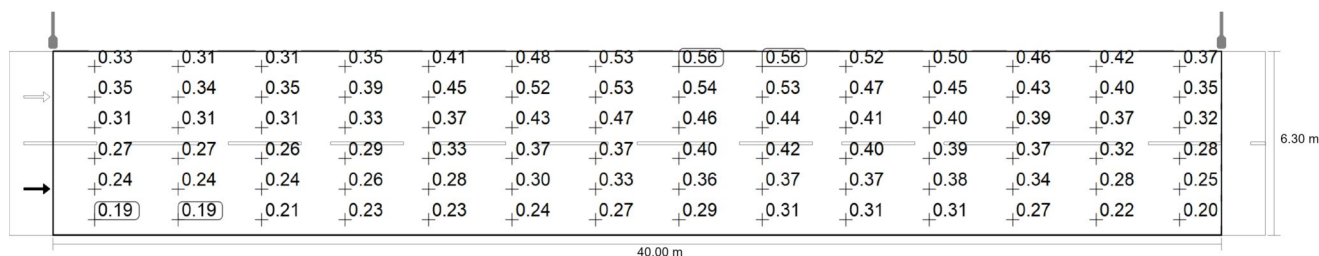


Horisontaalse valgustustiheduse säilivusväärtus [lx] (Väärtuste raster)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
5.775	8.75	6.88	4.63	3.04	2.14	1.78	1.60	1.60	1.78	2.14	3.04	4.63	6.88	8.75
4.725	8.50	6.80	4.71	3.12	2.23	1.92	1.73	1.73	1.92	2.23	3.12	4.71	6.80	8.50
3.675	7.98	6.70	4.93	3.34	2.46	2.17	1.97	1.97	2.17	2.46	3.34	4.93	6.70	7.98
2.625	7.33	6.50	5.23	3.88	2.99	2.64	2.32	2.32	2.64	2.99	3.88	5.23	6.50	7.33
1.575	6.48	6.09	5.43	4.38	3.47	2.87	2.61	2.61	2.87	3.47	4.38	5.43	6.09	6.48
0.525	5.40	5.20	4.93	4.20	3.42	2.84	2.52	2.52	2.84	3.42	4.20	4.93	5.20	5.40

Horisontaalse valgustustiheduse säilivusväärtus [lx] (Väärtuste tabel)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Horisontaalse valgustustiheduse säilivusväärtus	4.24 lx	1.60 lx	8.75 lx	0.38	0.18

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

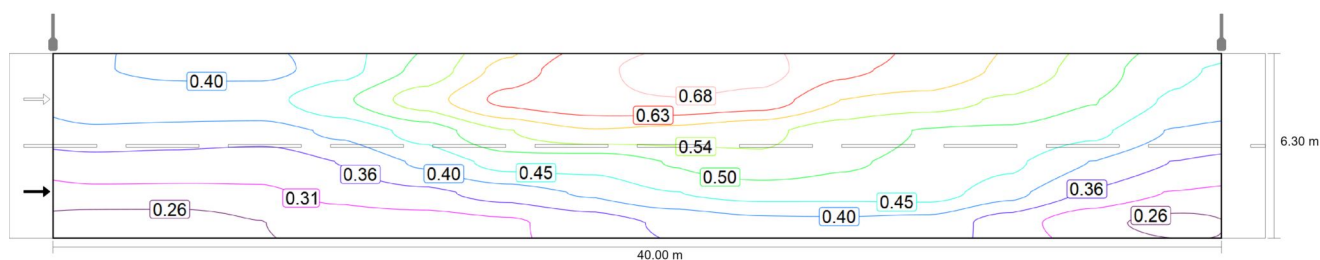
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
5.775	0.33	0.31	0.31	0.35	0.41	0.48	0.53	0.56	0.56	0.52	0.50	0.46	0.42	0.37

Sõidutee 1 (M6)

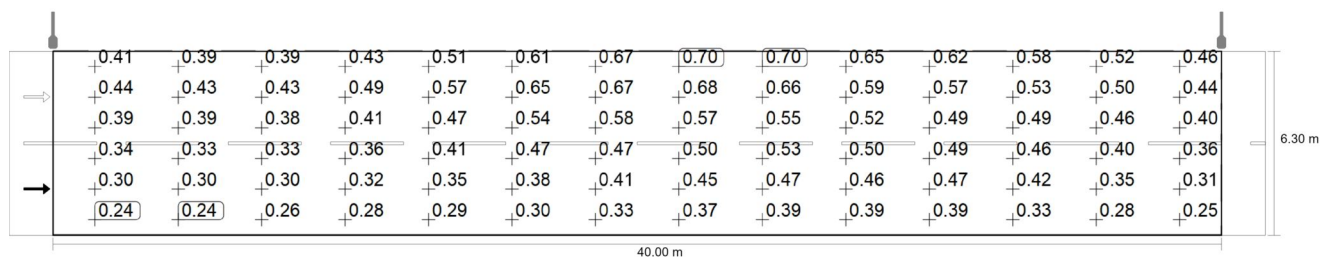
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
4.725	0.35	0.34	0.35	0.39	0.45	0.52	0.53	0.54	0.53	0.47	0.45	0.43	0.40	0.35
3.675	0.31	0.31	0.31	0.33	0.37	0.43	0.47	0.46	0.44	0.41	0.40	0.39	0.37	0.32
2.625	0.27	0.27	0.26	0.29	0.33	0.37	0.37	0.40	0.42	0.40	0.39	0.37	0.32	0.28
1.575	0.24	0.24	0.24	0.26	0.28	0.30	0.33	0.36	0.37	0.37	0.38	0.34	0.28	0.25
0.525	0.19	0.19	0.21	0.23	0.23	0.24	0.27	0.29	0.31	0.31	0.31	0.27	0.22	0.20

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

	L_m	L_{\min}	L_{\max}	$U_0 (g_1)$	g_2
Vaatleja 1: Heleduse säilivusväärtus kuiva sõidutee korral	0.36 cd/m^2	0.19 cd/m^2	0.56 cd/m^2	0.54	0.34



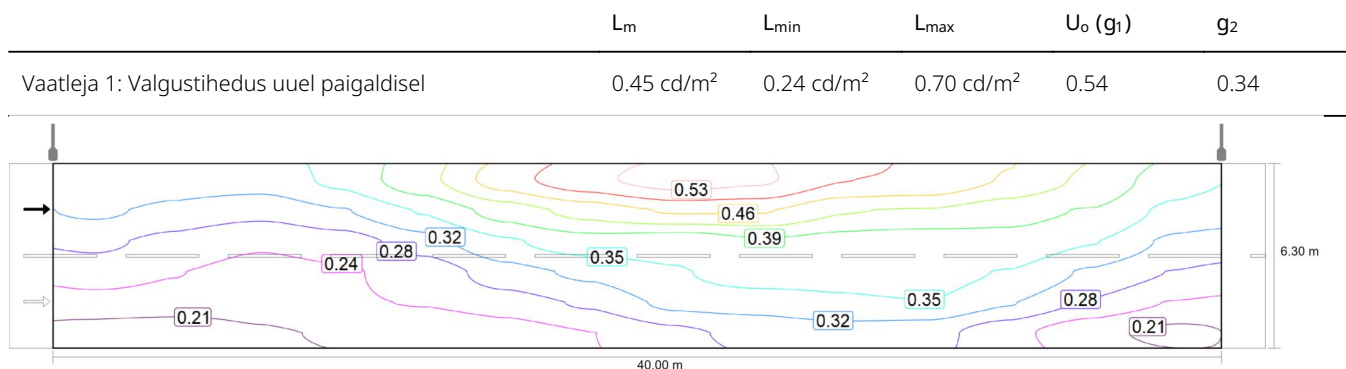
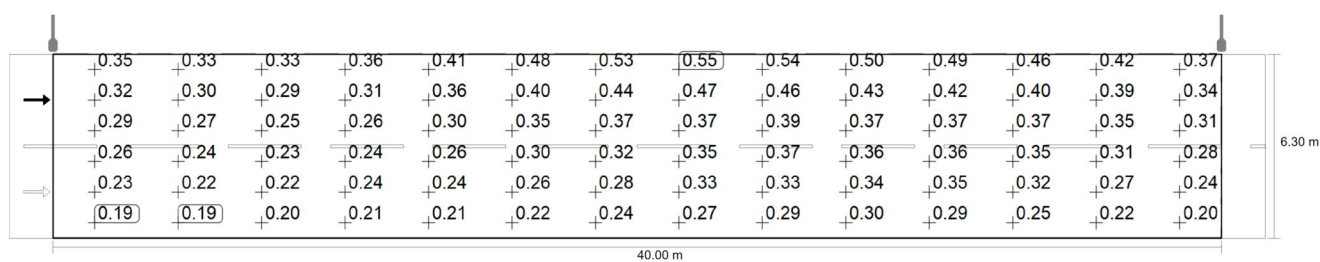
Vaatleja 1: Valgustihedus uuel paigaldisel [cd/m^2] (Isoluksjooned)



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

Sõidutee 1 (M6)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
5.775	0.41	0.39	0.39	0.43	0.51	0.61	0.67	0.70	0.70	0.65	0.62	0.58	0.52	0.46
4.725	0.44	0.43	0.43	0.49	0.57	0.65	0.67	0.68	0.66	0.59	0.57	0.53	0.50	0.44
3.675	0.39	0.39	0.38	0.41	0.47	0.54	0.58	0.57	0.55	0.52	0.49	0.49	0.46	0.40
2.625	0.34	0.33	0.33	0.36	0.41	0.47	0.47	0.50	0.53	0.50	0.49	0.46	0.40	0.36
1.575	0.30	0.30	0.30	0.32	0.35	0.38	0.41	0.45	0.47	0.46	0.47	0.42	0.35	0.31
0.525	0.24	0.24	0.26	0.28	0.29	0.30	0.33	0.37	0.39	0.39	0.39	0.33	0.28	0.25

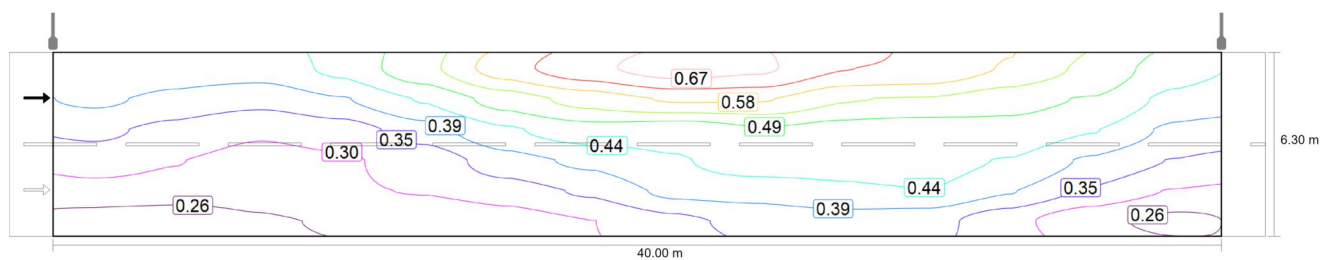
Vaateleja 1: Valgustihedus uuel paigaldisel [cd/m^2] (Väärtuste tabel)Vaateleja 2: Heleduse säilivusväärtus kuiva sõidutee korral [cd/m^2] (Isoluksjooned)Vaateleja 2: Heleduse säilivusväärtus kuiva sõidutee korral [cd/m^2] (Väärtuste raster)

Sõidutee 1 (M6)

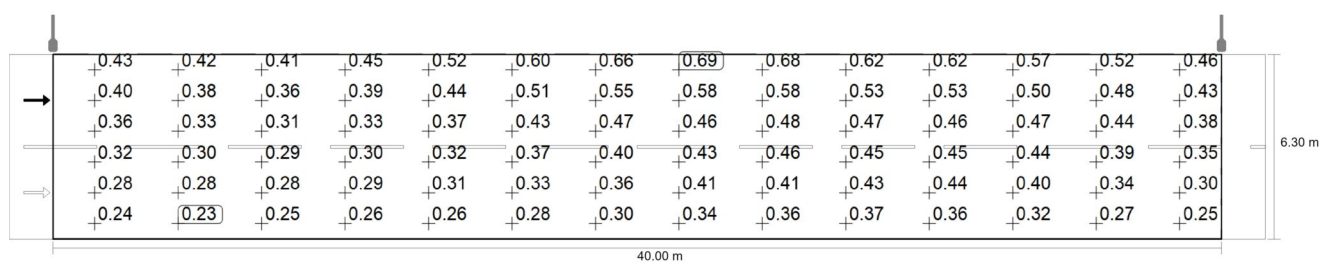
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
5.775	0.35	0.33	0.33	0.36	0.41	0.48	0.53	0.55	0.54	0.50	0.49	0.46	0.42	0.37
4.725	0.32	0.30	0.29	0.31	0.36	0.40	0.44	0.47	0.46	0.43	0.42	0.40	0.39	0.34
3.675	0.29	0.27	0.25	0.26	0.30	0.35	0.37	0.37	0.39	0.37	0.37	0.37	0.35	0.31
2.625	0.26	0.24	0.23	0.24	0.26	0.30	0.32	0.35	0.37	0.36	0.36	0.35	0.31	0.28
1.575	0.23	0.22	0.22	0.24	0.24	0.26	0.28	0.33	0.33	0.34	0.35	0.32	0.27	0.24
0.525	0.19	0.19	0.20	0.21	0.21	0.22	0.24	0.27	0.29	0.30	0.29	0.25	0.22	0.20

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

	L_m	L_{\min}	L_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2
Vaateleja 2: Heleduse säilivusväärtus kuiva sõidutee korral	0.33 cd/m^2	0.19 cd/m^2	0.55 cd/m^2	0.57	0.34



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



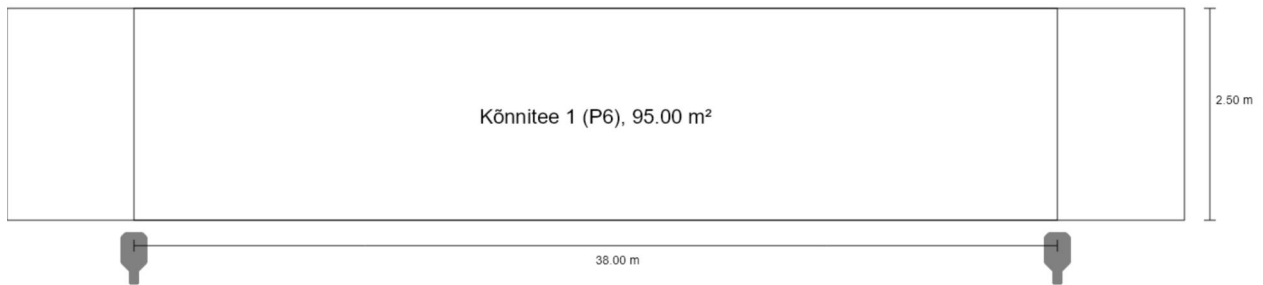
Vaateleja 2: Valgustihedus uuel paigaldisel [cd/m^2] (Väärtuste raster)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
5.775	0.43	0.42	0.41	0.45	0.52	0.60	0.66	0.69	0.68	0.62	0.62	0.57	0.52	0.46
4.725	0.40	0.38	0.36	0.39	0.44	0.51	0.55	0.58	0.58	0.53	0.53	0.50	0.48	0.43
3.675	0.36	0.33	0.31	0.33	0.37	0.43	0.47	0.46	0.48	0.47	0.46	0.47	0.44	0.38
2.625	0.32	0.30	0.29	0.30	0.32	0.37	0.40	0.43	0.46	0.45	0.45	0.44	0.39	0.35
1.575	0.28	0.28	0.28	0.29	0.31	0.33	0.36	0.41	0.41	0.43	0.44	0.40	0.34	0.30
0.525	0.24	0.23	0.25	0.26	0.26	0.28	0.30	0.34	0.36	0.37	0.36	0.32	0.27	0.25

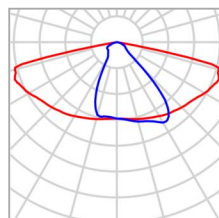
Sõidutee 1 (M6)

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	0.41 cd/m ²	0.23 cd/m ²	0.69 cd/m ²	0.57	0.34

Kokkuvõte (kuni EN 13201:2015)

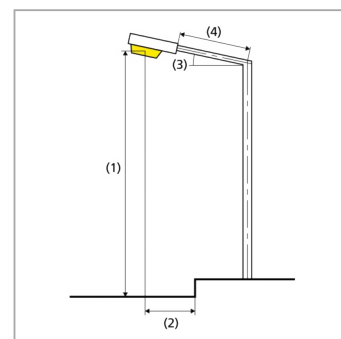
Kokkuvõte (kuni EN 13201:2015)



Tootja	Philips	P	10.2 W
Artikli nimi	BGP281 T25 1 xLED14-4S/730 DN10	Φ_{Lamp}	1400 lm
		Φ_{Valgusti}	1257 lm
Varustatus	1x LED14-4S/730	η	89.77 %

BGP281 T25 1 xLED14-4S/730 DN10 (ühepoolne all)

Postide vahekaugus	38.000 m
(1) Valguspunkti kõrgus	6.000 m
(2) Valguspunkti üleulatus	-0.404 m
(3) Konsooli kalle	0.0°
(4) Konsooli pikkus	0.000 m
Aastased töötunnid	4000 h: 100.0 %, 10.2 W
Võimsus / marsruut	265.2 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max valgustugevused	$\geq 70^\circ$: 625 cd/klm
Iga kord kõigis suundades, mis moodustavad	$\geq 80^\circ$: 136 cd/klm
tarvitskõlbulikult paigaldatud valgusti korral alumise	$\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
vertikaaljoonega etteantud nurga.	
Valgustugevuse klass	G*2
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 (P6)	E_m	3.29 lx	[2.00 - 3.00] lx	✗
	E_{min}	0.80 lx	≥ 0.40 lx	✓

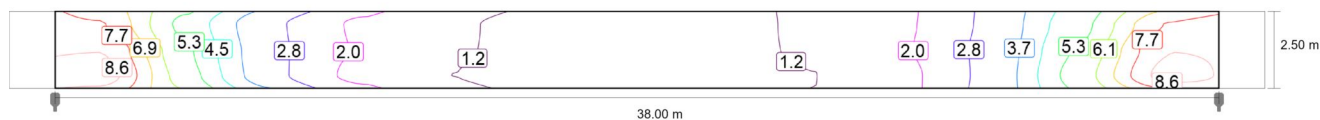
Energiaefektiivsuse indikaatorite tulemused

	Suurus	Arvutatud	Energiatarbimine
Kergliiklustee	D_p	0.033 W/lx*m ²	–
BGP281 T25 1 xLED14-4S/730 DN10 (ühepoolne all)	D_e	0.4 kWh/m ² a	40.8 kWh/a

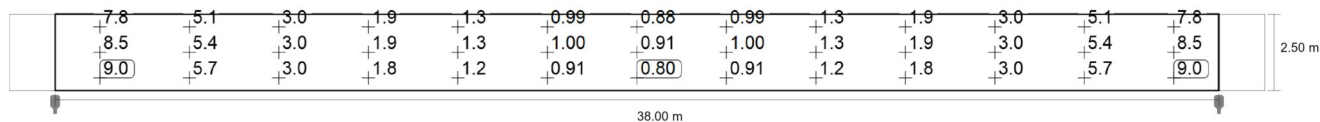
Kõnnitee 1 (P6)

Hindamisvälja tulemused

	Suurus	Arvutatud	Nõutav väärtus	Kontroll
Kõnnitee 1 (P6)	E_m	3.29 lx	[2.00 - 3.00] lx	✗
	E_{min}	0.80 lx	≥ 0.40 lx	✓



Horisontaalse valgustustiheduse säilivusväärtus [lx] (Isoluksjooned)



Horisontaalse valgustustiheduse säilivusväärtus [lx] (Väärtuste raster)

m	1.462	4.385	7.308	10.231	13.154	16.077	19.000	21.923	24.846	27.769	30.692	33.615	36.538
2.083	7.82	5.06	2.97	1.91	1.32	0.99	0.88	0.99	1.32	1.91	2.97	5.06	7.82
1.250	8.54	5.41	3.02	1.95	1.30	1.00	0.91	1.00	1.30	1.95	3.02	5.41	8.54
0.417	8.96	5.69	3.03	1.81	1.21	0.91	0.80	0.91	1.21	1.81	3.03	5.69	8.96

Horisontaalse valgustustiheduse säilivusväärtus [lx] (Väärtuste tabel)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Horisontaalse valgustustiheduse säilivusväärtus	3.29 lx	0.80 lx	8.96 lx	0.24	0.09