

Viimsi vald, Püünsi küla, Kimsi tee tänavavalgustus

Eelmärkused

Juhised planeerimiseks:

Energiakulu parameetrid ei arvesta valgusstseene ja nende hämardusolekuid.

Sisu

Tiitelleht	1
Eelmärkused	2
Sisu	3
Kontaktid	4
Kirjeldus	5
Valgustite loend	6

Toote andmekaardid

Philips - BGP281 T25 1xLED45-CLO @100kh/730 FP DM12 (1x LED45-CLO @100kh/730)	7
---	---

Territoorium 1

Kirjeldus	8
-----------------	---

Tänav 1 · Alternatiiv 1

Kirjeldus	9
Kokkuvõte (kuni EN 13201:2015)	10
Sõidutee 1 (M6)	13

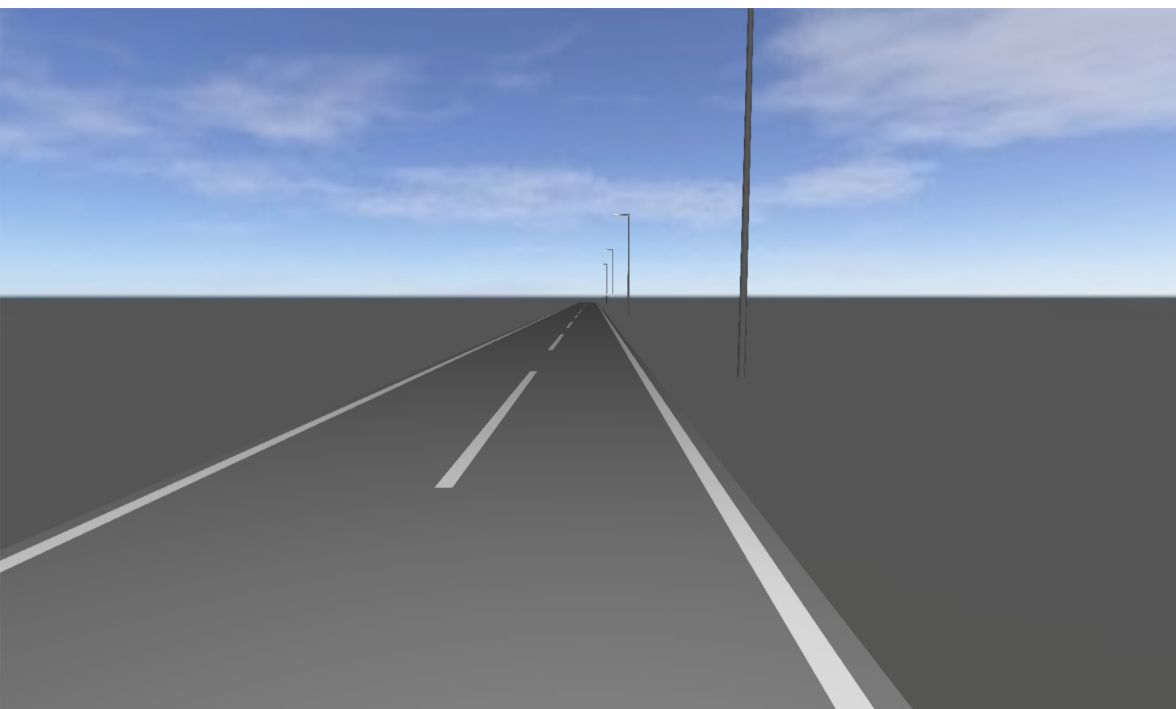
Kontaktid



Tõnu Roosna

KH Energia-Konsult AS
Laki 13, Tallinn

T 5123771
tonu.roosna@khenergia.ee



Kirjeldus

Tõnu Roosna

KH Energia-Konsult AS
Laki 13, Tallinn

T 5123771
tonu.roosna@khenergia.ee

Valgustite loend

 Φ_{kokku}

15676 lm

 P_{kokku}

116.0 W

Valgusviljakus

135.1 lm/W

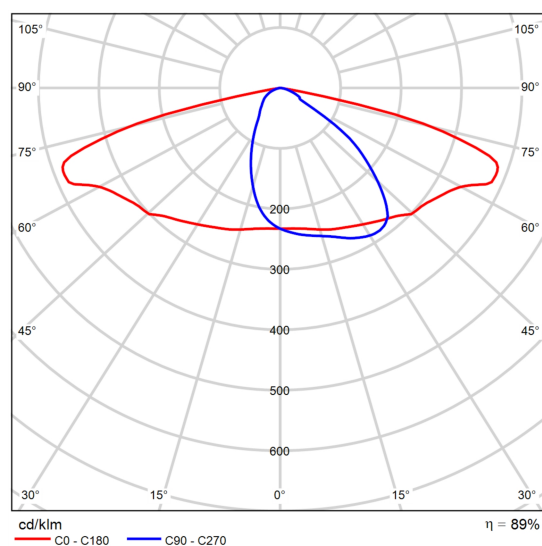
tk	Tootja	Artikli nr.	Artikli nimi	P	Φ	Valgusviljakus
4	Philips		BGP281 T25 1xLED45-CLO @100kh/730 FP DM12	29.0 W	3919 lm	135.1 lm/W

Toote andmetabel

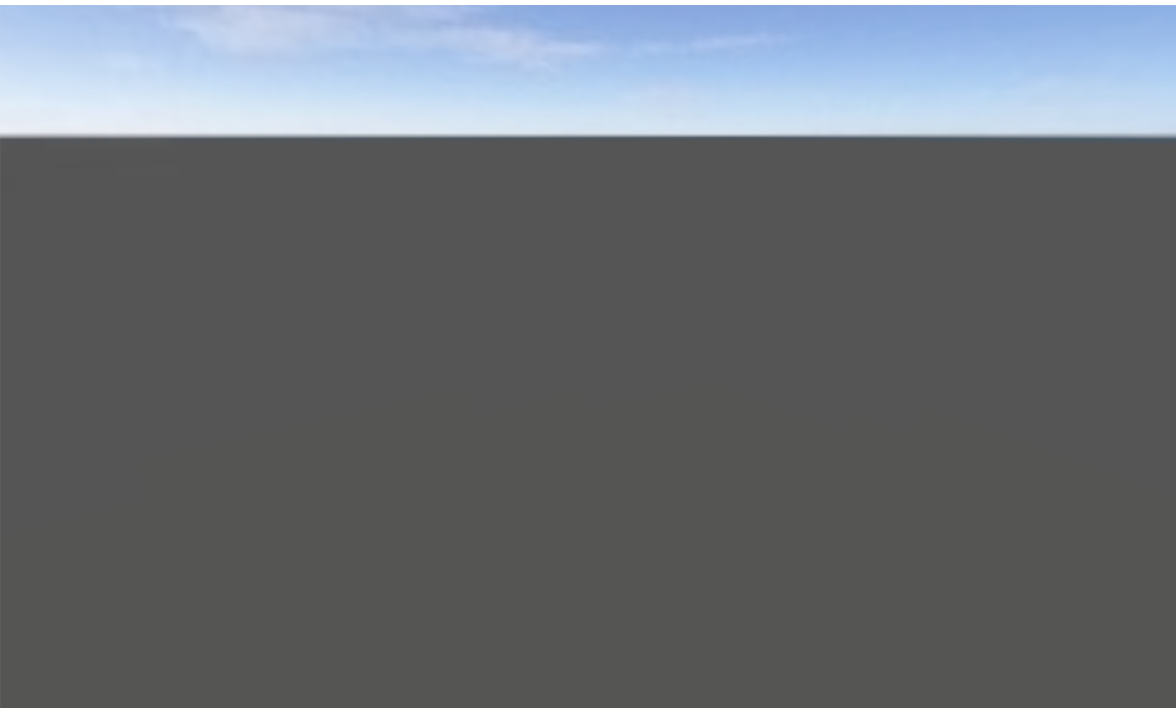
Philips - BGP281 T25 1xLED45-CLO @100kh/730 FP DM12



P	29.0 W
Φ_{Lamp}	4400 lm
Φ_{Valgusti}	3919 lm
η	89.06 %
Valgusviljakus	135.1 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100



Polaarne LDC



Territoorium 1

Kirjeldus

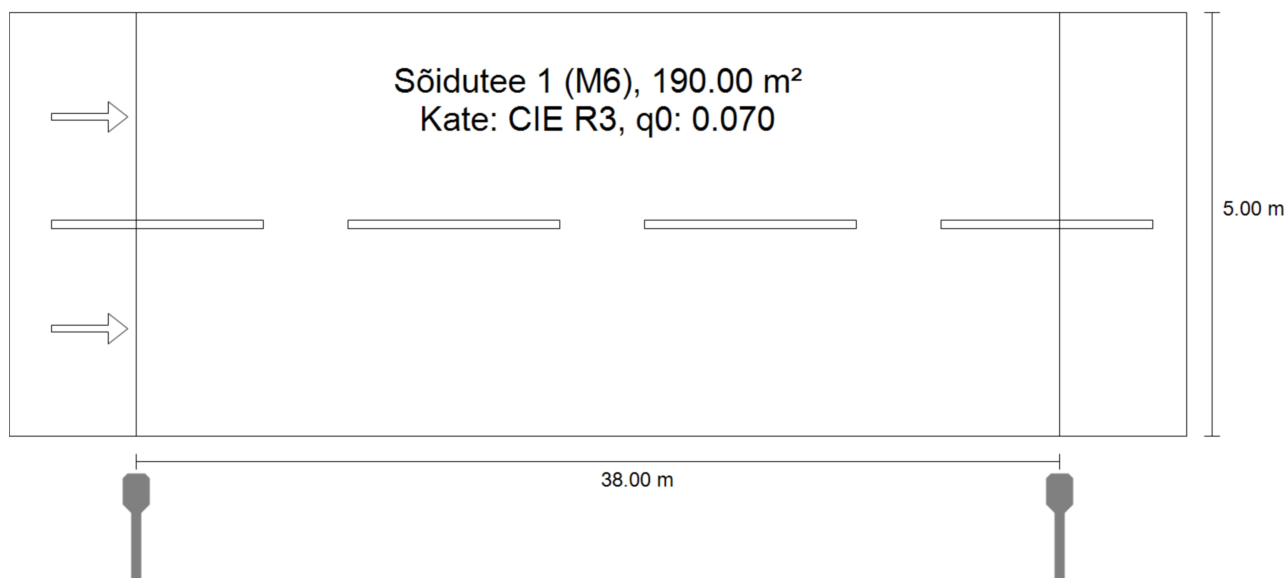


Tänav 1

Kirjeldus

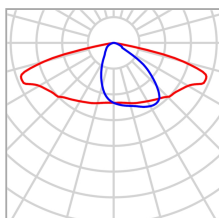
Tänav 1

Kokkuvõte (kuni EN 13201:2015)



Tänav 1

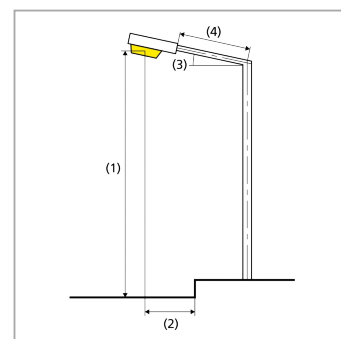
Kokkuvõte (kuni EN 13201:2015)



Tootja	Philips	P	29.0 W
Artikli nimi	BGP281 T25 1xLED45-CLO @100kh/730 FP DM12	Φ_{Lamp}	4400 lm
		$\Phi_{Valgusti}$	3919 lm
Varustatus	1x LED45-CLO @100kh/730	η	89.06 %

BGP281 T25 1xLED45-CLO @100kh/730 FP DM12 (ühepoolne all)

Postide vahekaugus	38.000 m
(1) Valguspunkti kõrgus	8.000 m
(2) Valguspunkti üleulatus	-0.700 m
(3) Konsooli kalle	0.0°
(4) Konsooli pikkus	1.000 m
Aastased töötunnid	4000 h: 100.0 %, 29.0 W
Kasutus	754.0 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
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	0.87



Tänav 1

Kokkuvõte (kuni EN 13201:2015)

Hindamisväljade tulemused

Paigaldamisel arutati säilivusteguriga 0.87.

	Suurus	Arvutatud	Nõutav väärtus	Kontroll
Sõidutee 1 (M6)	L_m	0.49 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.61	≥ 0.35	✓
	U_l	0.66	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.78	≥ 0.30	✓

Energiaefektiivsuse indikaatorite tulemused

	Suurus	Arvutatud	Kasutus
Tänav 1	D_p	0.021 W/lx*m ²	–
BGP281 T25 1xLED45-CLO @100kh/730 FP DM12 (ühepoolne all)	D_e	0.6 kWh/m ² a	116.0 kWh/a

Tänav 1

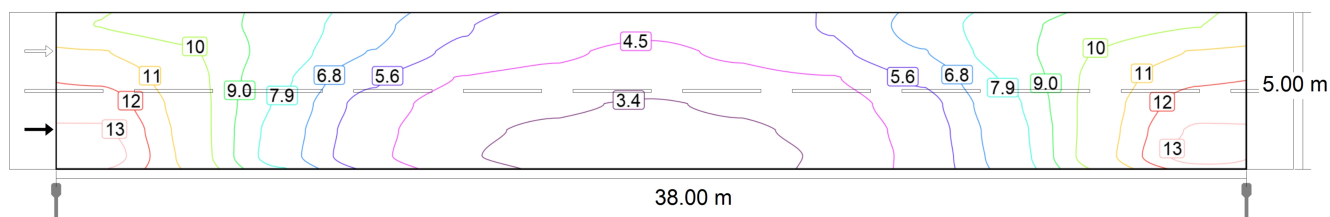
Sõidutee 1 (M6)

Hindamisvälja tulemused

	Suurus	Arvutatud	Nõutav väärtus	Kontroll
Sõidutee 1 (M6)	L_m	0.49 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.61	≥ 0.35	✓
	U_l	0.66	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.78	≥ 0.30	✓

Vaatilejate tulemused

	Suurus	Arvutatud	Nõutav väärtus	Kontroll
Vaatileja 1 Asukoht: -60.000 m, 1.250 m, 1.500 m	L_m	0.49 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.64	≥ 0.35	✓
	U_l	0.69	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 20 %	✓
Vaatileja 2 Asukoht: -60.000 m, 3.750 m, 1.500 m	L_m	0.54 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.61	≥ 0.35	✓
	U_l	0.66	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 20 %	✓



Horisontaalse valgustustiheduse säilivusväärtus [lx] (Isoluksjooned)

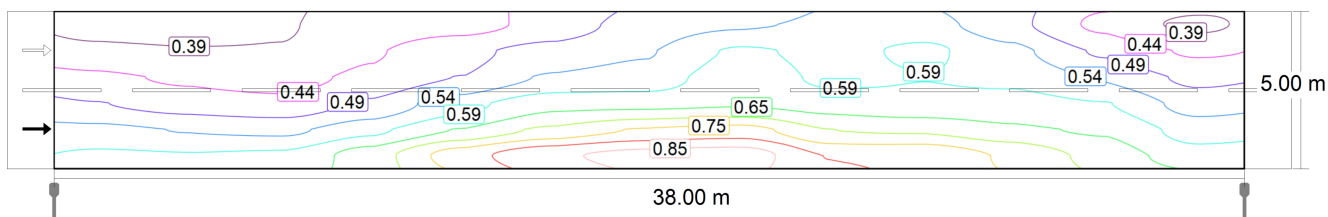
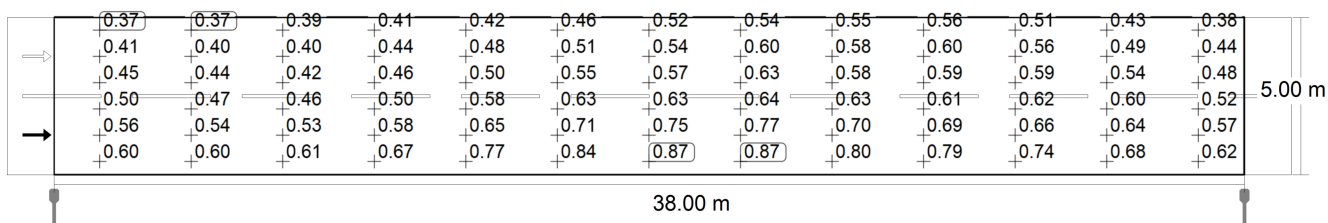
Tänav 1

Sõidutee 1 (M6)

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
2.917	0.39	0.38	0.37	0.40	0.43	0.48	0.49	0.55	0.51	0.52	0.51	0.47	0.42
2.083	0.43	0.41	0.40	0.44	0.50	0.55	0.55	0.56	0.55	0.53	0.54	0.52	0.46
1.250	0.49	0.47	0.46	0.51	0.56	0.62	0.65	0.67	0.61	0.60	0.57	0.56	0.50
0.417	0.52	0.52	0.53	0.58	0.67	0.73	0.75	0.76	0.69	0.68	0.64	0.59	0.54

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

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Vaateleja 1: Heleduse säilivusväärtus kuiva sõidutee korral	0.49 cd/m^2	0.32 cd/m^2	0.76 cd/m^2	0.64	0.42

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

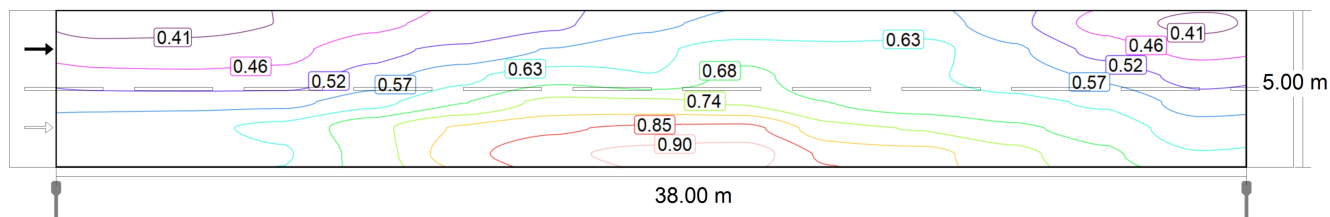
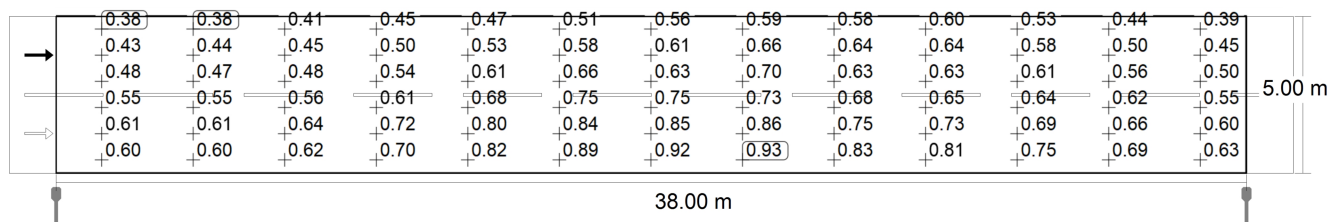
Tänav 1

Sõidutee 1 (M6)

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
4.583	0.33	0.33	0.35	0.39	0.41	0.44	0.48	0.51	0.51	0.52	0.46	0.38	0.34
3.750	0.38	0.38	0.39	0.43	0.46	0.50	0.53	0.57	0.55	0.56	0.51	0.43	0.39
2.917	0.42	0.41	0.42	0.47	0.53	0.58	0.55	0.61	0.55	0.55	0.53	0.49	0.43
2.083	0.48	0.48	0.48	0.53	0.59	0.65	0.65	0.64	0.59	0.57	0.56	0.54	0.47
1.250	0.53	0.53	0.55	0.62	0.69	0.73	0.74	0.75	0.66	0.64	0.60	0.57	0.52
0.417	0.52	0.52	0.54	0.61	0.72	0.77	0.80	0.81	0.72	0.70	0.66	0.60	0.55

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

	L_m	L_{\min}	L_{\max}	g_1	g_2
Vaateleja 2: Heleduse säilivusväärtus kuiva sõidutee korral	0.54 cd/m^2	0.33 cd/m^2	0.81 cd/m^2	0.61	0.41

Vaateleja 2: Valgustihedus uuel paigaldisel [cd/m^2] (Isoluksjooned)Vaateleja 2: Valgustihedus uuel paigaldisel [cd/m^2] (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
4.583	0.38	0.38	0.41	0.45	0.47	0.51	0.56	0.59	0.58	0.60	0.53	0.44	0.39
3.750	0.43	0.44	0.45	0.50	0.53	0.58	0.61	0.66	0.64	0.64	0.58	0.50	0.45
2.917	0.48	0.47	0.48	0.54	0.61	0.66	0.63	0.70	0.63	0.63	0.61	0.56	0.50
2.083	0.55	0.55	0.56	0.61	0.68	0.75	0.75	0.73	0.68	0.65	0.64	0.62	0.55
1.250	0.61	0.61	0.64	0.72	0.80	0.84	0.85	0.86	0.75	0.73	0.69	0.66	0.60
0.417	0.60	0.60	0.62	0.70	0.82	0.89	0.92	0.93	0.83	0.81	0.75	0.69	0.63

Tänav 1

Sõidutee 1 (M6)Vaateleja 2: Valgustihedus uuel paigaldisel [cd/m²] (Väärtuste tabel)

	L _m	L _{min}	L _{max}	g ₁	g ₂
Vaateleja 2: Valgustihedus uuel paigaldisel	0.62 cd/m ²	0.38 cd/m ²	0.93 cd/m ²	0.61	0.41