

Edytor:
Andrzej Mazurkiewicz

Philips Lighting Poland
Al. Jerozolimskie 195B
02-222 Warszawa

Data:
24.05.2018

PHILIPS

DP 4715W Wręcza-Mszczonów

Spis treści

DP 4715W Wręcza-Mszczonów

Teren 1

Plan sytuacyjny opraw.....	6
Lista opraw.....	7
Widoki.....	8
Podsumowanie wyników powierzchni.....	10
rondo 1 / Poziome natężenie oświetlenia.....	11
rondo 2 / Poziome natężenie oświetlenia.....	13

DP 4715W: odc.początek opr.- rondo 1 (ul.Wesoła)

Wyniki planowania.....	15
DP 4715W: odc.początek opr.- rondo 1 (ul.Wesoła) / Chodnik (S3)	
Podsumowanie wyników.....	16
Wykres wartości.....	17
DP 4715W: odc.początek opr.- rondo 1 (ul.Wesoła) / Ścieżka dla rowerzystów (S2)	
Podsumowanie wyników.....	19
Wykres wartości.....	20
DP 4715W: odc.początek opr.- rondo 1 (ul.Wesoła) / Jezdnia 1 (ME3a)	
Podsumowanie wyników.....	21
Izolinie.....	22

DP 4715W: rejon przystanku 1 przy rondzie 1 (ul.Żukowska)

Wyniki planowania.....	24
DP 4715W: rejon przystanku 1 przy rondzie 1 (ul.Żukowska) / Chodnik 2 (S2)	
Podsumowanie wyników.....	26
Wykres wartości.....	27
DP 4715W: rejon przystanku 1 przy rondzie 1 (ul.Żukowska) / Jezdnia 1 (ME3a)	
Podsumowanie wyników.....	28
Izolinie.....	29
DP 4715W: rejon przystanku 1 przy rondzie 1 (ul.Żukowska) / Pas postoju dla autobusów (przy przystanku) (CE3)	
Podsumowanie wyników.....	32
Wykres wartości.....	33
DP 4715W: rejon przystanku 1 przy rondzie 1 (ul.Żukowska) / Przystanek (S2)	
Podsumowanie wyników.....	35
Wykres wartości.....	36
DP 4715W: rejon przystanku 1 przy rondzie 1 (ul.Żukowska) / Ścieżka dla rowerzystów (S2)	
Podsumowanie wyników.....	37
Wykres wartości.....	38
DP 4715W: rejon przystanku 1 przy rondzie 1 (ul.Żukowska) / Chodnik 1 (S3)	
Podsumowanie wyników.....	39
Wykres wartości.....	40

DP 4715W: odc. pomiędzy przystankami (ul.Żukowska)

Wyniki planowania.....	41
DP 4715W: odc. pomiędzy przystankami (ul.Żukowska) / Chodnik 2 (S4)	
Podsumowanie wyników.....	43
Wykres wartości.....	44
DP 4715W: odc. pomiędzy przystankami (ul.Żukowska) / Jezdnia 1 (ME3a)	
Izolinie.....	45
DP 4715W: odc. pomiędzy przystankami (ul.Żukowska) / Ścieżka dla rowerzystów (S1)	
Podsumowanie wyników.....	47
Wykres wartości.....	48
DP 4715W: odc. pomiędzy przystankami (ul.Żukowska) / Chodnik 1 (S2)	
Podsumowanie wyników.....	49
Wykres wartości.....	50

DP 4715W: rejon przystanku 2 (ul.Żukowska)

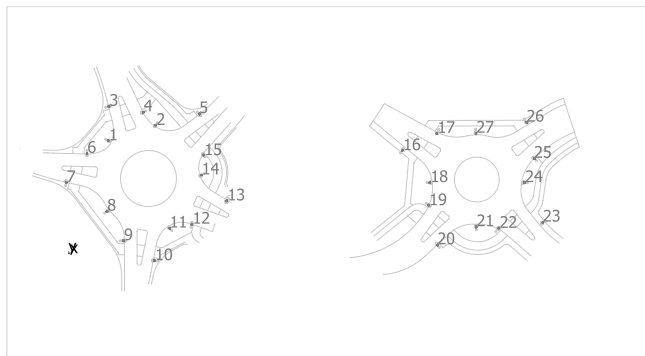
Wyniki planowania.....	51
DP 4715W: rejon przystanku 2 (ul.Żukowska) / Przystanek (S3)	
Podsumowanie wyników.....	54
Wykres wartości.....	55

DP 4715W: rejon przystanku 2 (ul.Żukowska) / Pas postoju dla autobusów (przy przystanku) (CE4)	
Podsumowanie wyników.....	56
Wykres wartości.....	57
DP 4715W: rejon przystanku 2 (ul.Żukowska) / Jezdnia 1 (ME3a)	
Podsumowanie wyników.....	58
Izolinie.....	59
DP 4715W: rejon przystanku 2 (ul.Żukowska) / Ścieżka dla rowerzystów (S1)	
Podsumowanie wyników.....	61
Wykres wartości.....	62
DP 4715W: rejon przystanku 2 (ul.Żukowska) / Chodnik 1 (S1)	
Podsumowanie wyników.....	63
Wykres wartości.....	64
DP 4715W: odc. przy przejściu dla pieszych z azylem 1 (ul.Żukowska)	
Wyniki planowania.....	65
DP 4715W: odc. przy przejściu dla pieszych z azylem 1 (ul.Żukowska) / Chodnik 2 (S3)	
Podsumowanie wyników.....	68
Wykres wartości.....	69
DP 4715W: odc. przy przejściu dla pieszych z azylem 1 (ul.Żukowska) / Jezdnia 2 (ME3a)	
Izolinie.....	70
DP 4715W: odc. przy przejściu dla pieszych z azylem 1 (ul.Żukowska) / Jezdnia 1 (ME3a)	
Podsumowanie wyników.....	72
Izolinie.....	73
DP 4715W: odc. przy przejściu dla pieszych z azylem 1 (ul.Żukowska) / Ścieżka dla rowerzystów (S2)	
Podsumowanie wyników.....	75
Wykres wartości.....	76
DP 4715W: odc. przy przejściu dla pieszych z azylem 1 (ul.Żukowska) / Chodnik 1 (S3)	
Podsumowanie wyników.....	77
Wykres wartości.....	78
DP 4715W: odc. rejon DW-2- rejon DG-8 (ul.Żukowska)	
Wyniki planowania.....	79
DP 4715W: odc. rejon DW-2- rejon DG-8 (ul.Żukowska) / Ścieżka dla rowerzystów (S1)	
Podsumowanie wyników.....	80
Wykres wartości.....	81
DP 4715W: odc. rejon DW-2- rejon DG-8 (ul.Żukowska) / Jezdnia 1 (ME3a)	
Podsumowanie wyników.....	82
Izolinie.....	83
DP 4715W: odc. rejon DW-2- rejon DG-8 (ul.Żukowska) / Chodnik (S2)	
Podsumowanie wyników.....	85
Wykres wartości.....	86
DP 4715W: odc. rejon DG-8 - rejon DG-7(ul.Żukowska)	
Wyniki planowania.....	87
DP 4715W: odc. rejon DG-8 - rejon DG-7(ul.Żukowska) / Chodnik (S3)	
Podsumowanie wyników.....	88
Wykres wartości.....	89
DP 4715W: odc. rejon DG-8 - rejon DG-7(ul.Żukowska) / Ścieżka dla rowerzystów (S2)	
Podsumowanie wyników.....	90
Wykres wartości.....	91
DP 4715W: odc. rejon DG-8 - rejon DG-7(ul.Żukowska) / Jezdnia 1 (ME3a)	
Podsumowanie wyników.....	92
Izolinie.....	93
DP 4715W: odc. rejon DG-7 - rejon przystanku 3 (ul.Żukowska)	
Wyniki planowania.....	95
DP 4715W: odc. rejon DG-7 - rejon przystanku 3 (ul.Żukowska) / Chodnik 2 (S2)	
Podsumowanie wyników.....	97
Wykres wartości.....	98
DP 4715W: odc. rejon DG-7 - rejon przystanku 3 (ul.Żukowska) / Ścieżka dla rowerzystów (S1)	
Podsumowanie wyników.....	99
Wykres wartości.....	100
DP 4715W: odc. rejon DG-7 - rejon przystanku 3 (ul.Żukowska) / Jezdnia 1 (ME3a)	

Podsumowanie wyników.....	101
Izolinie.....	102
DP 4715W: odc. rejon DG-7 - rejon przystanku 3 (ul.Żukowska) / Chodnik 1 (S2)	
Podsumowanie wyników.....	104
Wykres wartości.....	105
DP 4715W: rejon przystanku 3	
Wyniki planowania.....	106
DP 4715W: rejon przystanku 3 / Ścieżka dla rowerzystów (S3)	
Podsumowanie wyników.....	109
Wykres wartości.....	110
DP 4715W: rejon przystanku 3 / przystanek (S2)	
Podsumowanie wyników.....	111
Wykres wartości.....	112
DP 4715W: rejon przystanku 3 / Jezdnia 1 (ME3a)	
Podsumowanie wyników.....	113
Izolinie.....	114
DP 4715W: rejon przystanku 3 / Chodnik 1 (S1)	
Podsumowanie wyników.....	116
Wykres wartości.....	117
DP 4715W: rejon przystanku 3 - rejon przejścia dla pieszych z azylem 2	
Wyniki planowania.....	118
DP 4715W: rejon przystanku 3 - rejon przejścia dla pieszych z azylem 2 / Ścieżka dla rowerzystów (S2)	
Podsumowanie wyników.....	120
Wykres wartości.....	121
DP 4715W: rejon przystanku 3 - rejon przejścia dla pieszych z azylem 2 / Chodnik 2 (S1)	
Podsumowanie wyników.....	122
Wykres wartości.....	123
DP 4715W: rejon przystanku 3 - rejon przejścia dla pieszych z azylem 2 / Jezdnia 1 (ME3a)	
Podsumowanie wyników.....	124
Izolinie.....	125
DP 4715W: rejon przystanku 3 - rejon przejścia dla pieszych z azylem 2 / Chodnik 1 (S1)	
Podsumowanie wyników.....	127
Wykres wartości.....	128
DP 4715W: odc. przy przejściu dla pieszych z azylem 2	
Wyniki planowania.....	129
DP 4715W: odc. przy przejściu dla pieszych z azylem 2 / Chodnik 2 (S2)	
Podsumowanie wyników.....	132
Wykres wartości.....	133
DP 4715W: odc. przy przejściu dla pieszych z azylem 2 / Ścieżka dla rowerzystów (S1)	
Podsumowanie wyników.....	134
Wykres wartości.....	135
DP 4715W: odc. przy przejściu dla pieszych z azylem 2 / Jezdnia 2 (ME3a)	
Podsumowanie wyników.....	136
Izolinie.....	137
DP 4715W: odc. przy przejściu dla pieszych z azylem 2 / Jezdnia 1 (ME3a)	
Podsumowanie wyników.....	139
Izolinie.....	140
DP 4715W: odc. przy przejściu dla pieszych z azylem 2 / Chodnik 1 (S1)	
Podsumowanie wyników.....	142
Wykres wartości.....	143
DP 4715W: rejon przystanku 4	
Wyniki planowania.....	144
DP 4715W: rejon przystanku 4 / Chodnik 2 (S2)	
Podsumowanie wyników.....	146
Wykres wartości.....	147
DP 4715W: rejon przystanku 4 / Ścieżka dla rowerzystów (S1)	
Podsumowanie wyników.....	148
Wykres wartości.....	149
DP 4715W: rejon przystanku 4 / Jezdnia 1 (ME3a)	

Izolinie.....	150
DP 4715W: rejon przystanku 4 / Pas postoju dla autobusów (przy przystanku) (CE4)	
Podsumowanie wyników.....	152
Wykres wartości.....	153
DP 4715W: rejon przystanku 4 / Przystanek (S1)	
Podsumowanie wyników.....	154
Wykres wartości.....	155
DP 4715W: rejon przystanku 4 - rondo 2 bez pasa zieleni	
Wyniki planowania.....	156
DP 4715W: rejon przystanku 4 - rondo 2 bez pasa zieleni / Chodnik 2 (S2)	
Podsumowanie wyników.....	158
Wykres wartości.....	159
DP 4715W: rejon przystanku 4 - rondo 2 bez pasa zieleni / Ścieżka dla rowerzystów (S1)	
Podsumowanie wyników.....	160
Wykres wartości.....	161
DP 4715W: rejon przystanku 4 - rondo 2 bez pasa zieleni / Jezdnia 1 (ME3a)	
Podsumowanie wyników.....	162
Izolinie.....	163
DP 4715W: rejon przystanku 4 - rondo 2 z pasem zieleni	
Wyniki planowania.....	165
DP 4715W: rejon przystanku 4 - rondo 2 z pasem zieleni / Chodnik 2 (S3)	
Podsumowanie wyników.....	166
Wykres wartości.....	167
DP 4715W: rejon przystanku 4 - rondo 2 z pasem zieleni / Ścieżka dla rowerzystów (S2)	
Podsumowanie wyników.....	168
Wykres wartości.....	169
DP 4715W: rejon przystanku 4 - rondo 2 z pasem zieleni / Jezdnia 1 (ME3a)	
Podsumowanie wyników.....	170
Izolinie.....	171

Teren 1

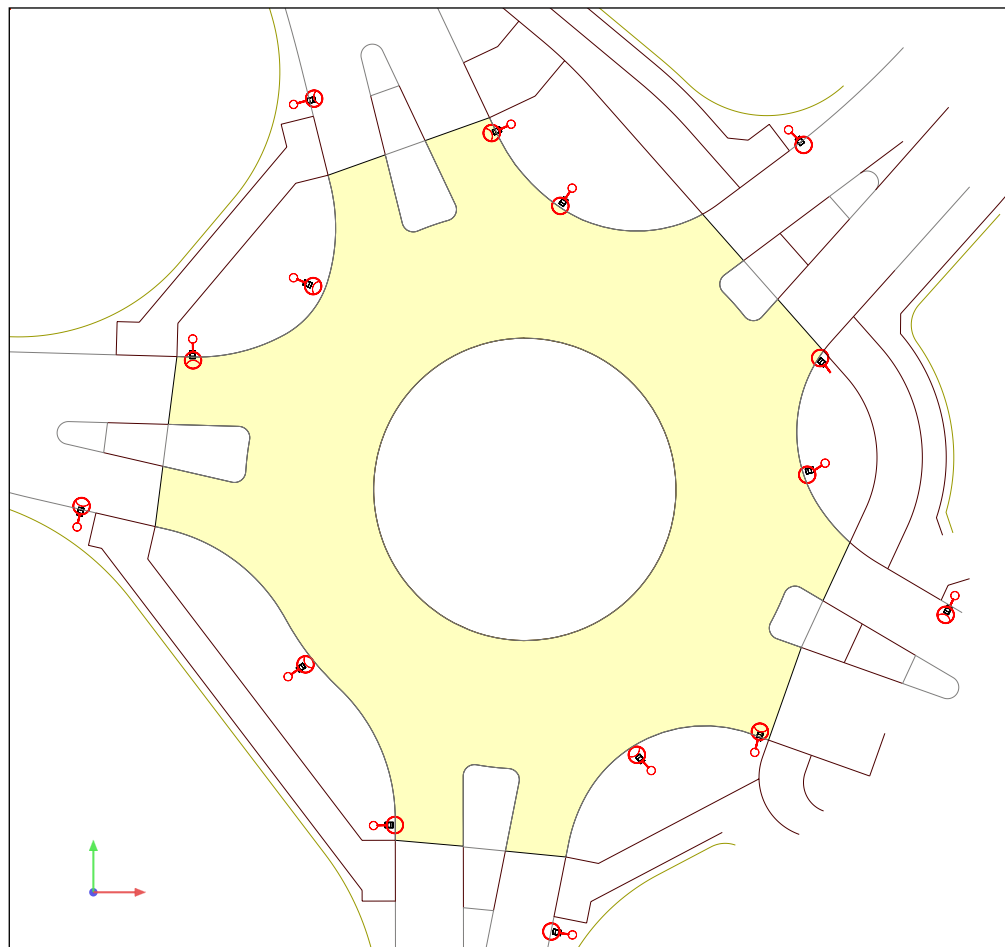


Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10

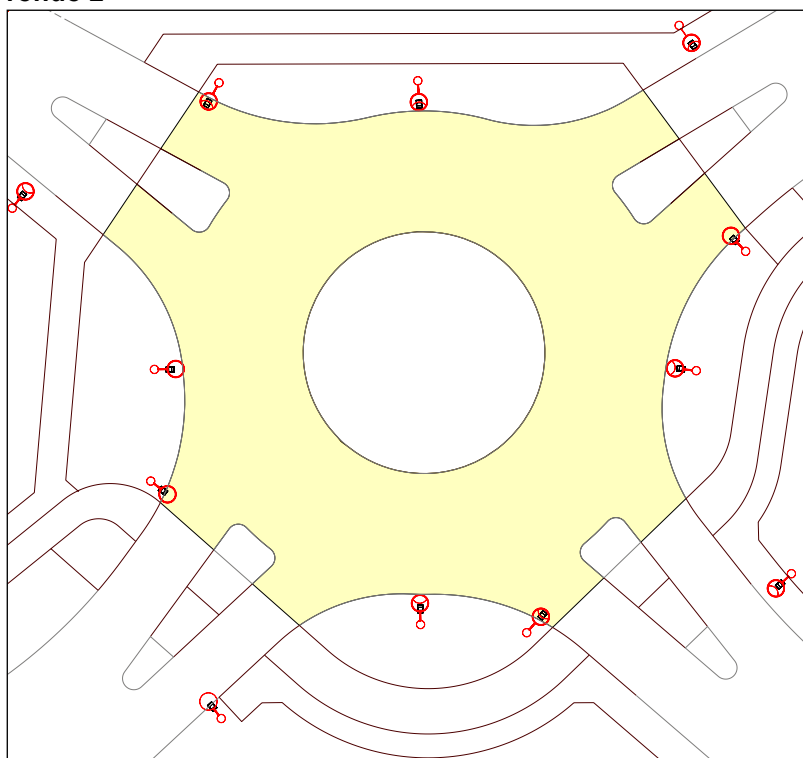
Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	14.165	40.246	10.000	0.80
2	31.101	45.687	10.000	0.80
3	14.410	52.397	10.000	0.80
4	26.705	50.371	10.000	0.80
5	46.734	49.702	10.000	0.80
6	6.575	35.570	10.000	0.80
7	-0.855	25.173	10.000	0.80
8	13.731	14.857	10.000	0.80
9	19.564	4.450	10.000	0.80
10	30.672	-2.648	10.000	0.80
11	36.178	8.818	10.000	0.80
12	44.070	10.320	10.000	0.80
13	56.532	18.684	10.000	0.80
14	47.397	27.897	10.000	0.80
15	48.220	35.047	10.000	0.80
16	119.280	36.672	10.000	0.80
17	131.565	42.821	10.000	0.80
18	129.078	25.189	10.000	0.80
19	128.609	17.165	10.000	0.80
20	131.873	2.874	10.000	0.80
21	145.641	9.341	10.000	0.80
22	153.726	8.920	10.000	0.80
23	169.462	10.960	10.000	0.80
24	162.893	25.235	10.000	0.80
25	166.430	33.760	10.000	0.80
26	163.665	46.673	10.000	0.80
27	145.560	42.749	10.000	0.80

Teren 1

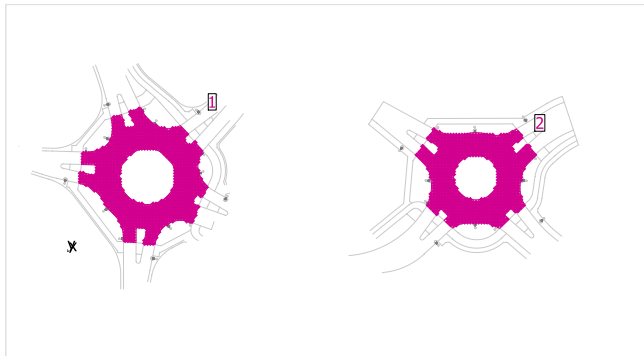
#	Oprawa	Φ(Lampa) [lm]	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
27	Philips Lighting - BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10 Wylot światła 1 > 1xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740: CCT 4000 K, CRI 70	7000	6284	42.0	149.6
Suma wszystkich świateł		189000	169668	1134.0	149.6

Teren 1**rondo 1**

Skala: 1 : 500

rondo 2

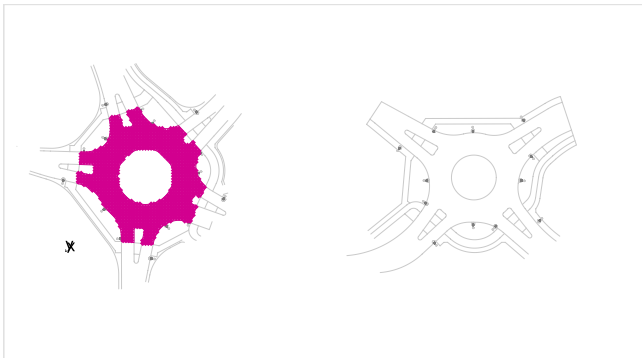
Skala: 1 : 500

Teren 1

Współczynnik konserwacji: 0.80

Ogólne

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 rondo 1	Poziome natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 0.000 m	24.5	15.1	37.5	0.62	0.40
2 rondo 2	Poziome natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 0.000 m	23.3	14.6	31.1	0.63	0.47

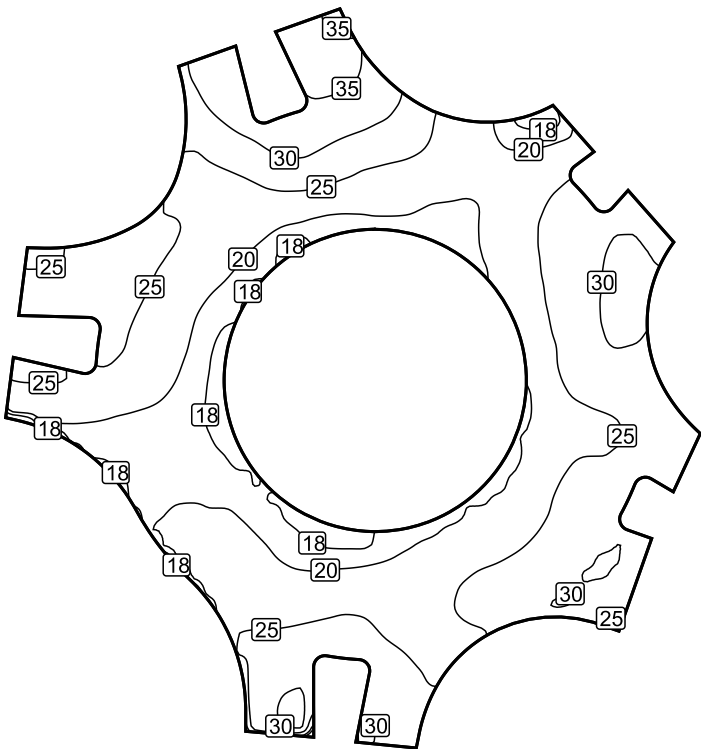
rondo 1 / Poziome natężenie oświetlenia

Współczynnik konserwacji: 0.80

rondo 1: Poziome natężenie oświetlenia (Siatka)**Scena świetlna: Scena świetlna 1**

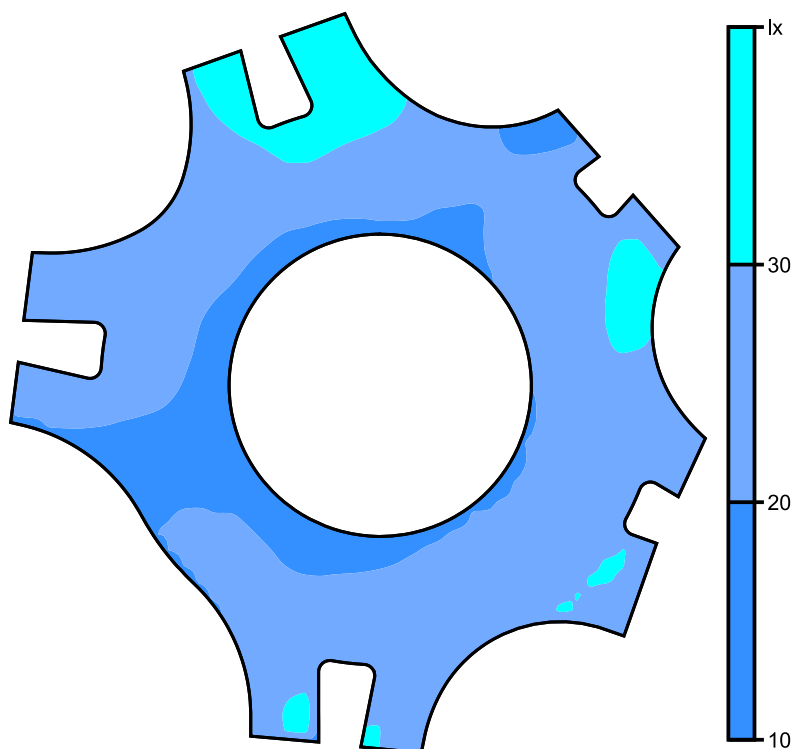
Średnia: 24.5 lx, Min.: 15.1 lx, Maks.: 37.5 lx, Min/środek: 0.62, Min/maks: 0.40

Wysokość: 0.000 m

Izolinie [lx]

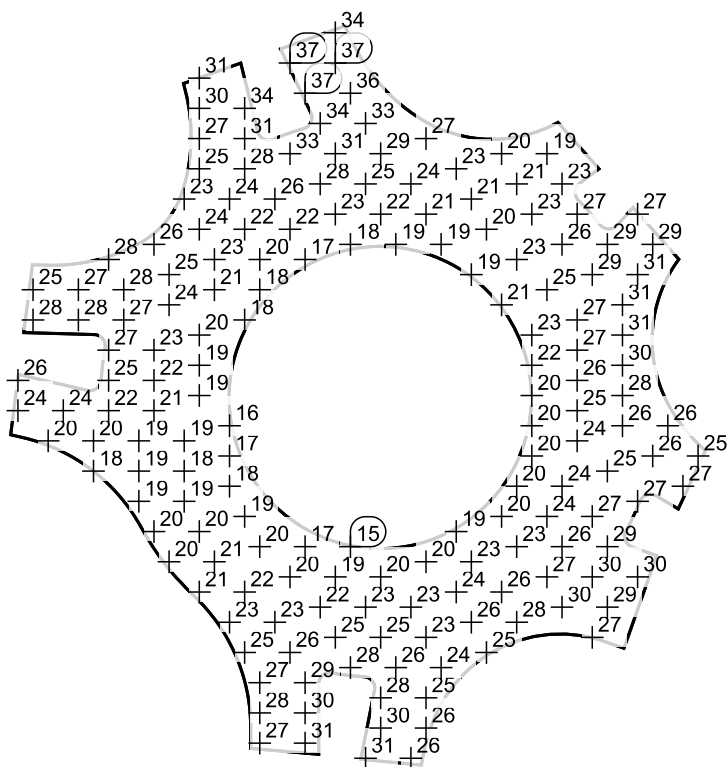
Skala: 1 : 500

Nieprawidłowe kolory [lx]

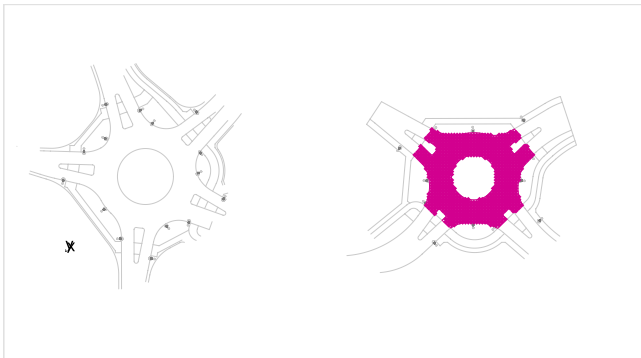


Skala: 1 : 500

Siatka wartości [lx]



Skala: 1 : 500

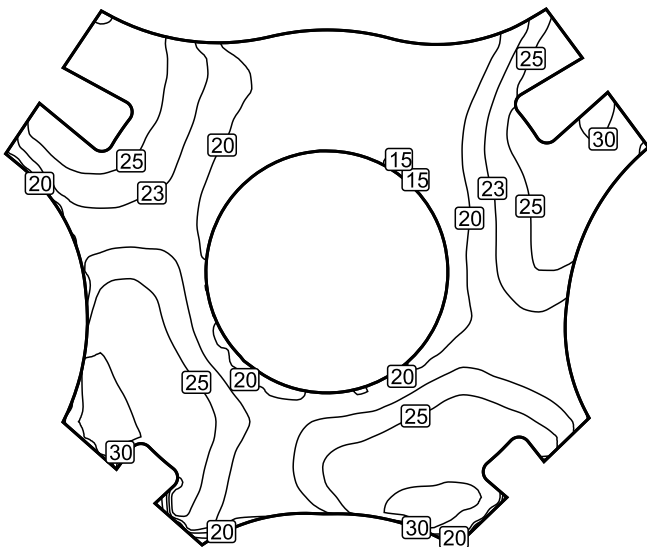
rondo 2 / Poziome natężenie oświetlenia

Współczynnik konserwacji: 0.80

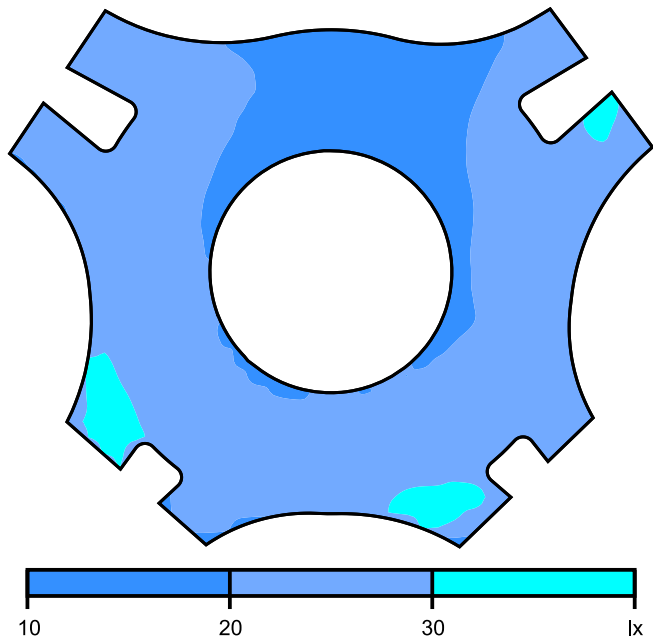
rondo 2: Poziome natężenie oświetlenia (Siatka)**Scena świetlna: Scena świetlna 1**

Średnia: 23.3 lx, Min.: 14.6 lx, Maks.: 31.1 lx, Min/środek: 0.63, Min/maks: 0.47

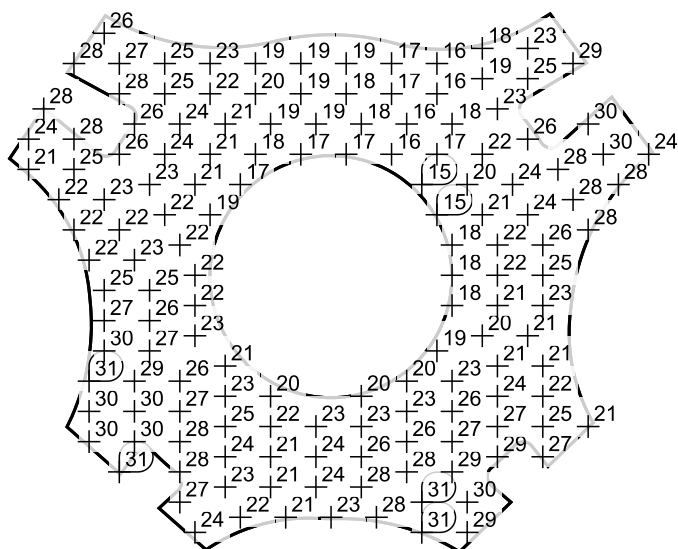
Wysokość: 0.000 m

Izolinie [lx]

Skala: 1 : 500

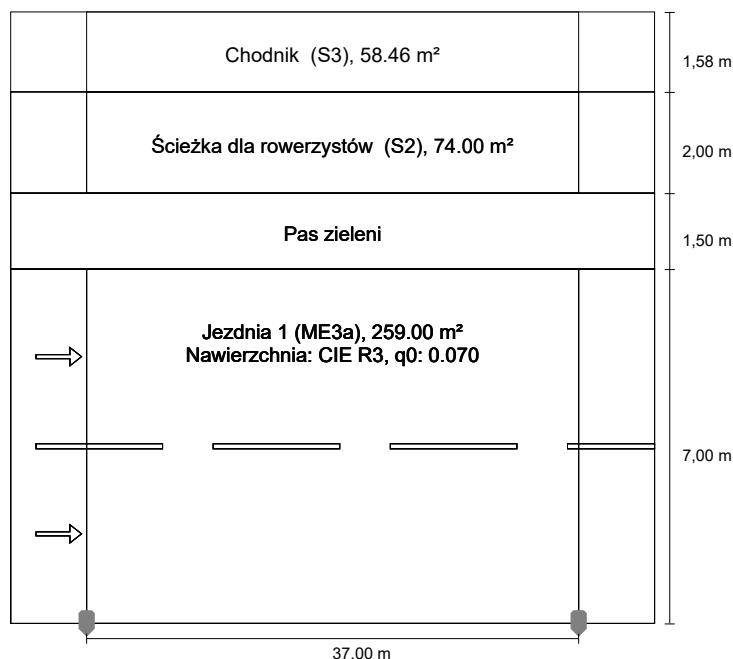
Nieprawidłowe kolory [lx]

Skala: 1 : 500

Siatka wartości [lx]

Skala: 1 : 500

DP 4715W do EN 13201:2004

Philips Lighting BGP202 T25 1 xLED-HB 650-6400
Im-4S/740 DN10

Wyniki dla pól oceny

Współczynnik konserwacji: 0.80

Chodnik (S3)

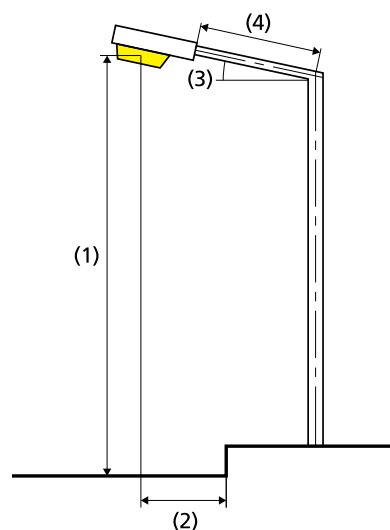
Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50	Emin (półcylin- dyczne) ≥ 1.50
✓ 8.36	✓ 5.48	✓ 3.48

Ścieżka dla rowerzystów (S2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 10.42	✓ 6.61

Jezdnia 1 (ME3a)

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.04	✓ 0.60	✓ 0.76	✓ 9	✓ 0.63



Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	10772.43 lm
Strumień świetlny (lampa):	12000.00 lm
Moc opraw:	77.0 W
W/km:	2079.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	37.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	0.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	0.000 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 554 cd/klm

przy 80°: 381 cd/klm

przy 90°: 14.3 cd/klm

Klasa natężenia oświetlenia: /

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0

Chodnik (S3)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 13 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S3

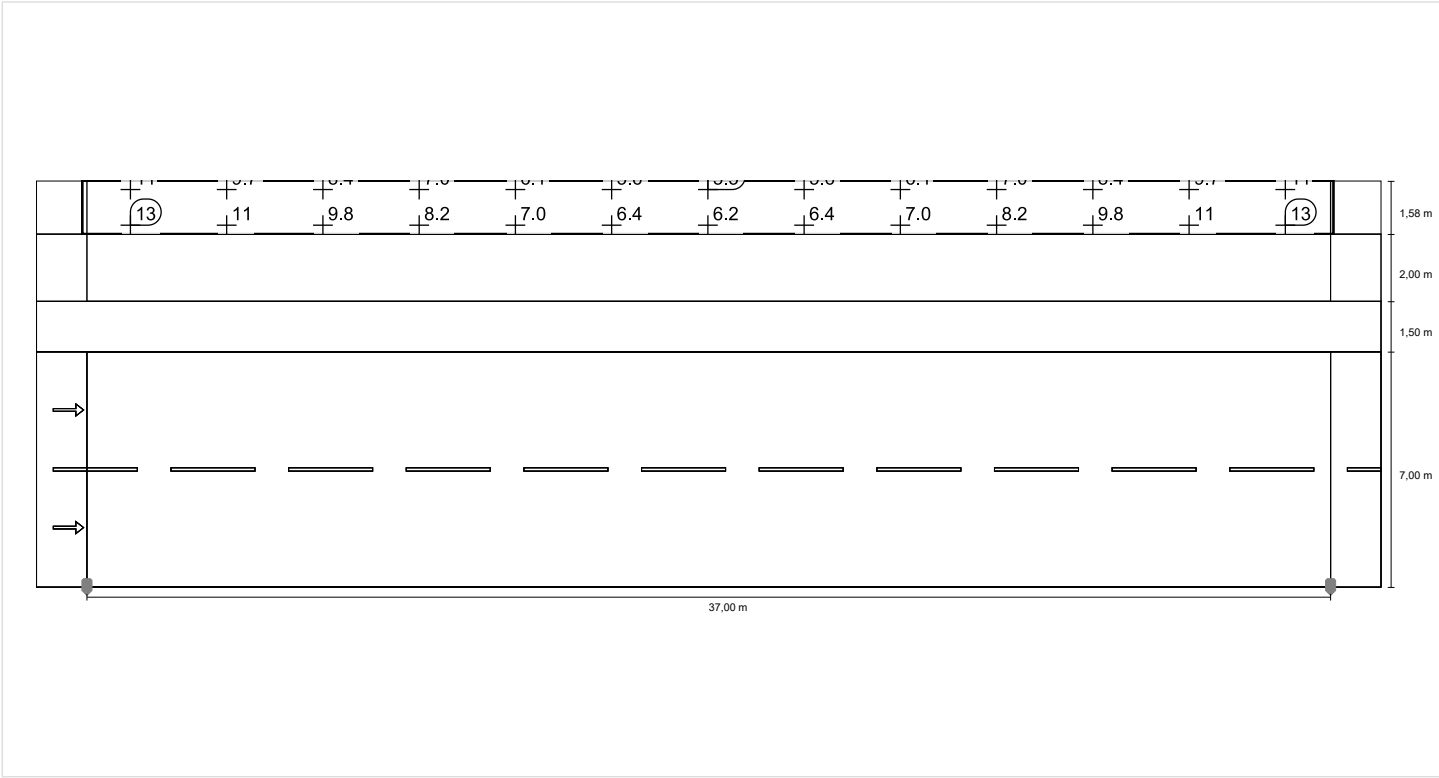
Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50	Emin (półcylin- dyczne) ≥ 1.50
✓ 8.36	✓ 5.48	✓ 3.48

Chodnik (S3)

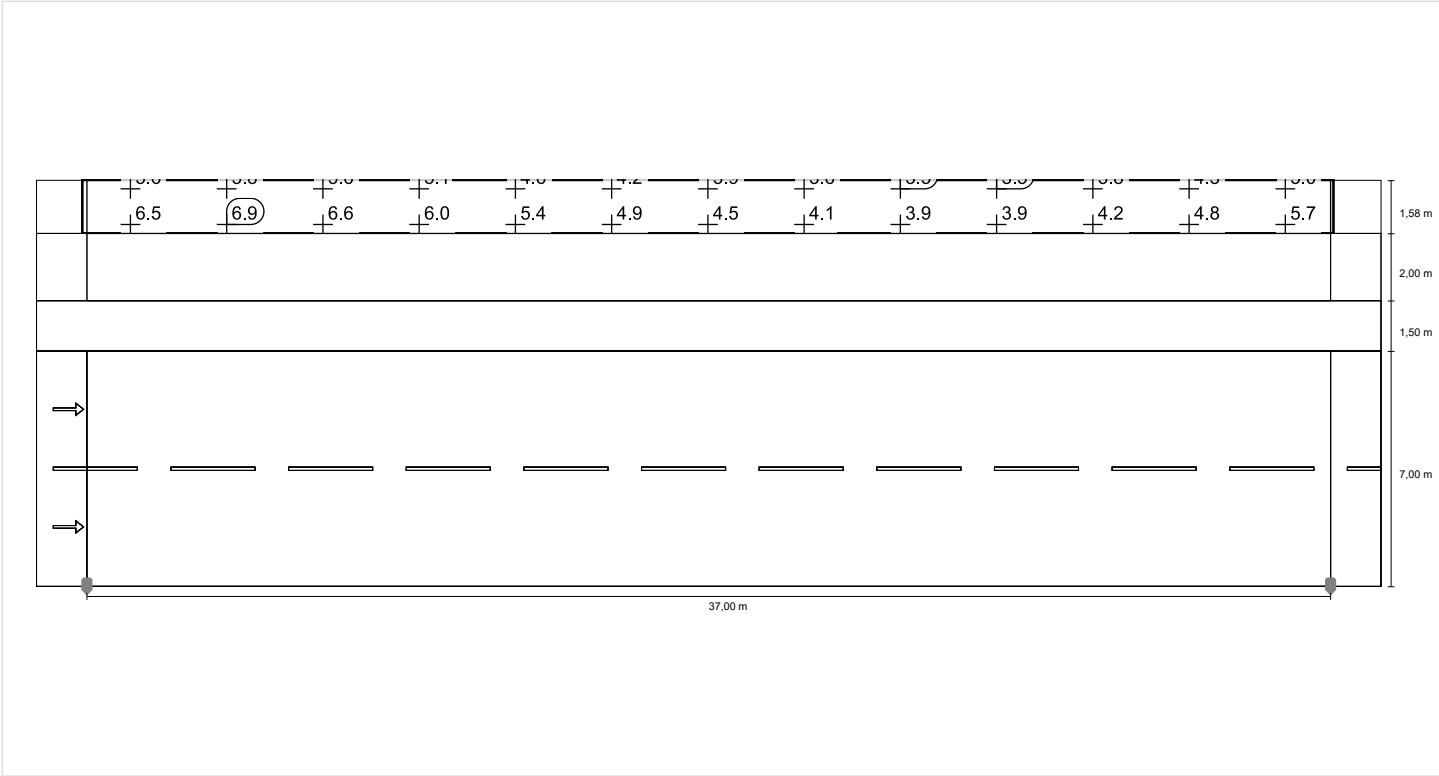
Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 13 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S3

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50	Emin (półcylin d ryczne) ≥ 1.50
✓ 8.36	✓ 5.48	✓ 3.48

Poziome natężenie oświetlenia



Półcyldryczne natężenie oświetlenia (zachód)



Ścieżka dla rowerzystów (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 13 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S2

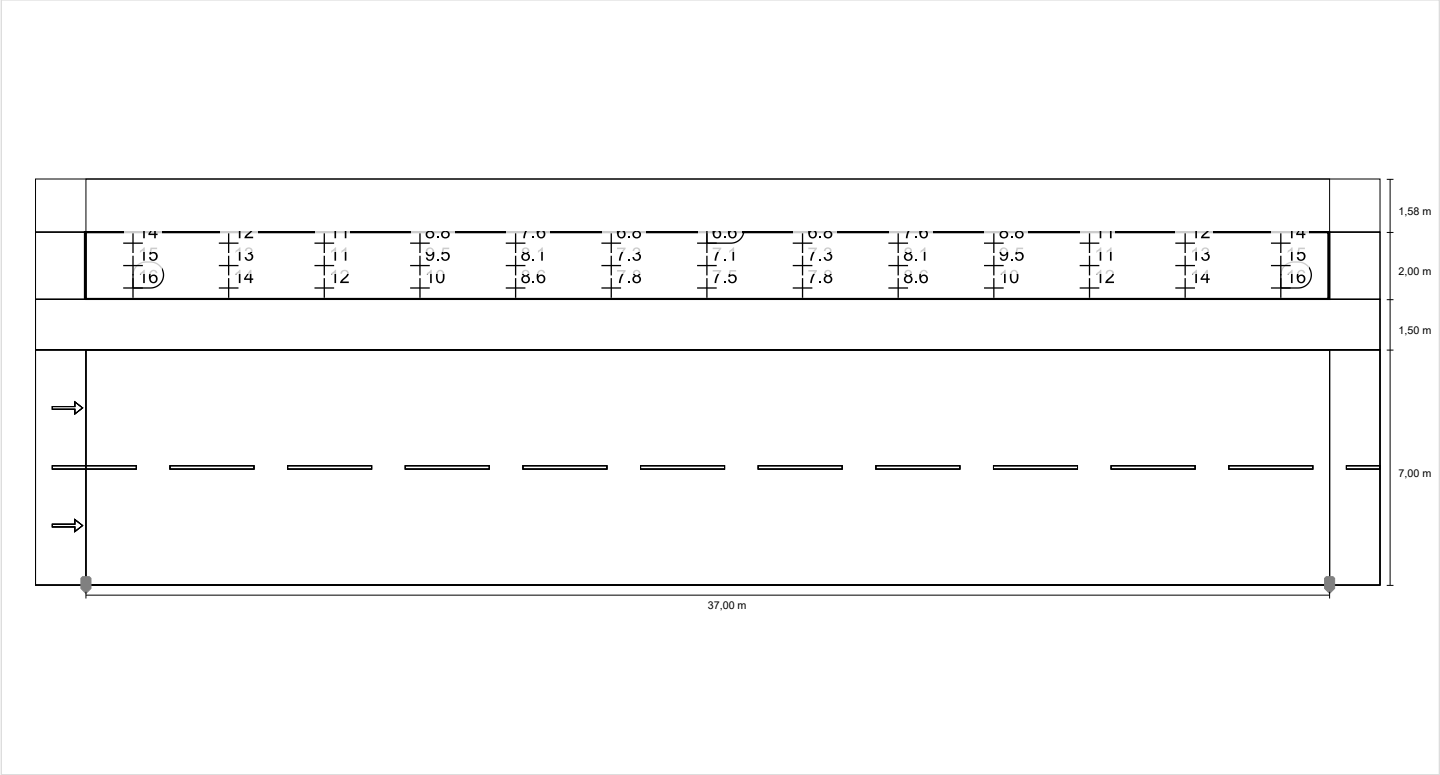
Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 10.42	✓ 6.61

Ścieżka dla rowerzystów (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 13 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S2

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 10.00	≥ 3.00
≤ 15.00	
✓ 10.42	✓ 6.61

Poziome natężenie oświetlenia



Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 13 x 6 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.04	✓ 0.60	✓ 0.76	✓ 9	✓ 0.63

Przynależni obserwatorzy (2):

Obserwator	Pozycja [m]	Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15
Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	1.04	0.60	0.76	9
Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	1.15	0.60	0.80	9

DP 4715W: odc.początek opr.- rondo 1 (ul.Wesoła) / Jezdnia 1 (ME3a) / Izolinie

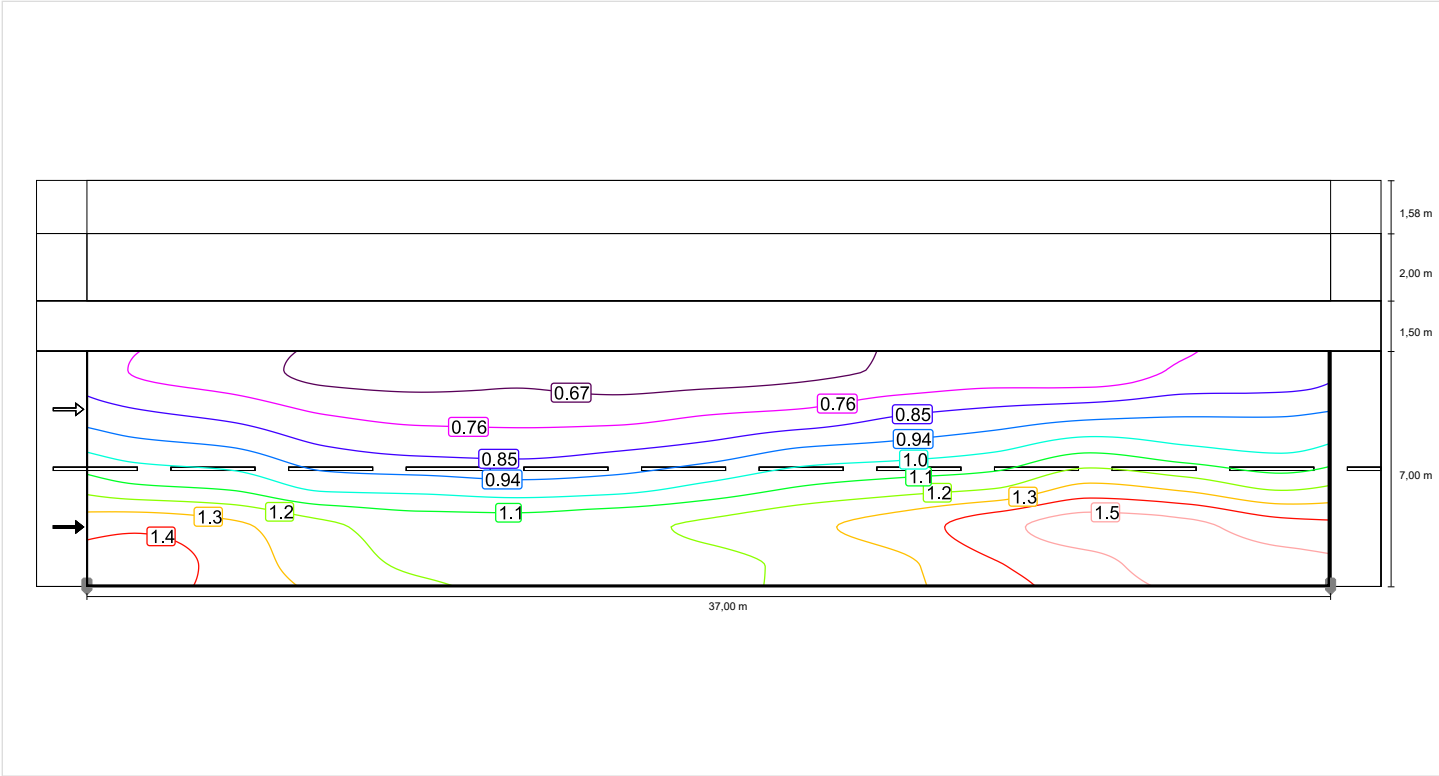
Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 13 x 6 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.04	✓ 0.60	✓ 0.76	✓ 9	✓ 0.63

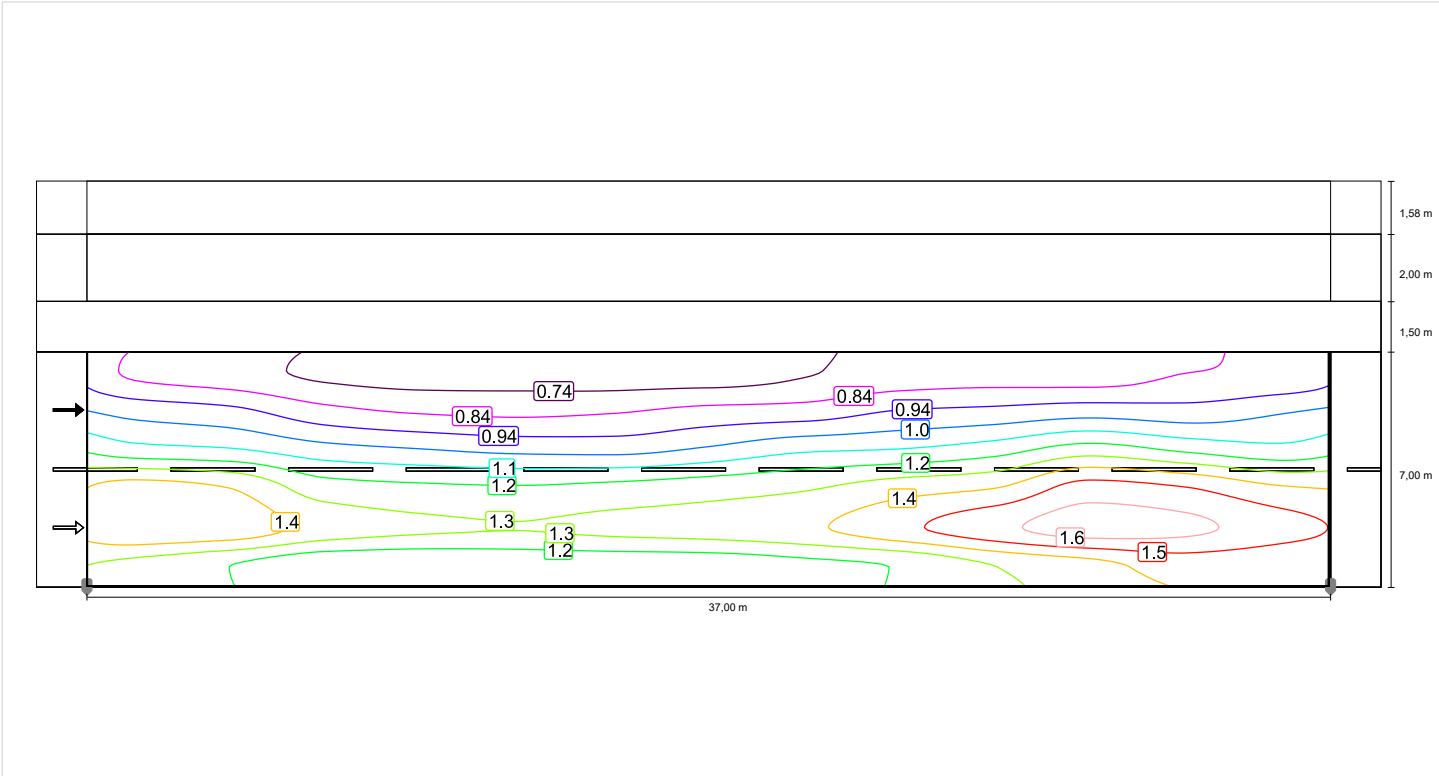
Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni

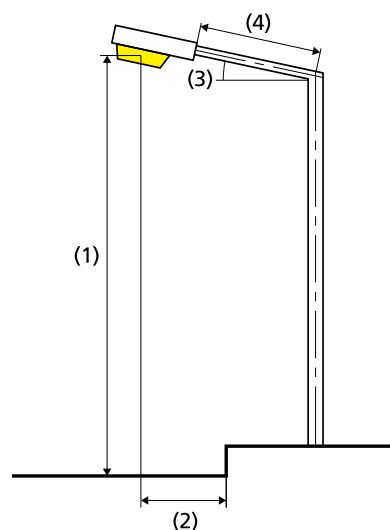
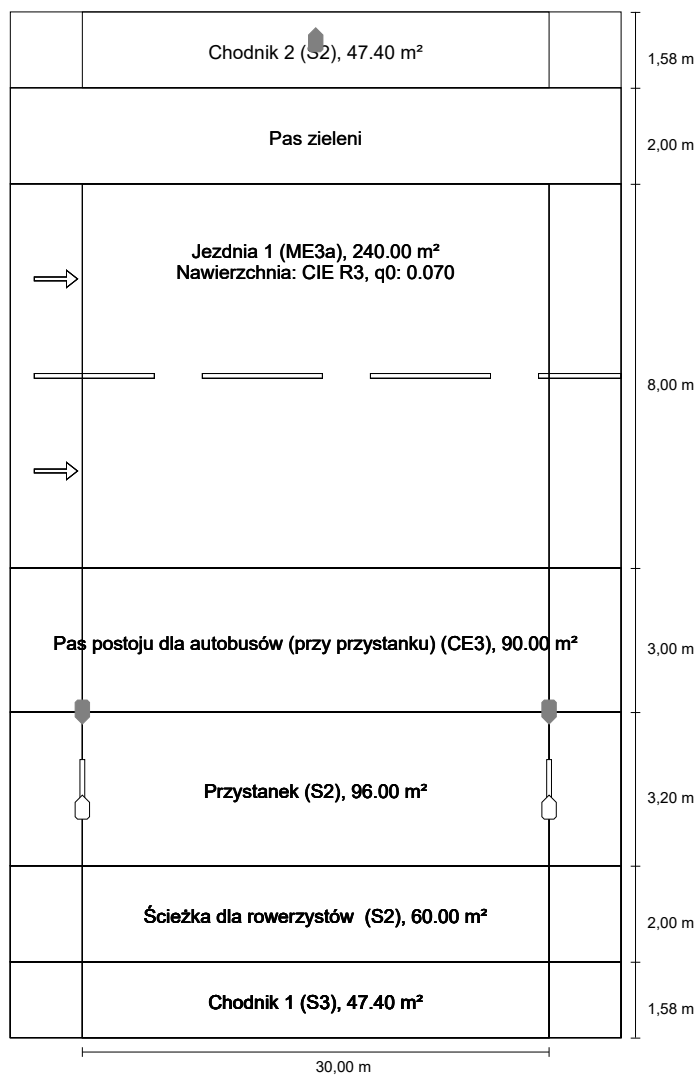


Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni



DP 4715W do EN 13201:2004

Philips Lighting BGP202 T25 1 xLED-HB 650-6400
lm-4S/740 DN10

Odstęp między masztami tego rozmieszczenia lamp określa długość pól oceny.

Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	6283.91 lm
Strumień świetlny (lampa):	7000.00 lm
Moc opraw:	42.0 W
W/km:	2772.0
Rozmieszczenie:	po obu stronach z przesunięciem
Odstęp słupa:	30.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	0.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-3.000 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 554 cd/klm

przy 80°: 381 cd/klm

przy 90°: 14.3 cd/klm

Klasa natężenia oświetlenia: /

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0

Wyniki dla pól oceny

Współczynnik konserwacji: 0.80

Chodnik 2 (S2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 14.59	✓ 9.31

Jezdnia 1 (ME3a)

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.19	✓ 0.87	✓ 0.94	✓ 8	✓ 0.88

Pas postoj dla autobusów (przy przystanku) (CE3)

Em [lx] ≥ 15.00	Uo ≥ 0.40	Emin (pionowe) ≥ 5.00
✓ 17.78	✓ 0.70	✓ 5.06

Przystanek (S2)

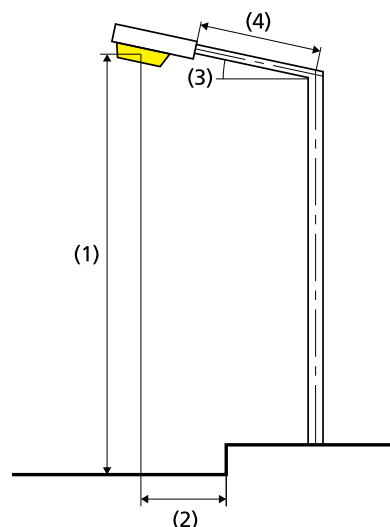
Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 14.34	✓ 7.85

Ścieżka dla rowerzystów (S2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 10.14	✓ 6.44

Chodnik 1 (S3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 8.80	✓ 5.87

Philips Lighting BGP202 T25 1 xLED-HB 650-6400
lm-4S/740 DN10

Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	4039.66 lm
Strumień świetlny (lampa):	4500.00 lm
Moc opraw:	29.0 W
W/km:	957.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	30.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-3.000 m
ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	554 cd/klm
przy 80°:	381 cd/klm
przy 90°:	14.3 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia:	/
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6	

Chodnik 2 (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 10 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S2

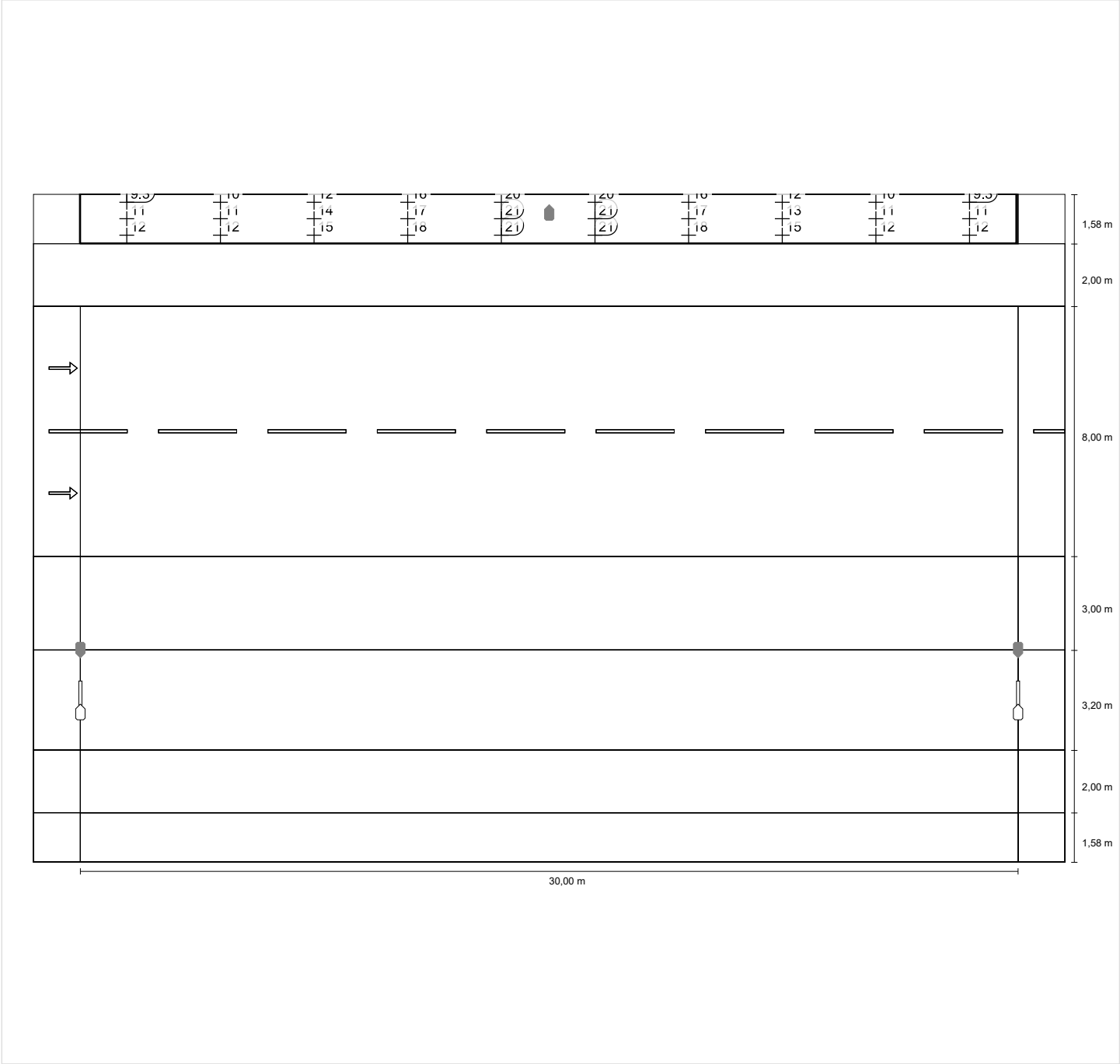
Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 14.59	✓ 9.31

Chodnik 2 (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 10 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S2

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 10.00	≥ 3.00
≤ 15.00	
✓ 14.59	✓ 9.31

Poziome natężenie oświetlenia



Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 10 x 6 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.19	✓ 0.87	✓ 0.94	✓ 8	✓ 0.88

Przynależni obserwatorzy (2):

Obserwator	Pozycja [m]	Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15
Obserwator 1	(-60.000, 11.780, 1.500)	1.19	0.88	0.94	8
Obserwator 2	(-60.000, 15.780, 1.500)	1.20	0.87	0.94	8

Jezdnia 1 (ME3a)

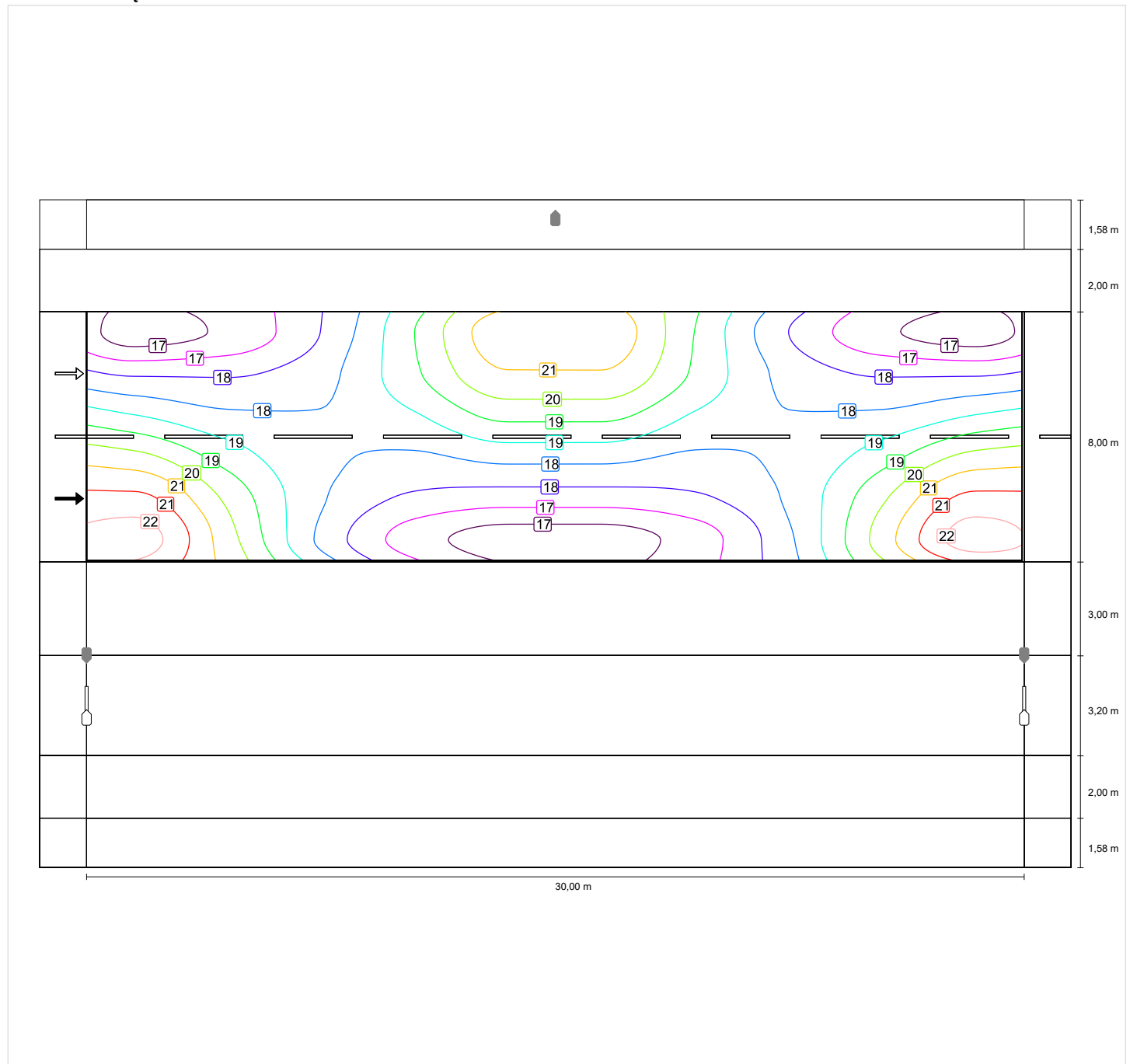
Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 10 x 6 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

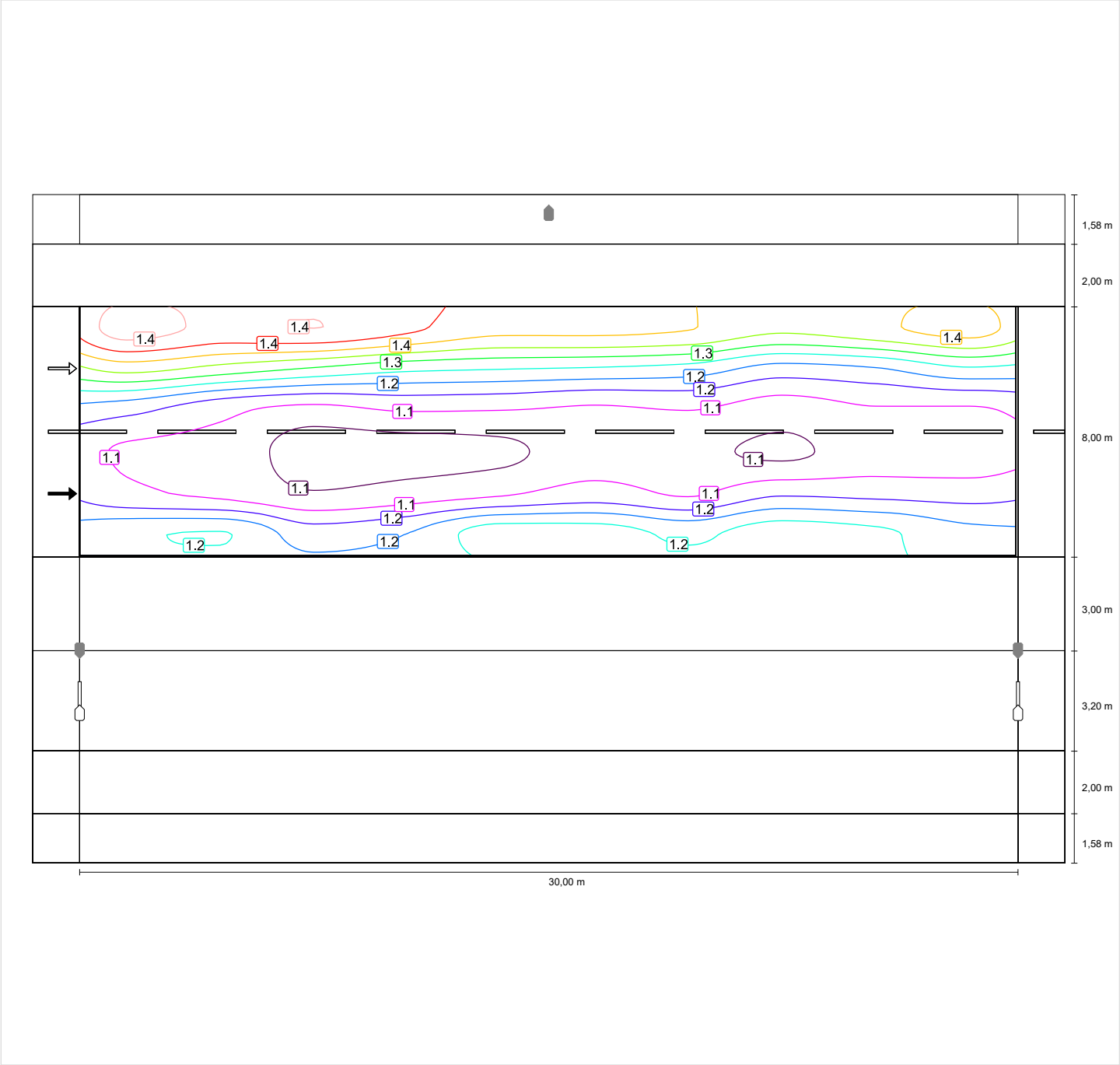
Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.19	✓ 0.87	✓ 0.94	✓ 8	✓ 0.88

Poziome natężenie oświetlenia



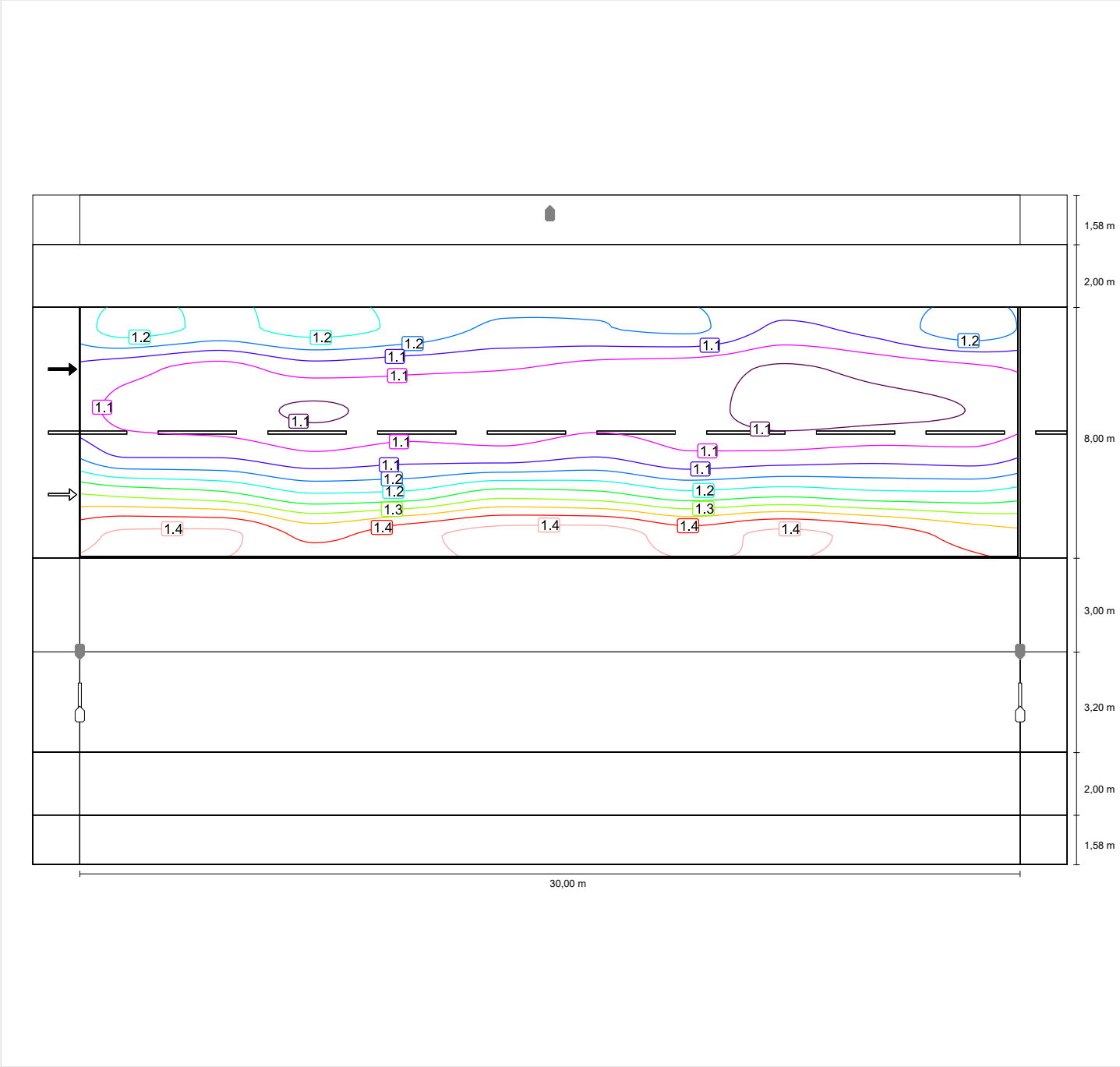
Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni



Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni



DP 4715W: rejon przystanku 1 przy rondzie 1 (ul.Żukowska) / Pas postoju dla autobusów (przy przystanku) (CE3) / Podsumowanie wyników

Pas postoju dla autobusów (przy przystanku) (CE3)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 10 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: CE3

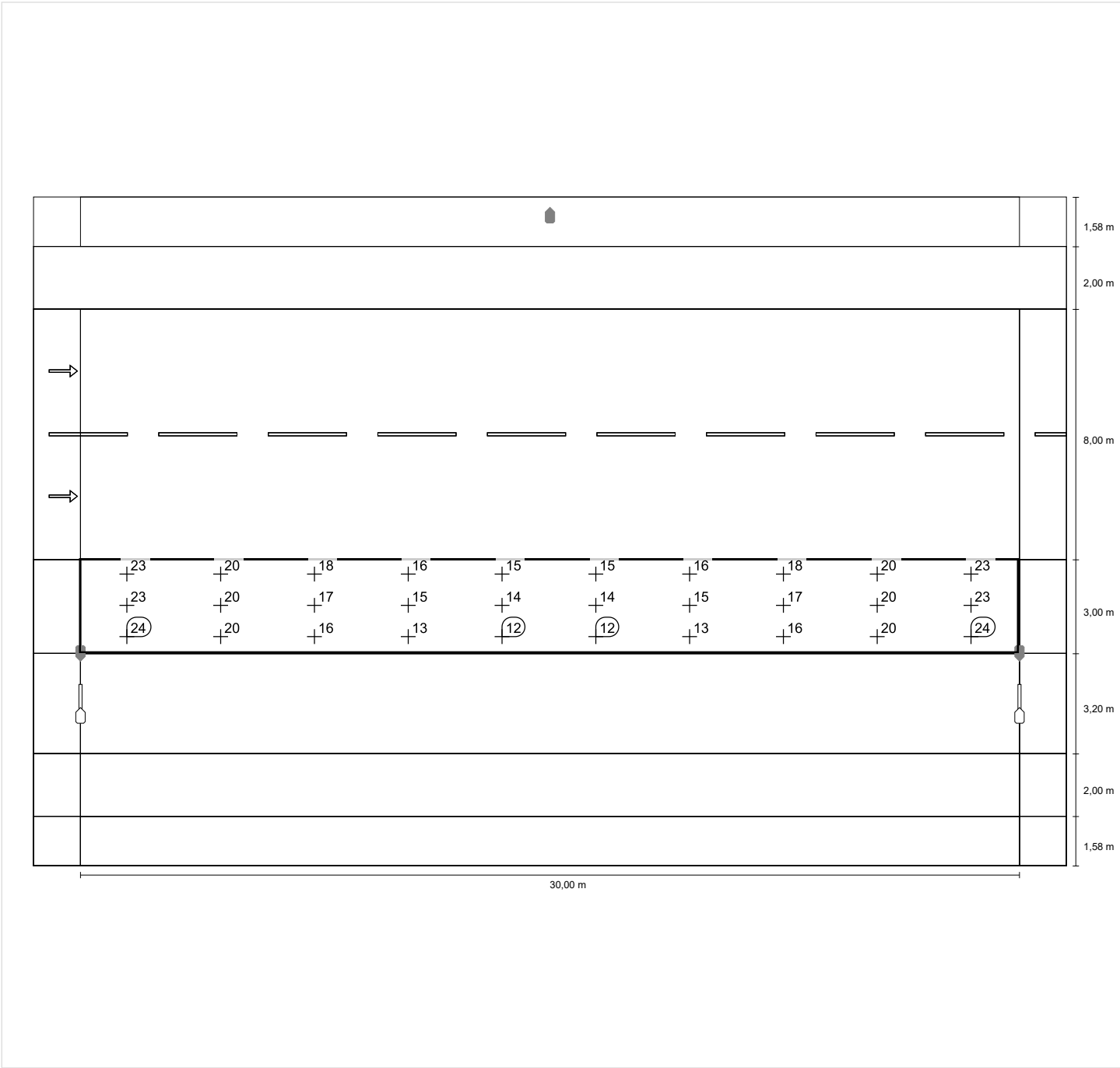
Em [lx] ≥ 15.00	Uo ≥ 0.40	Emin (pionowe) ≥ 5.00
✓ 17.78	✓ 0.70	✓ 5.06

Pas postoju dla autobusów (przy przystanku) (CE3)

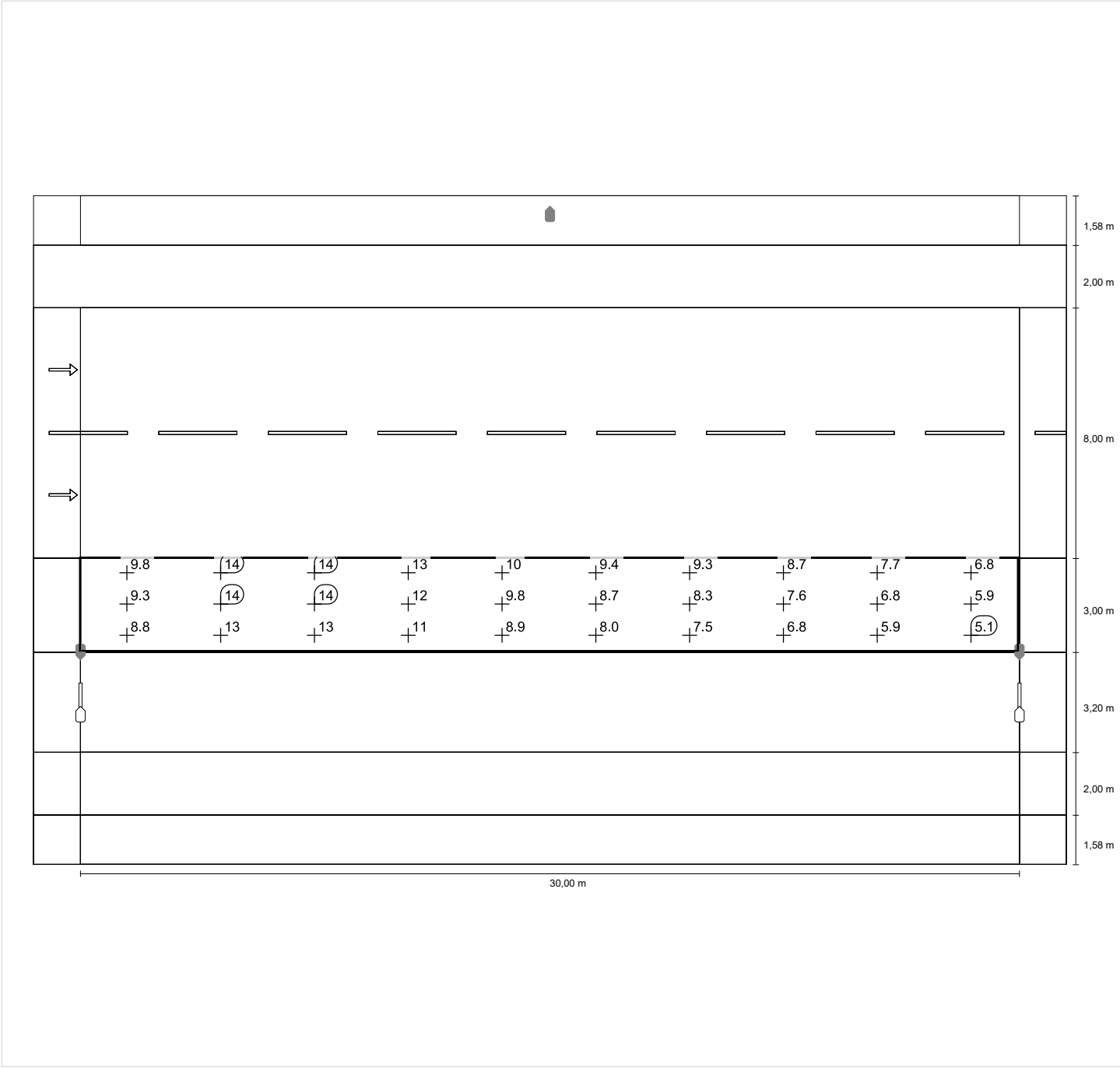
Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 10 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: CE3

Em [lx] ≥ 15.00	Uo ≥ 0.40	Emin (pionowe) ≥ 5.00
✓ 17.78	✓ 0.70	✓ 5.06

Poziome natężenie oświetlenia



Pionowe natężenie oświetlenia (zachód)



Przystanek (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 10 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S2

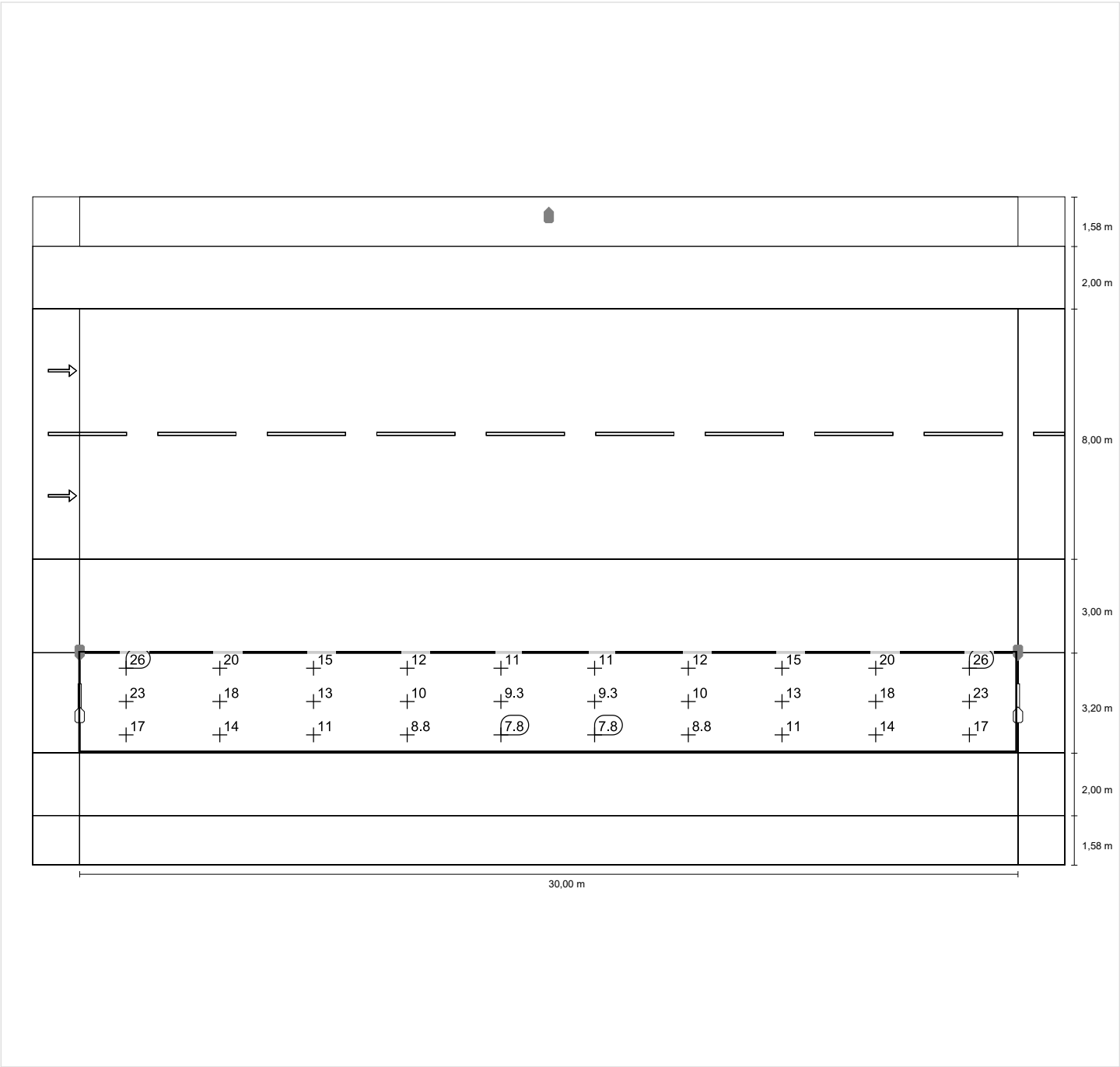
Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 14.34	✓ 7.85

Przystanek (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 10 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S2

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 10.00	≥ 3.00
≤ 15.00	
✓ 14.34	✓ 7.85

Poziome natężenie oświetlenia



Ścieżka dla rowerzystów (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 10 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S2

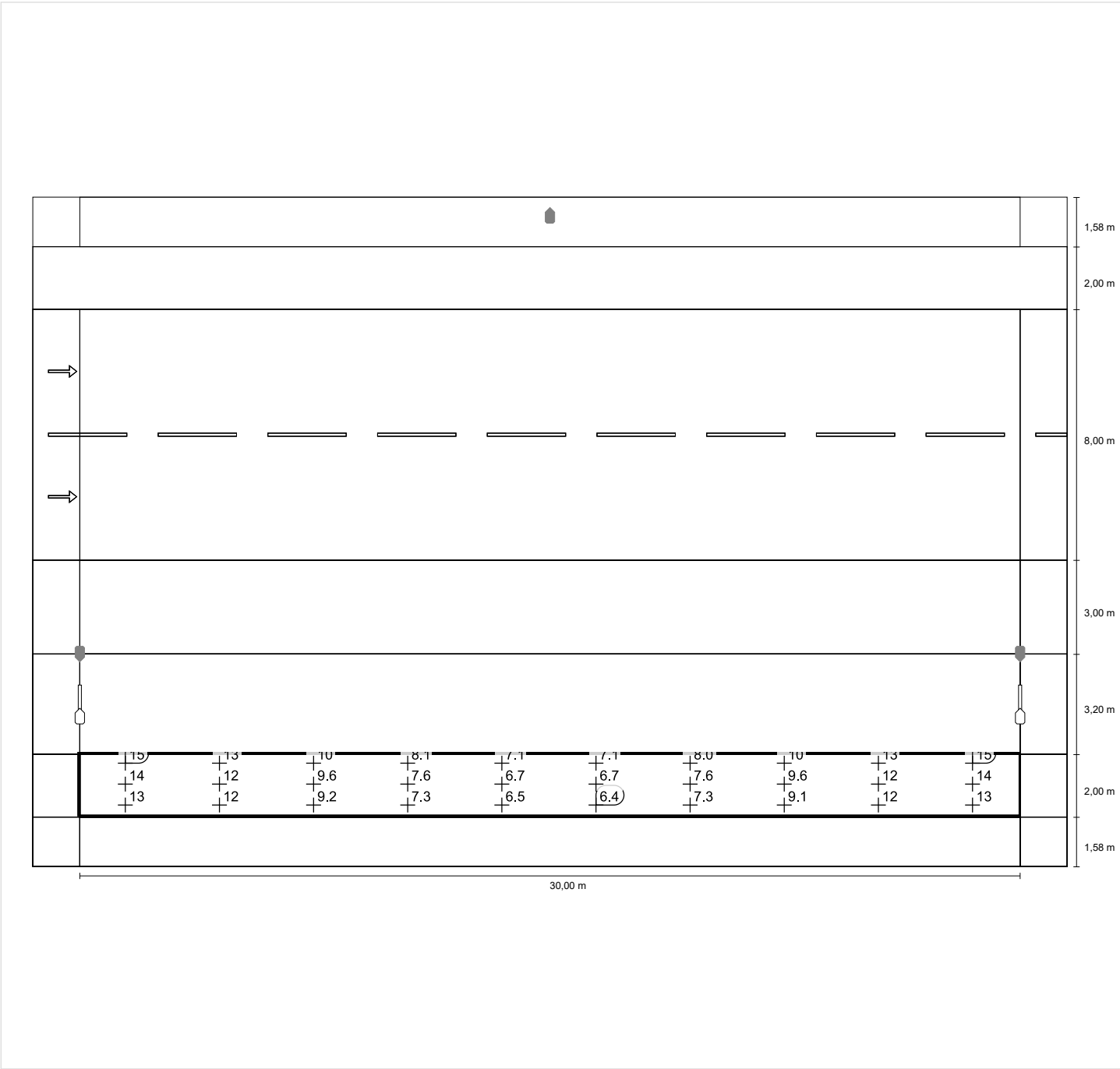
Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 10.14	✓ 6.44

Ścieżka dla rowerzystów (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 10 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S2

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 10.00	≥ 3.00
≤ 15.00	
✓ 10.14	✓ 6.44

Poziome natężenie oświetlenia



Chodnik 1 (S3)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 10 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S3

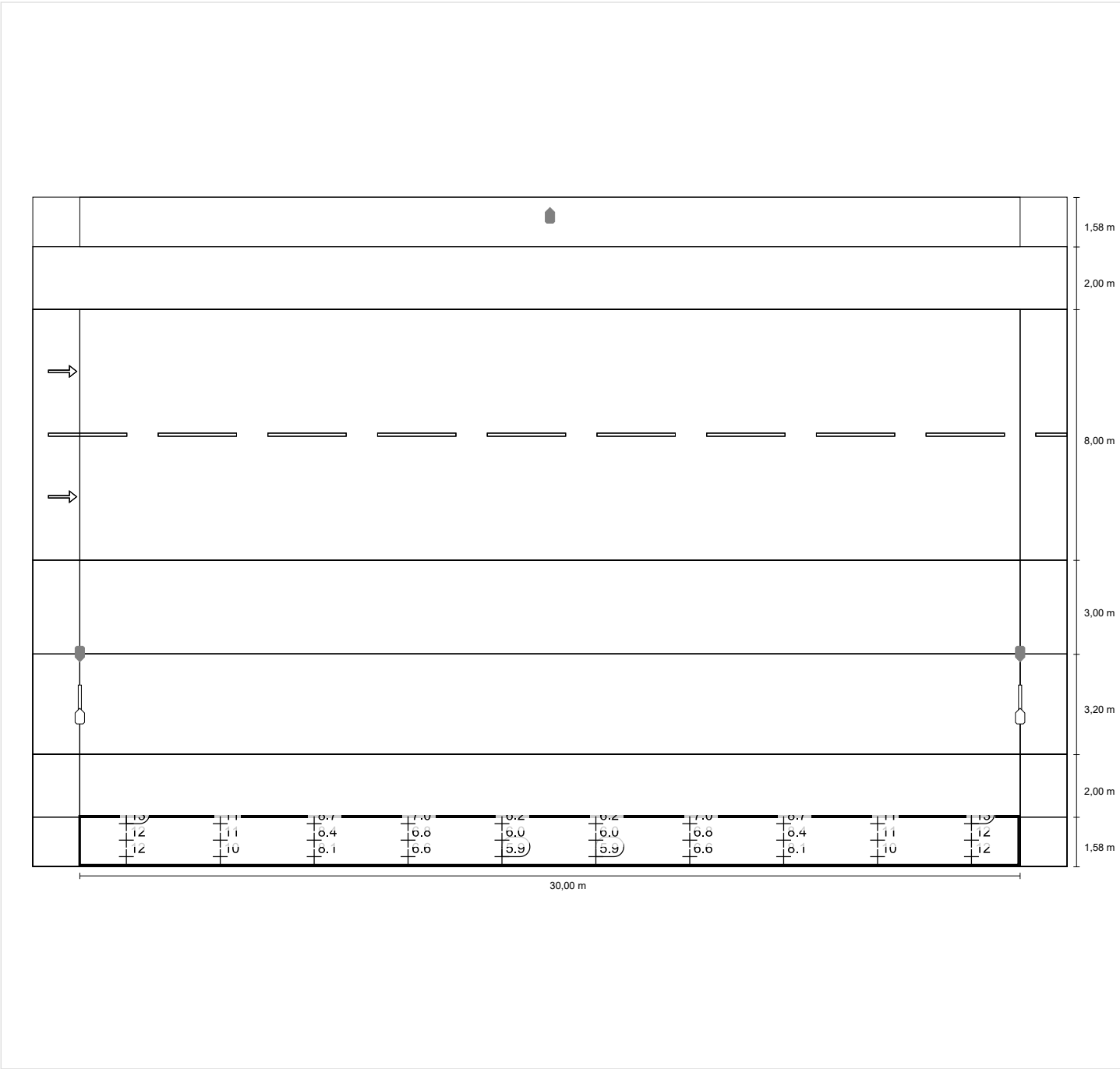
Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 8.80	✓ 5.87

Chodnik 1 (S3)

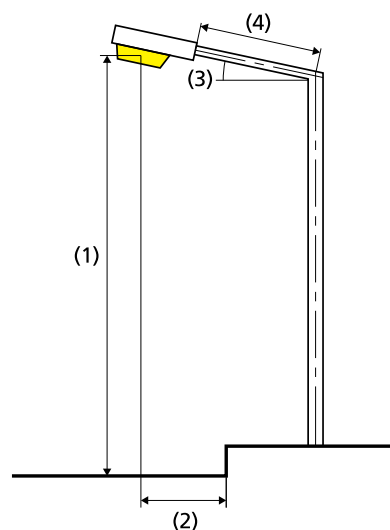
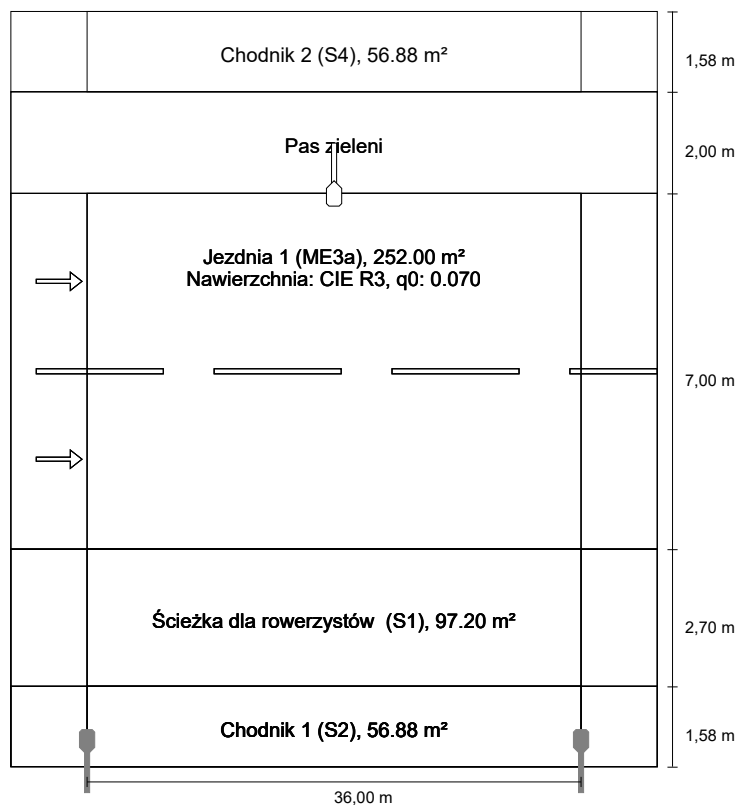
Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 10 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S3

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 7.50	≥ 1.50
≤ 11.25	
✓ 8.80	✓ 5.87

Poziome natężenie oświetlenia



DP 4715W do EN 13201:2004

Philips Lighting BGP202 T25 1 xLED-HB 650-6400
Im-4S/740 DN10

Odstęp między masztami tego rozmieszczenia lamp określa długość pól oceny.

Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	6283.91 lm
Strumień świetlny (lampa):	7000.00 lm
Moc opraw:	42.0 W
W/km:	1176.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	36.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-3.800 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	554 cd/klm
przy 80°:	381 cd/klm
przy 90°:	14.3 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia:	/

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0

Wyniki dla pól oceny

Współczynnik konserwacji: 0.80

Chodnik 2 (S4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 5.71	✓ 4.37

Jezdnia 1 (ME3a)

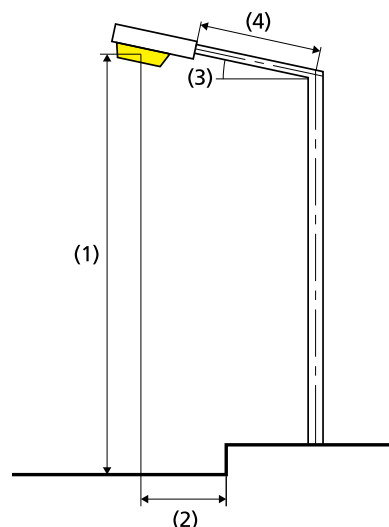
Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.12	✓ 0.87	✓ 0.84	✓ 9	✓ 0.76

Ścieżka dla rowerzystów (S1)

Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 16.57	✓ 13.42

Chodnik 1 (S2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 14.53	✓ 10.58

Philips Lighting BGP202 T25 1 xLED-HB 650-6400
lm-4S/740 DN10

Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	6283.91 lm
Strumień świetlny (lampa):	7000.00 lm
Moc opraw:	42.0 W
W/km:	1176.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony u góry
Odstęp słupa:	36.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	0.000 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 554 cd/klm

przy 80°: 381 cd/klm

przy 90°: 14.3 cd/klm

Klasa natężenia oświetlenia: /

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6

Chodnik 2 (S4)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S4

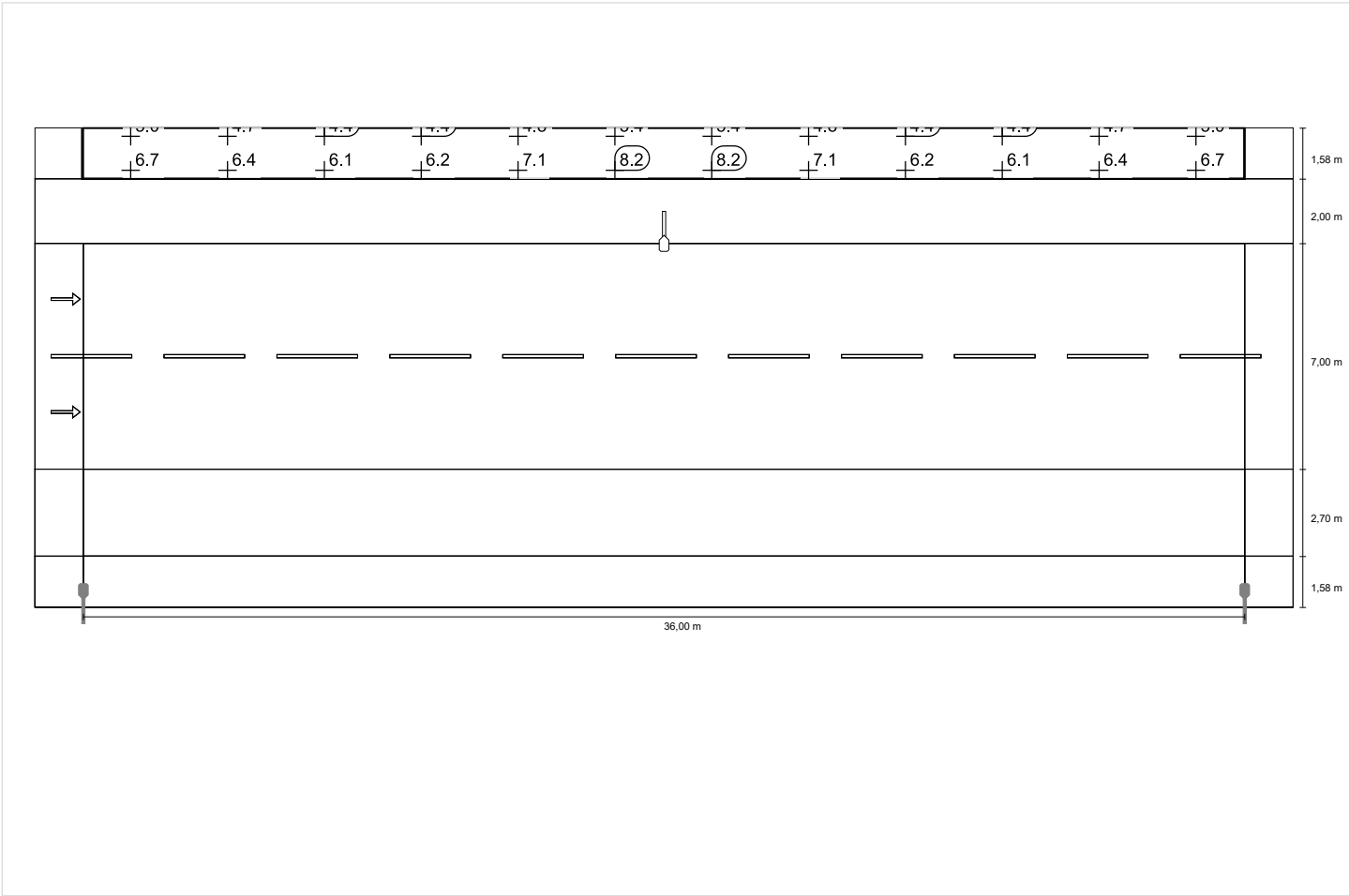
Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 5.71	✓ 4.37

Chodnik 2 (S4)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S4

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 5.00	≥ 1.00
≤ 7.50	
✓ 5.71	✓ 4.37

Poziome natężenie oświetlenia



Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80

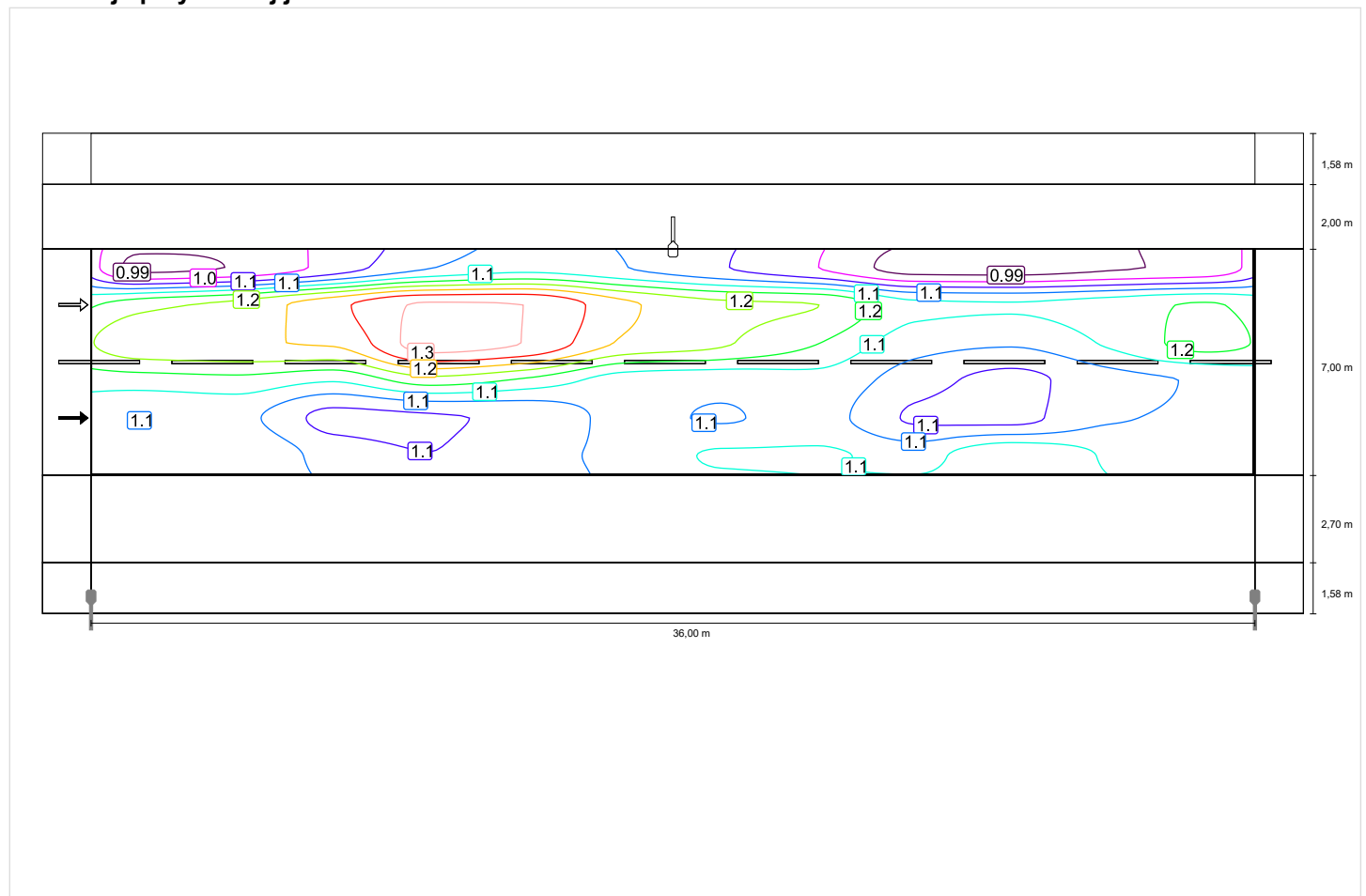
Siatka: 12 x 6 Punkty

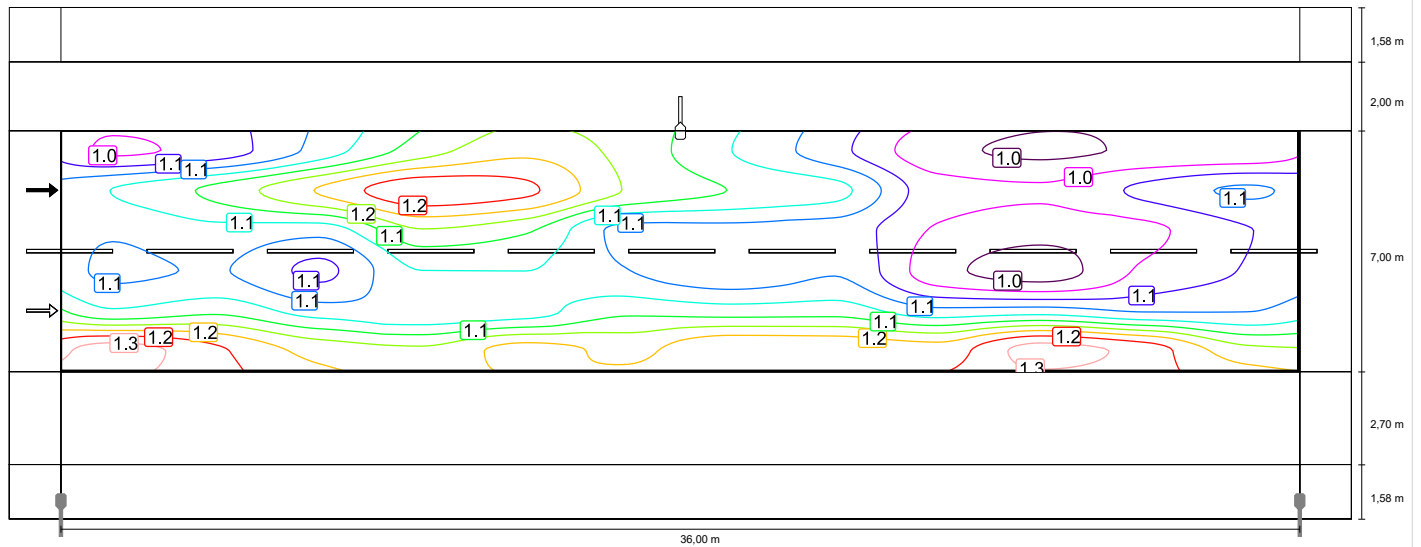
Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.12	✓ 0.87	✓ 0.84	✓ 9	✓ 0.76

Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni



Obserwator 2**Luminacja przy suchej jezdni**

Ścieżka dla rowerzystów (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S1

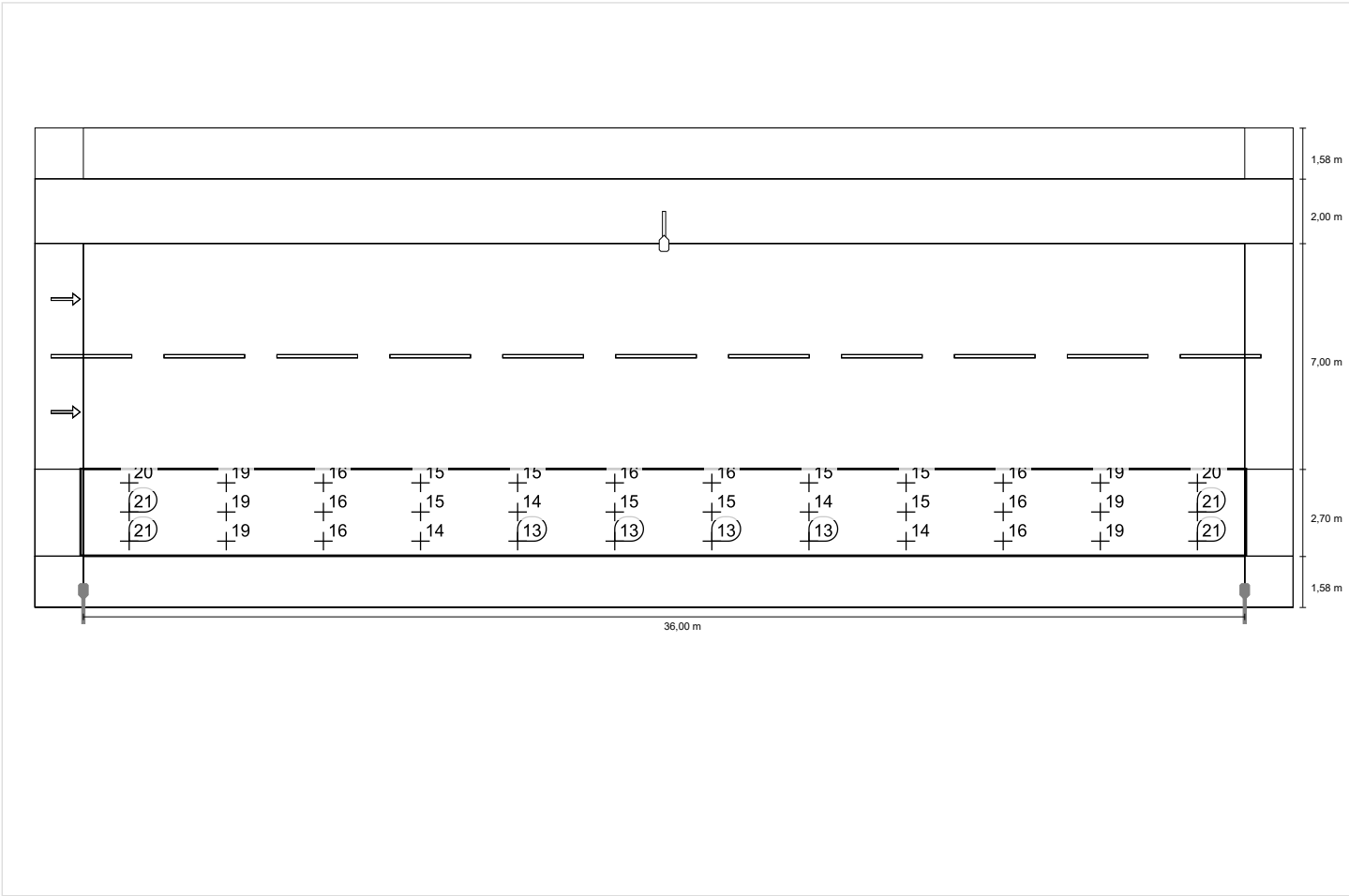
Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 16.57	✓ 13.42

Ścieżka dla rowerzystów (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S1

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 15.00	≥ 5.00
≤ 22.50	
✓ 16.57	✓ 13.42

Poziome natężenie oświetlenia



Chodnik 1 (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S2

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 14.53	✓ 10.58

Chodnik 1 (S2)

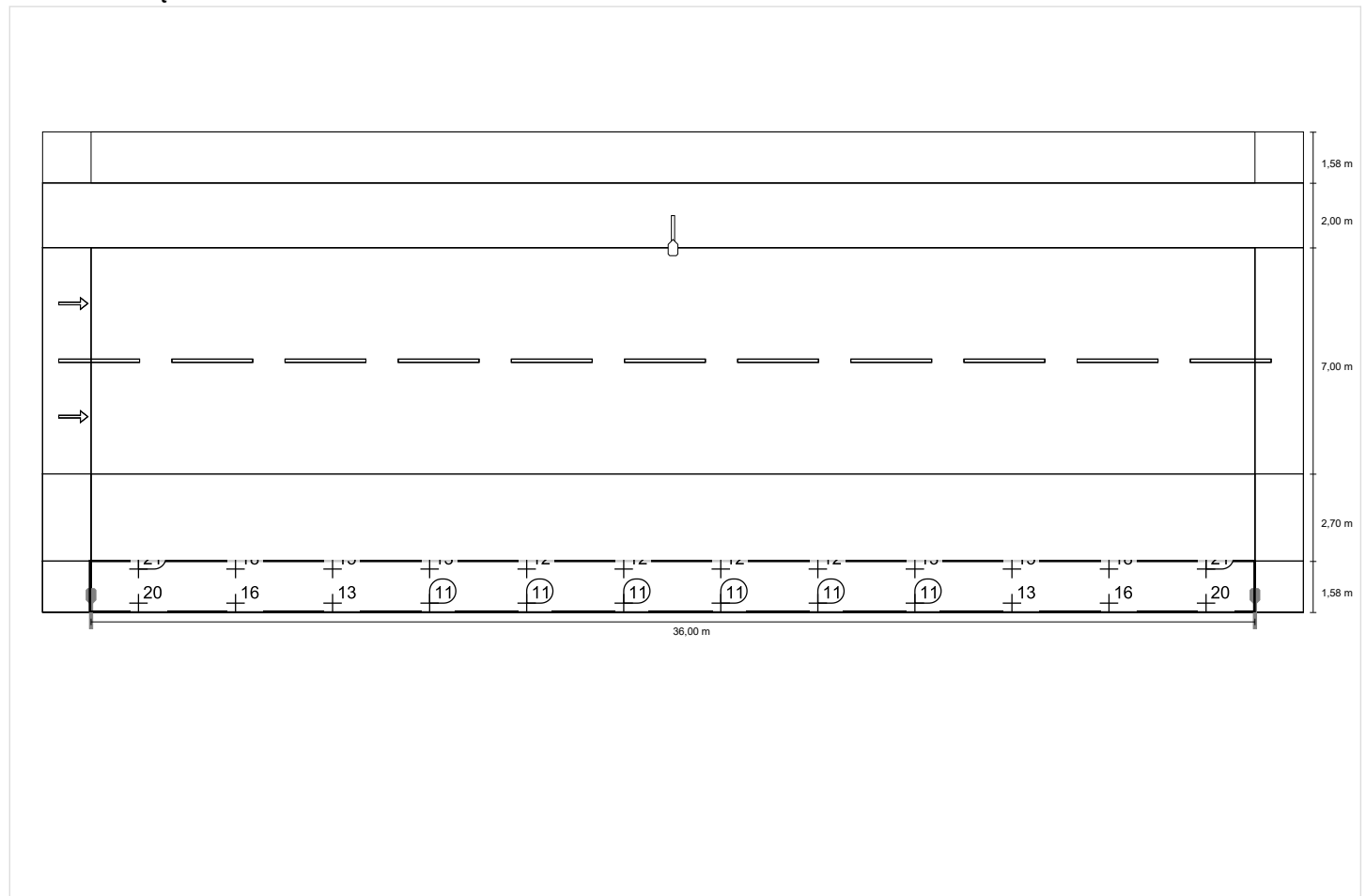
Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S2

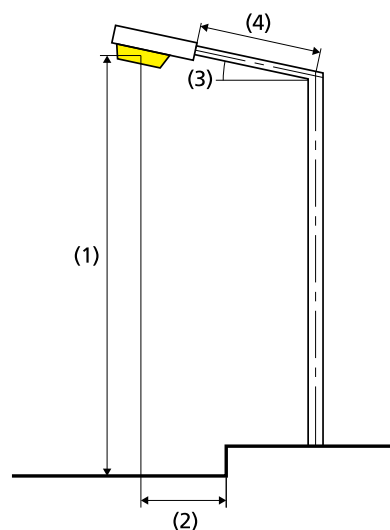
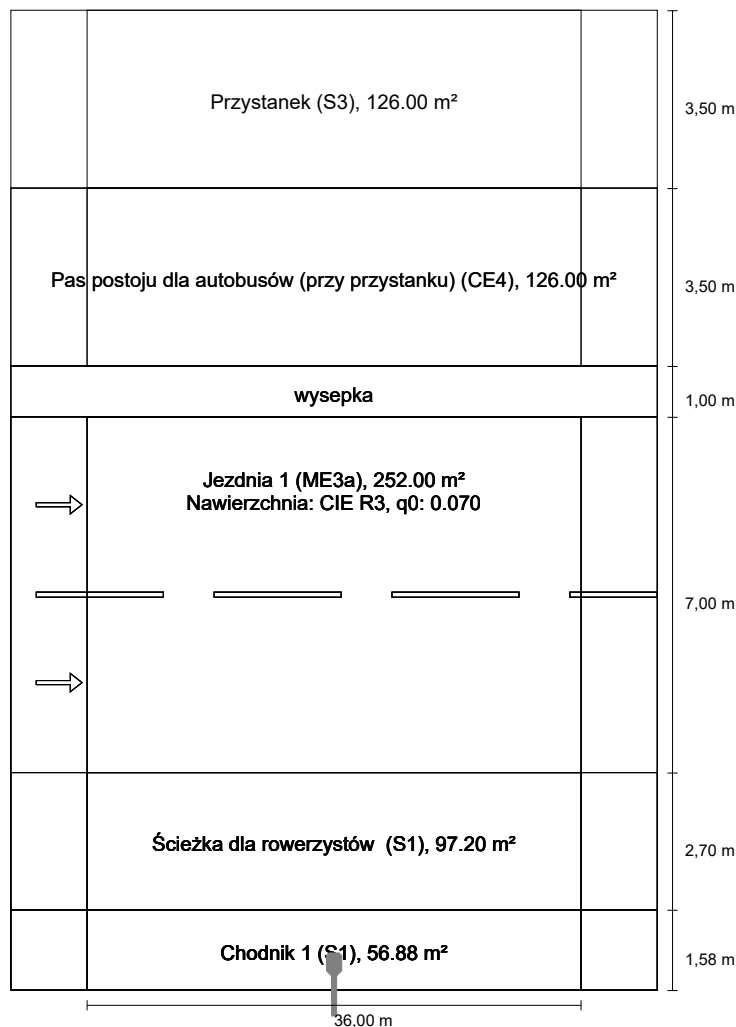
Em [lx]	Emin [lx]
≥ 10.00	≥ 3.00
≤ 15.00	
✓ 14.53	✓ 10.58

Poziome natężenie oświetlenia



DP 4715W do EN 13201:2004

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10



Odstęp między masztami tego rozmieszczenia lamp określa długość pól oceny.

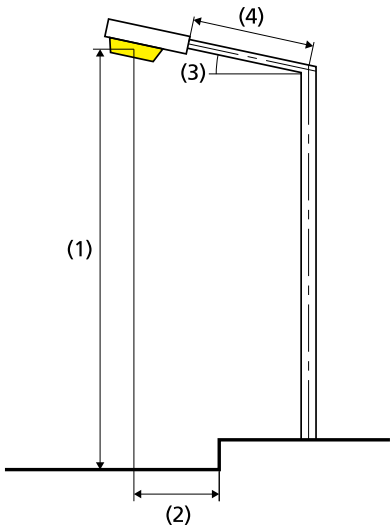
Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	10772.43 lm
Strumień świetlny (lampa):	12000.00 lm
Moc opraw:	77.0 W
W/km:	2156.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	36.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-3.800 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	554 cd/klm
przy 80°:	381 cd/klm
przy 90°:	14.3 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia:	/

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.0

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10



Wyniki dla pól oceny
Współczynnik konserwacji: 0.80

Przystanek (S3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 8.02	✓ 4.66

Pas postoj dla autobusów (przy przystanku) (CE4)

Em [lx] ≥ 10.00	Uo ≥ 0.40
✓ 11.67	✓ 0.73

Jezdnia 1 (ME3a)

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.27	✓ 0.78	✓ 0.81	✓ 9	✓ 0.90

Ścieżka dla rowerzystów (S1)

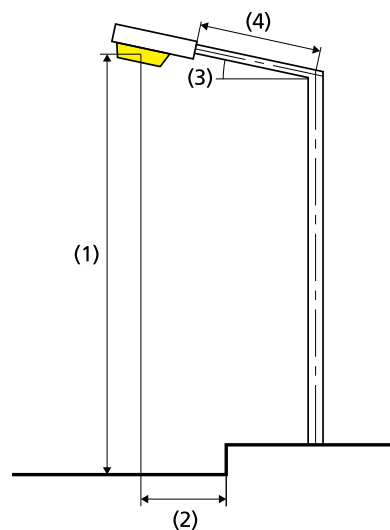
Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 19.87	✓ 11.31

Chodnik 1 (S1)

Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 17.75	✓ 8.50

Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	10772.43 lm
Strumień świetlny (lampa):	12000.00 lm
Moc opraw:	77.0 W
W/km:	1309.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony u góry
Odstęp słupa:	58.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	0.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-3.600 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	554 cd/klm
przy 80°:	381 cd/klm
przy 90°:	14.3 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia:	/
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6	

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10


Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	10772.43 lm
Strumień świetlny (lampa):	12000.00 lm
Moc opraw:	77.0 W
W/km:	1309.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony u góry
Odstęp słupa:	58.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-3.600 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	554 cd/klm
przy 80°:	381 cd/klm
przy 90°:	14.3 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia:	/

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0

Przystanek (S3)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S3

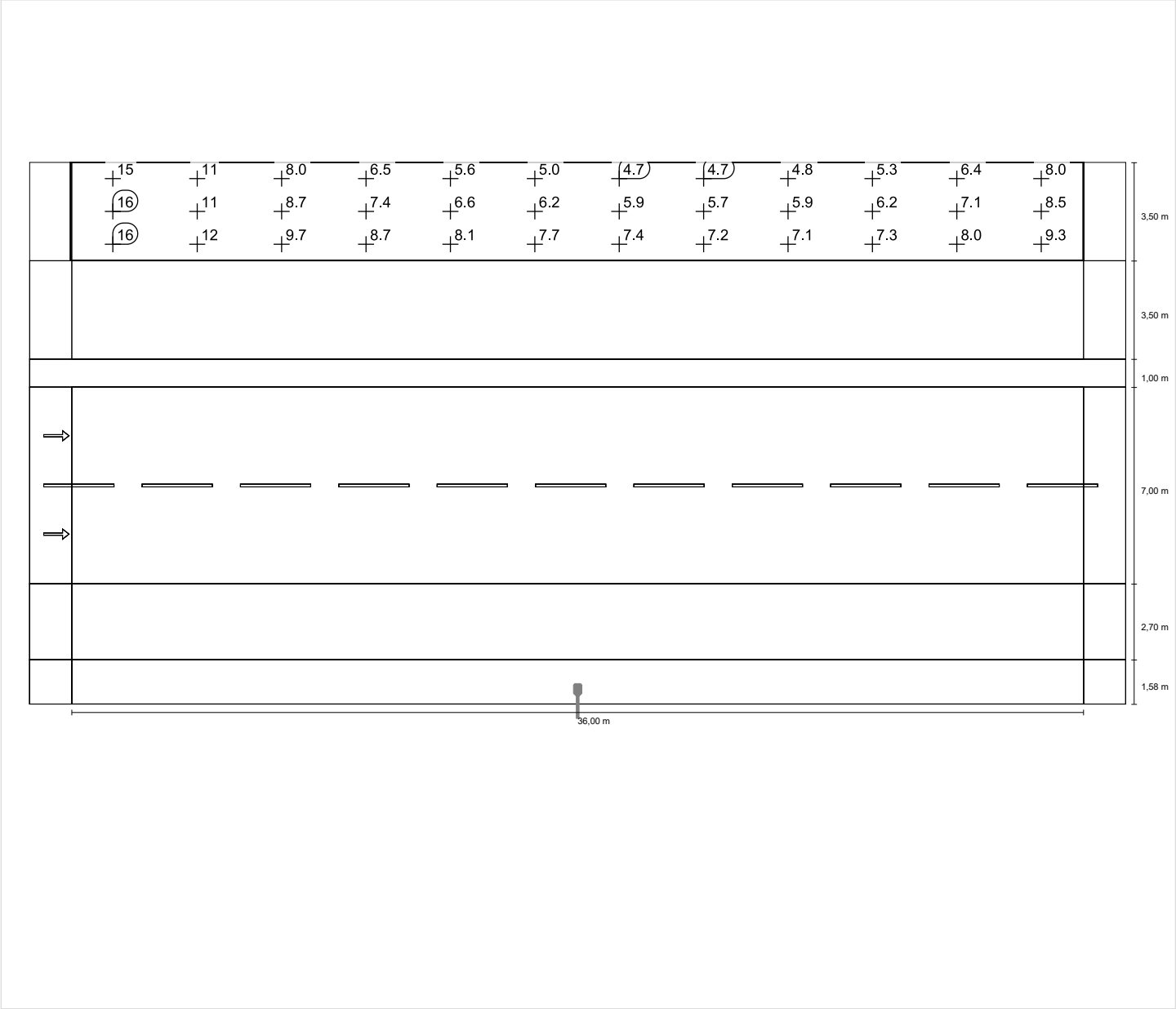
Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 8.02	✓ 4.66

Przystanek (S3)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S3

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 8.02	✓ 4.66

Poziome natężenie oświetlenia



Pas postoju dla autobusów (przy przystanku) (CE4)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: CE4

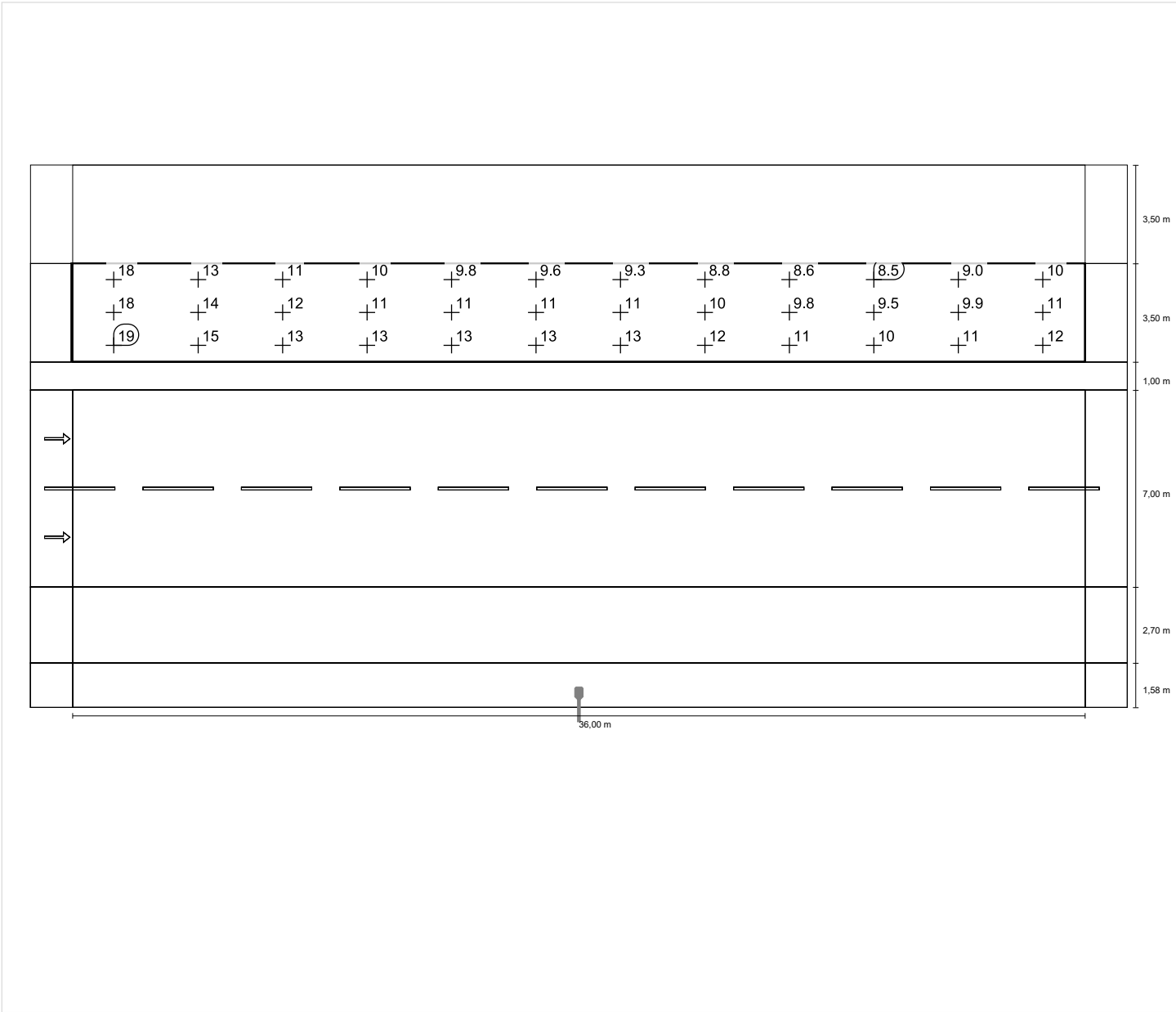
Em [lx] ≥ 10.00	Uo ≥ 0.40
✓ 11.67	✓ 0.73

Pas postojudla autobusów (przy przystanku) (CE4)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: CE4

Em [lx] ≥ 10.00	Uo ≥ 0.40
✓ 11.67	✓ 0.73

Poziome natężenie oświetlenia



Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 6 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.27	✓ 0.78	✓ 0.81	✓ 9	✓ 0.90

Przynależni obserwatorzy (2):

Obserwator	Pozycja [m]	Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15
Obserwator 1	(-60.000, 6.030, 1.500)	1.27	0.84	0.91	9
Obserwator 2	(-60.000, 9.530, 1.500)	1.29	0.78	0.81	9

DP 4715W: rejon przystanku 2 (ul.Żukowska) / Jezdnia 1 (ME3a) / Izolinie

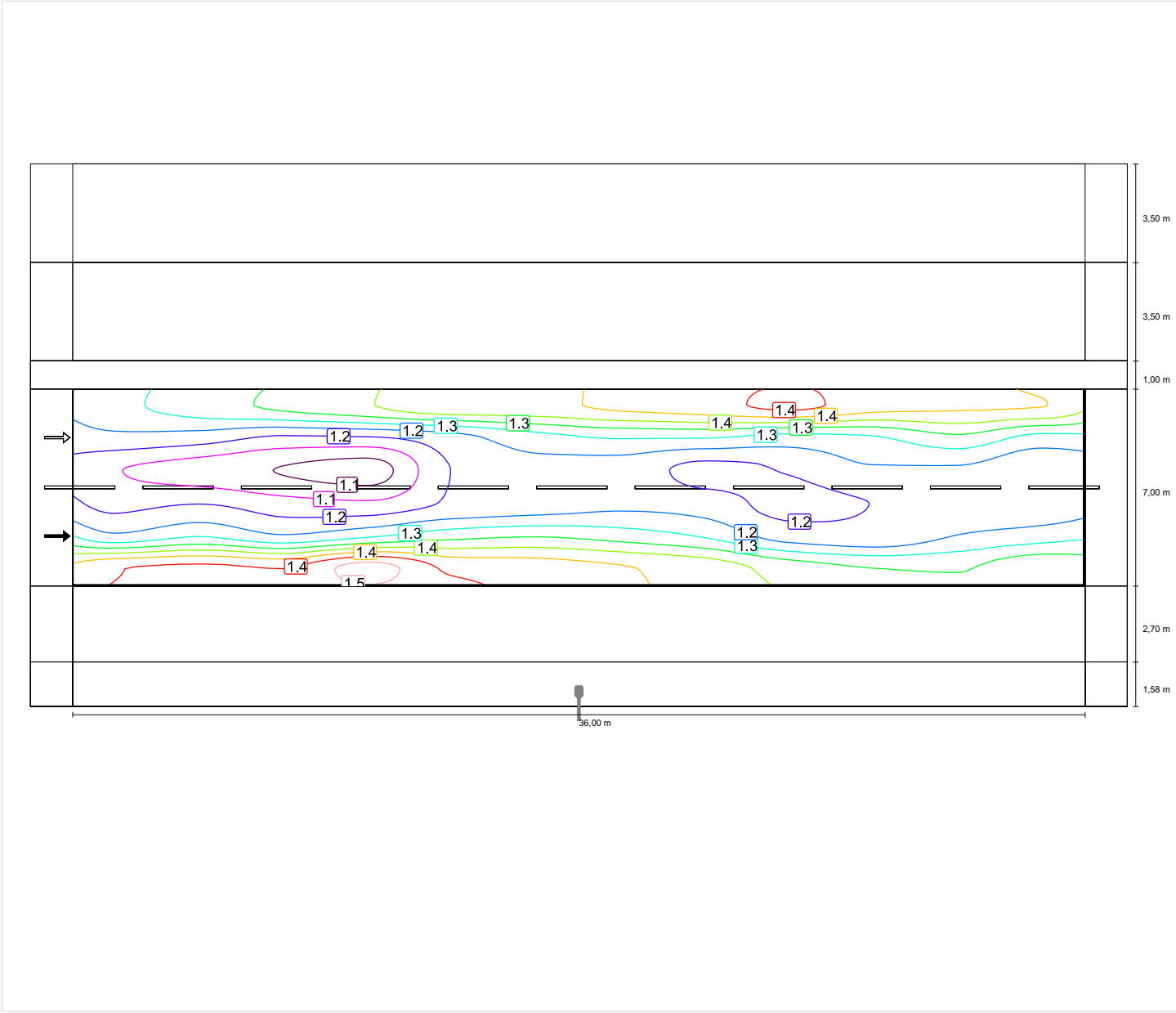
Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 6 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.27	✓ 0.78	✓ 0.81	✓ 9	✓ 0.90

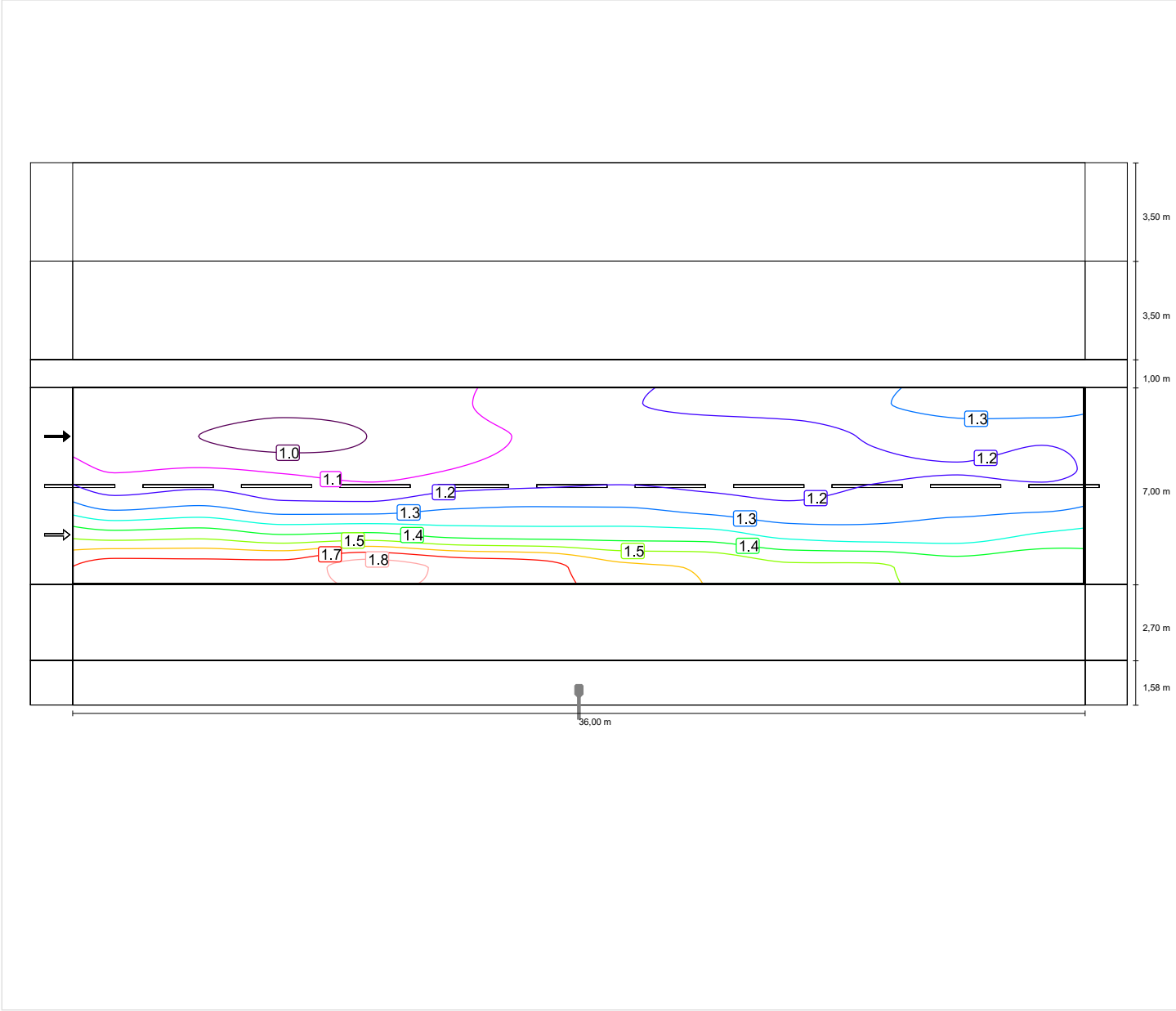
Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni



Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni



Ścieżka dla rowerzystów (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S1

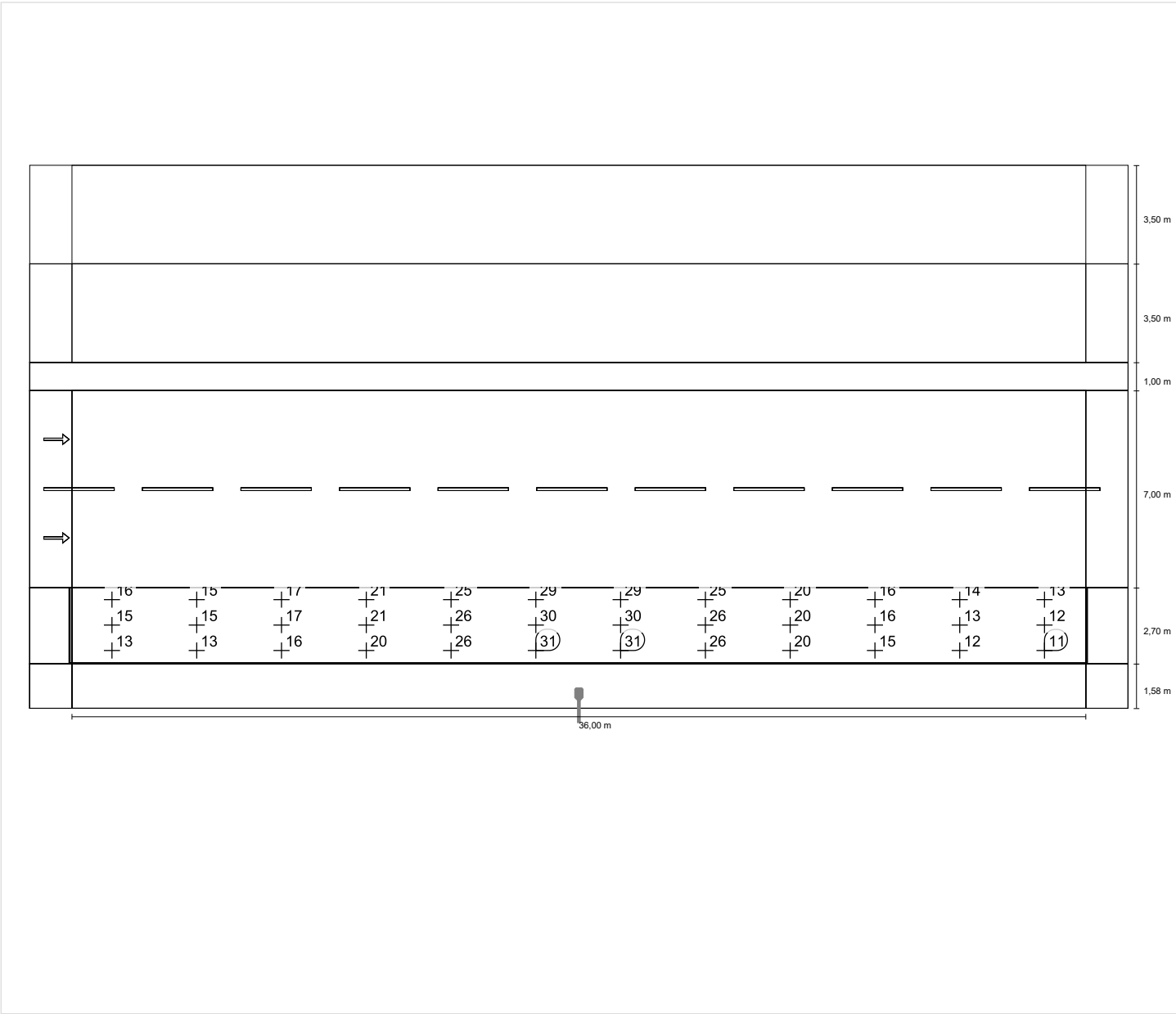
Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 19.87	✓ 11.31

Ścieżka dla rowerzystów (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S1

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 15.00	≥ 5.00
≤ 22.50	
✓ 19.87	✓ 11.31

Poziome natężenie oświetlenia



Chodnik 1 (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S1

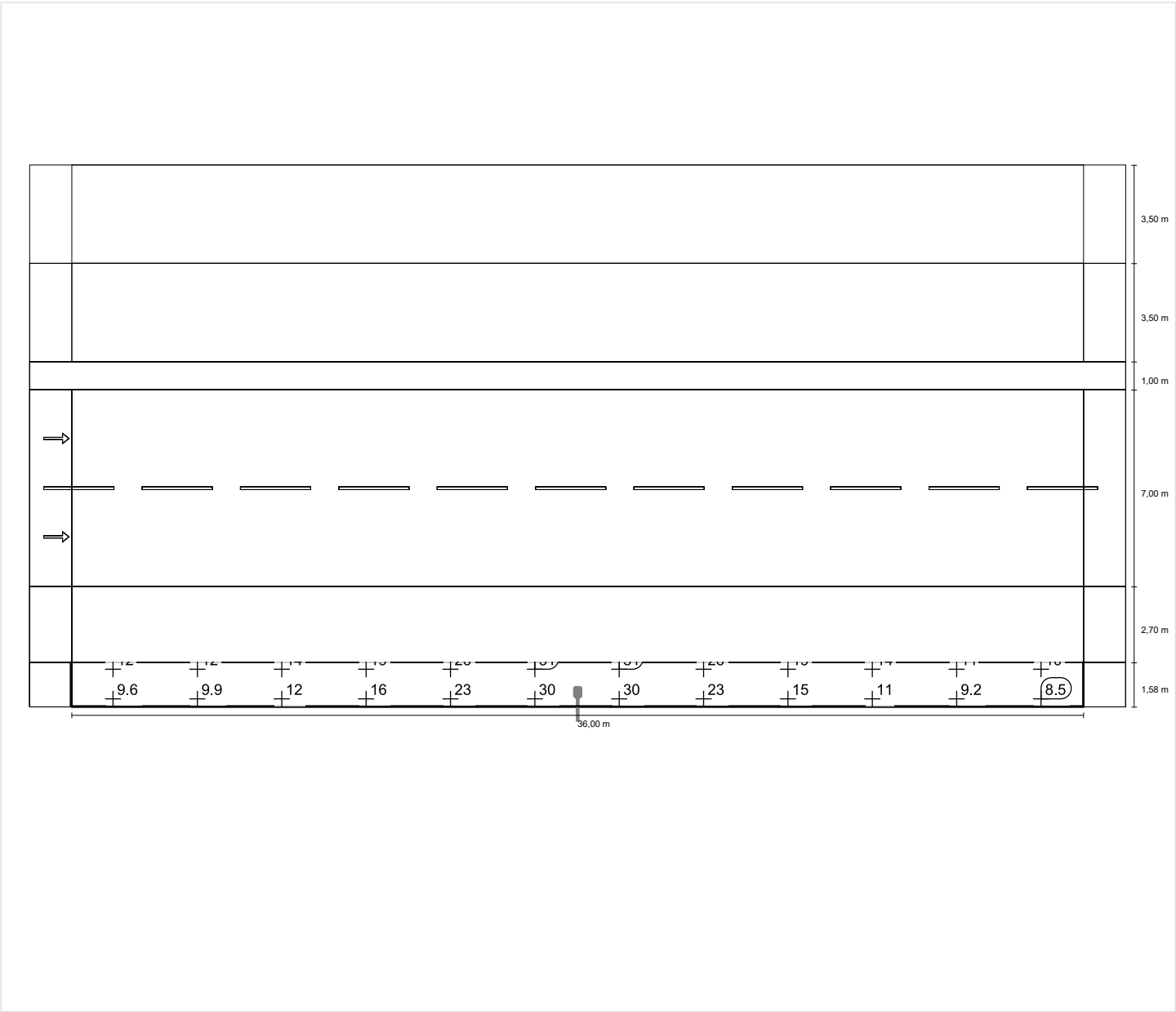
Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 17.75	✓ 8.50

Chodnik 1 (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S1

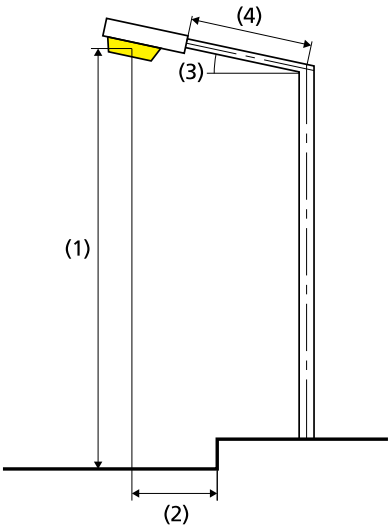
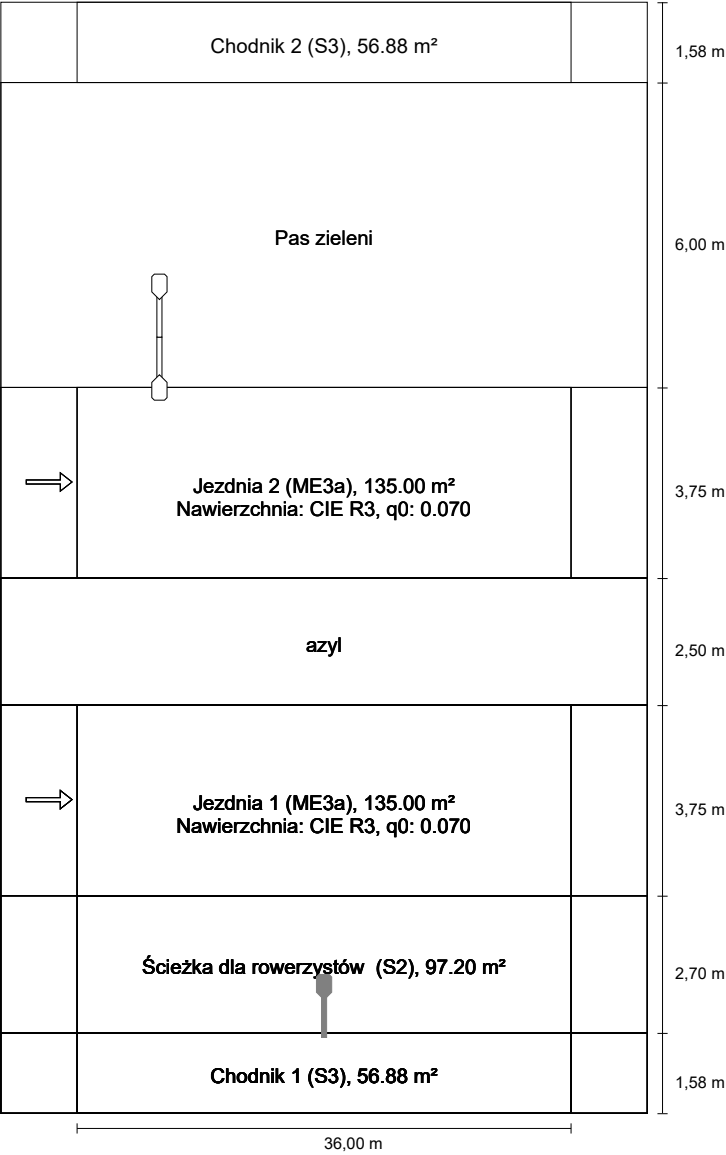
Em [lx]	Emin [lx]
≥ 15.00	≥ 5.00
≤ 22.50	
✓ 17.75	✓ 8.50

Poziome natężenie oświetlenia



DP 4715W do EN 13201:2004

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10



Odstęp między masztami tego rozmieszczenia lamp określa długość pól oceny.

Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	6283.91 lm
Strumień świetlny (lampa):	7000.00 lm
Moc opraw:	42.0 W
W/km:	1176.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	36.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-1.800 m
ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	554 cd/klm
przy 80°:	381 cd/klm
przy 90°:	14.3 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia:	/
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.0	

Wyniki dla pól oceny

Współczynnik konserwacji: 0.80

Chodnik 2 (S3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 9.87	✓ 5.80

Jezdnia 2 (ME3a)

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.12	✓ 0.85	✓ 0.86	✓ 8	✓ 0.76

Jezdnia 1 (ME3a)

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.06	✓ 0.87	✓ 0.83	✓ 9	✓ 0.76

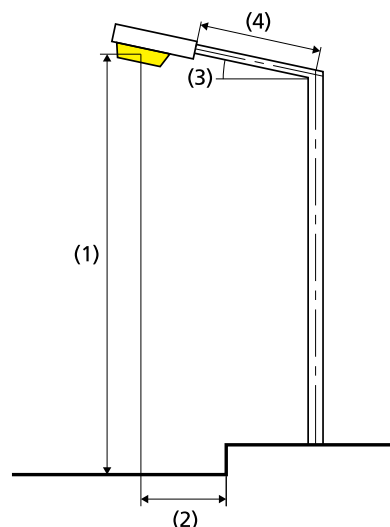
Ścieżka dla rowerzystów (S2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 13.75	✓ 7.24

Chodnik 1 (S3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 8.02	✓ 4.42

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10



Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	6283.91 lm
Strumień świetlny (lampa):	7000.00 lm
Moc opraw:	42.0 W
W/km:	1092.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony u góry
Odstęp słupa:	38.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	0.000 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 554 cd/klm

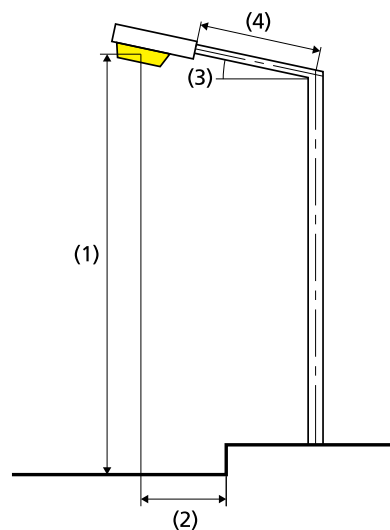
przy 80°: 381 cd/klm

przy 90°: 14.3 cd/klm

Klasa natężenia oświetlenia: /

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10


Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	6283.91 lm
Strumień świetlny (lampa):	7000.00 lm
Moc opraw:	42.0 W
W/km:	1092.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony u góry
Odstęp słupa:	38.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	0.000 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	554 cd/klm
przy 80°:	381 cd/klm
przy 90°:	14.3 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia:	/

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0

Chodnik 2 (S3)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S3

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 9.87	✓ 5.80

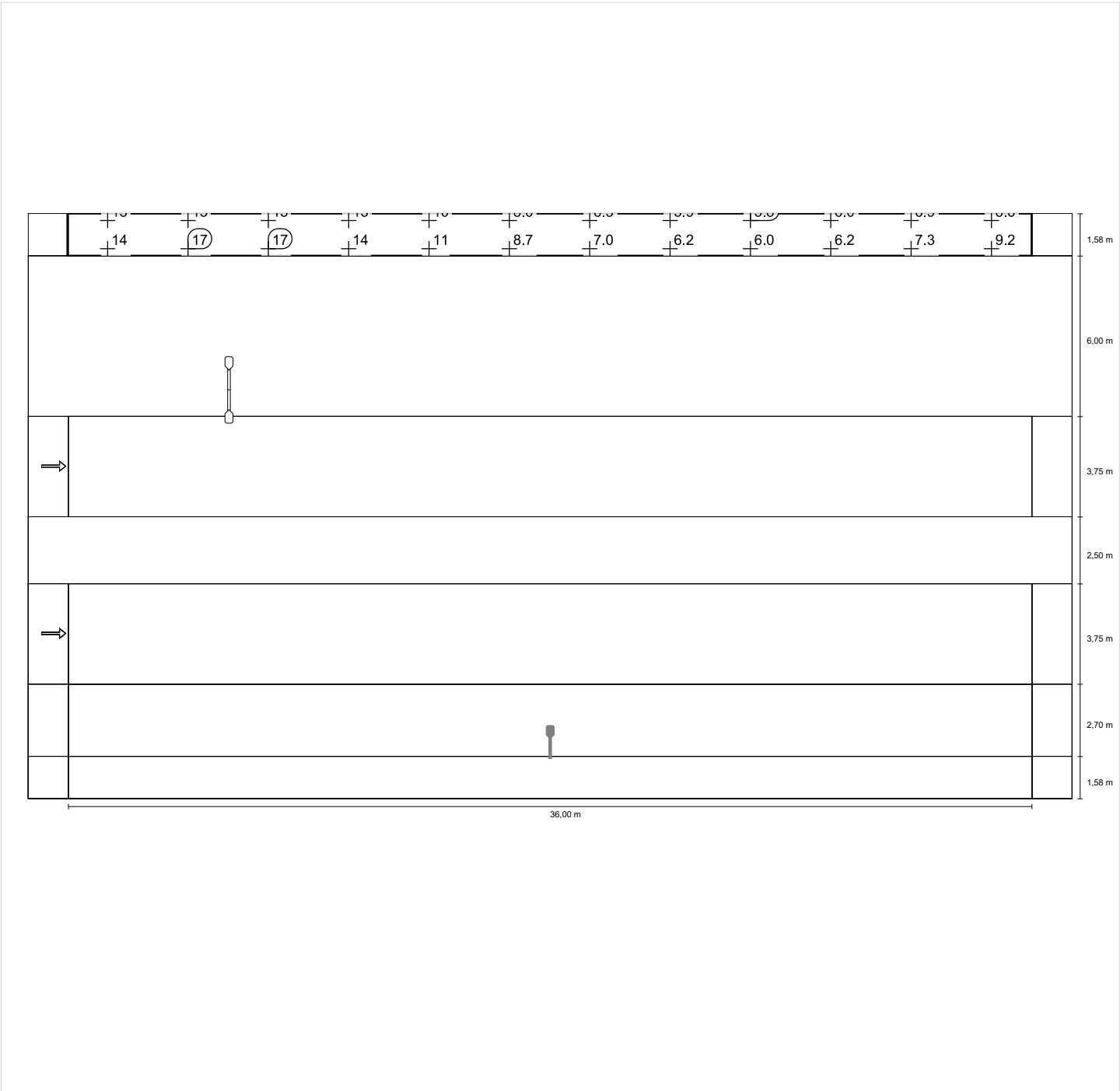
DP 4715W: odc. przy przejściu dla pieszych z azylem 1 (ul.Żukowska) / Chodnik 2 (S3) / Wykres wartości

Chodnik 2 (S3)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S3

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 7.50	≥ 1.50
≤ 11.25	
✓ 9.87	✓ 5.80

Poziome natężenie oświetlenia



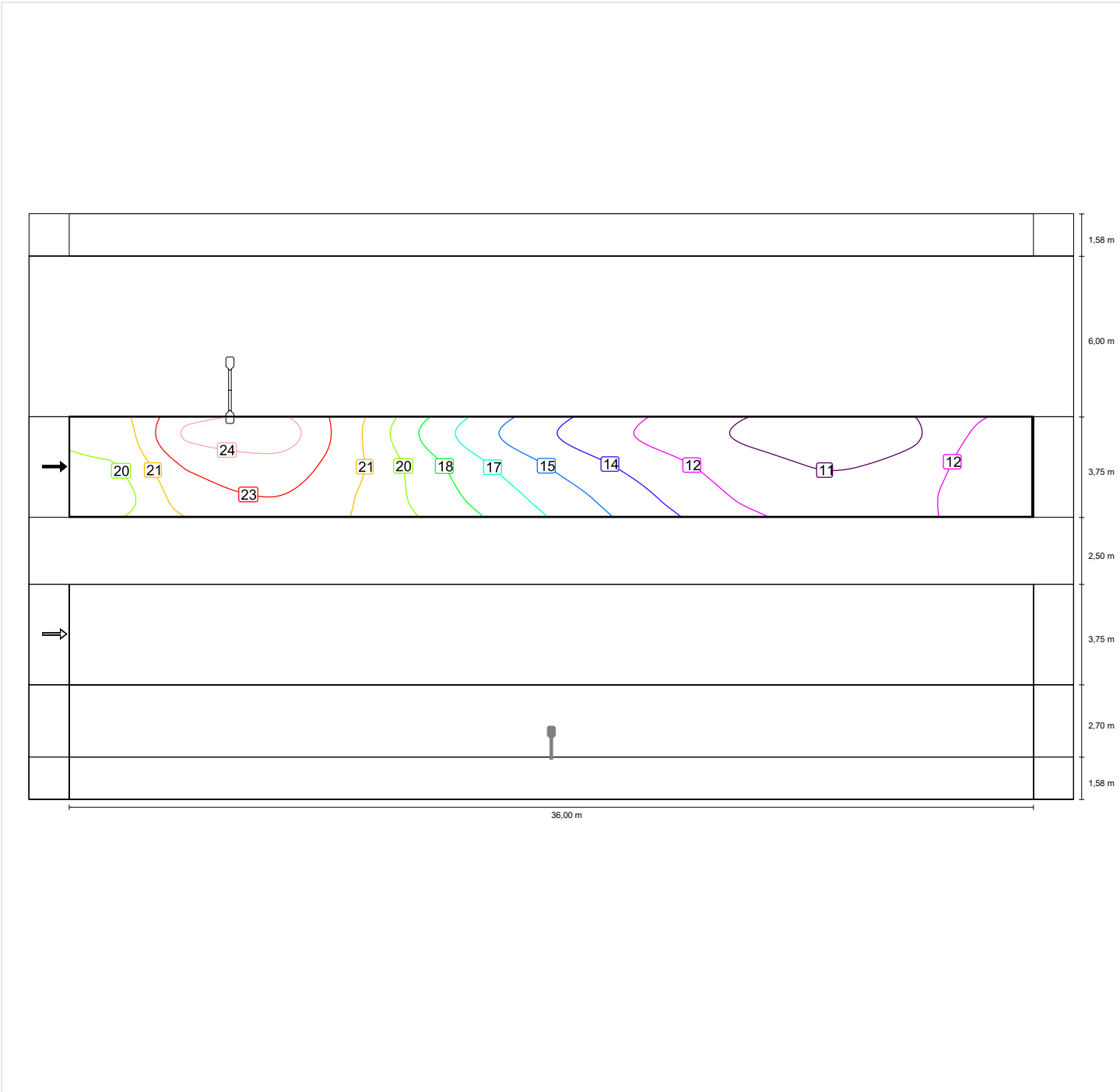
DP 4715W: odc. przy przejściu dla pieszych z azylem 1 (ul.Żukowska) / Jezdnia 2 (ME3a) / Izolinie

Jezdnia 2 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

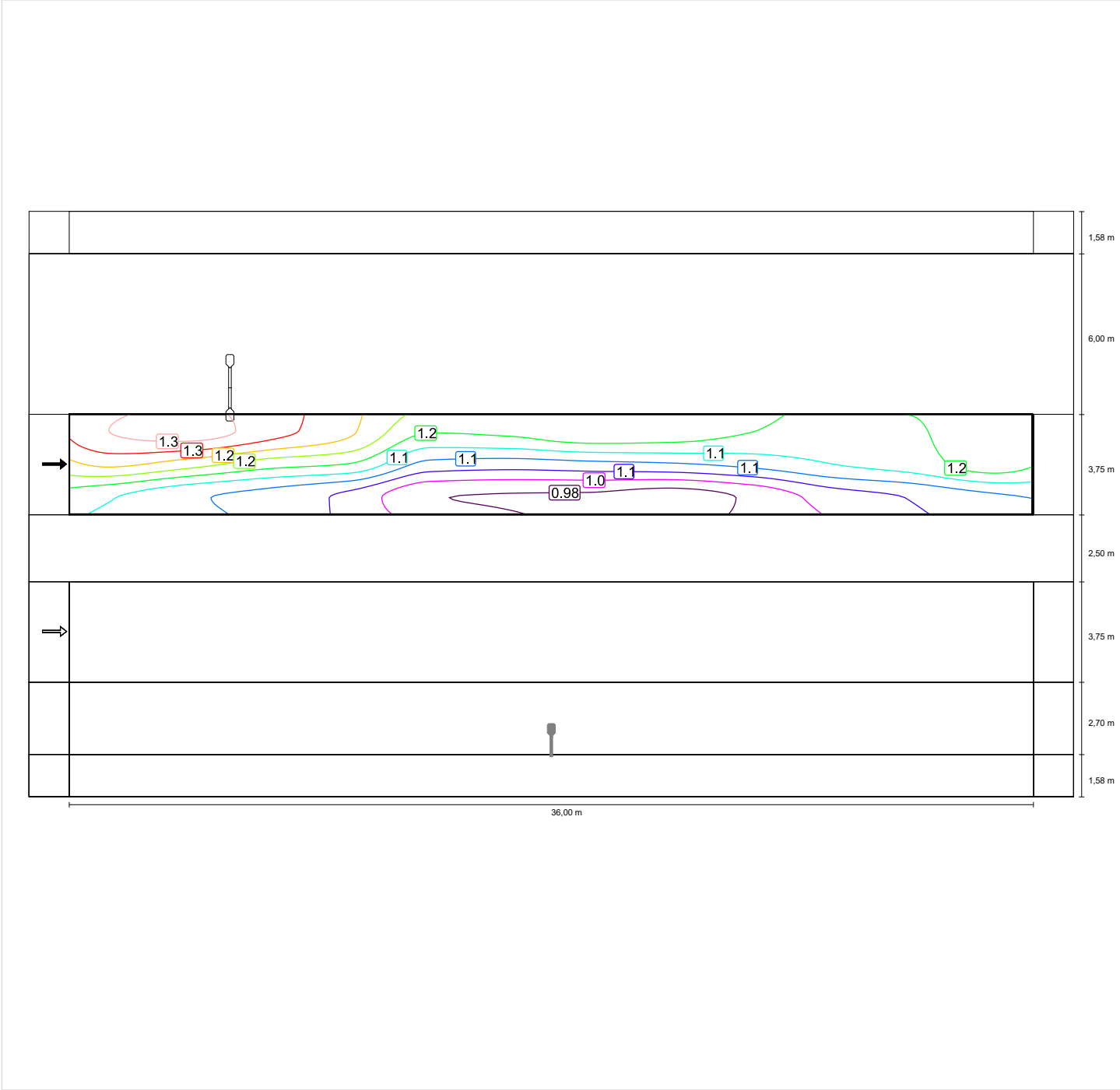
Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.12	✓ 0.85	✓ 0.86	✓ 8	✓ 0.76

Poziome natężenie oświetlenia



Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni



Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.06	✓ 0.87	✓ 0.83	✓ 9	✓ 0.76

Przynależni obserwatorzy (1):

Obserwator	Pozycja [m]	Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15
Obserwator 1	(-60.000, 6.155, 1.500)	1.06	0.87	0.83	9

Jezdnia 1 (ME3a)

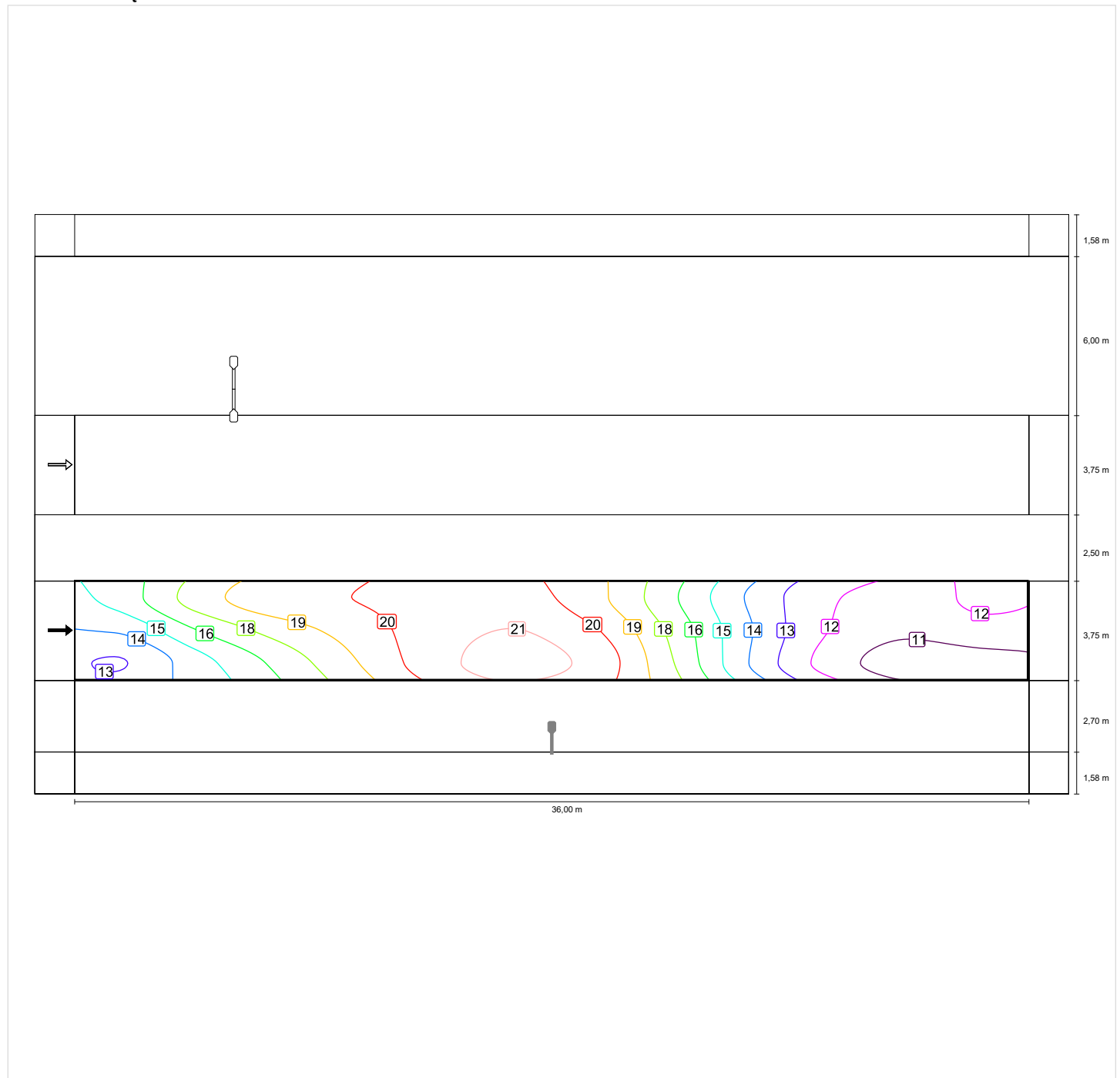
Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.06	✓ 0.87	✓ 0.83	✓ 9	✓ 0.76

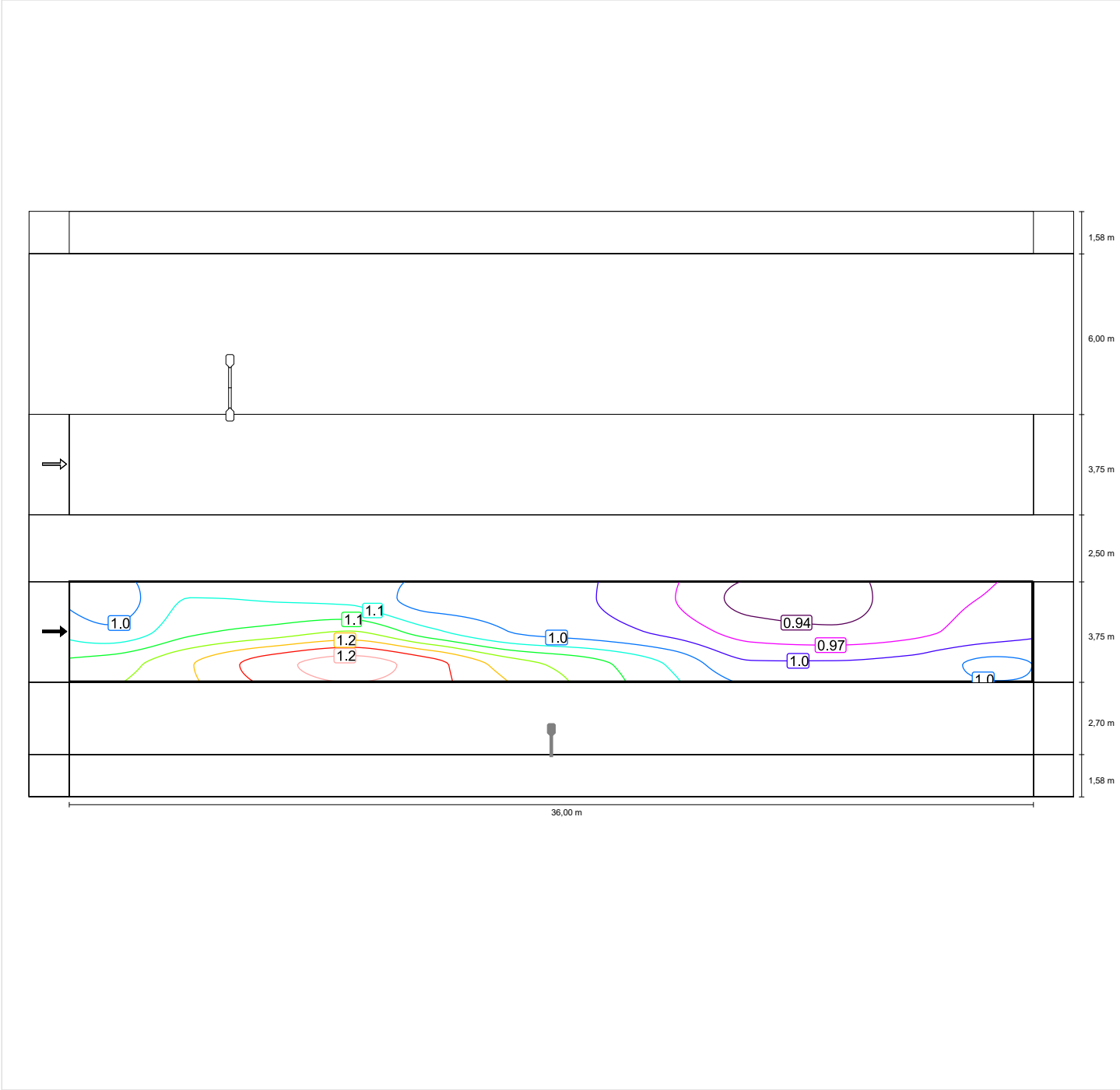
Poziome natężenie oświetlenia



DP 4715W: odc. przy przejściu dla pieszych z azylem 1 (ul.Żukowska) / Jezdnia 1 (ME3a) / Izolinie

Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni



Ścieżka dla rowerzystów (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S2

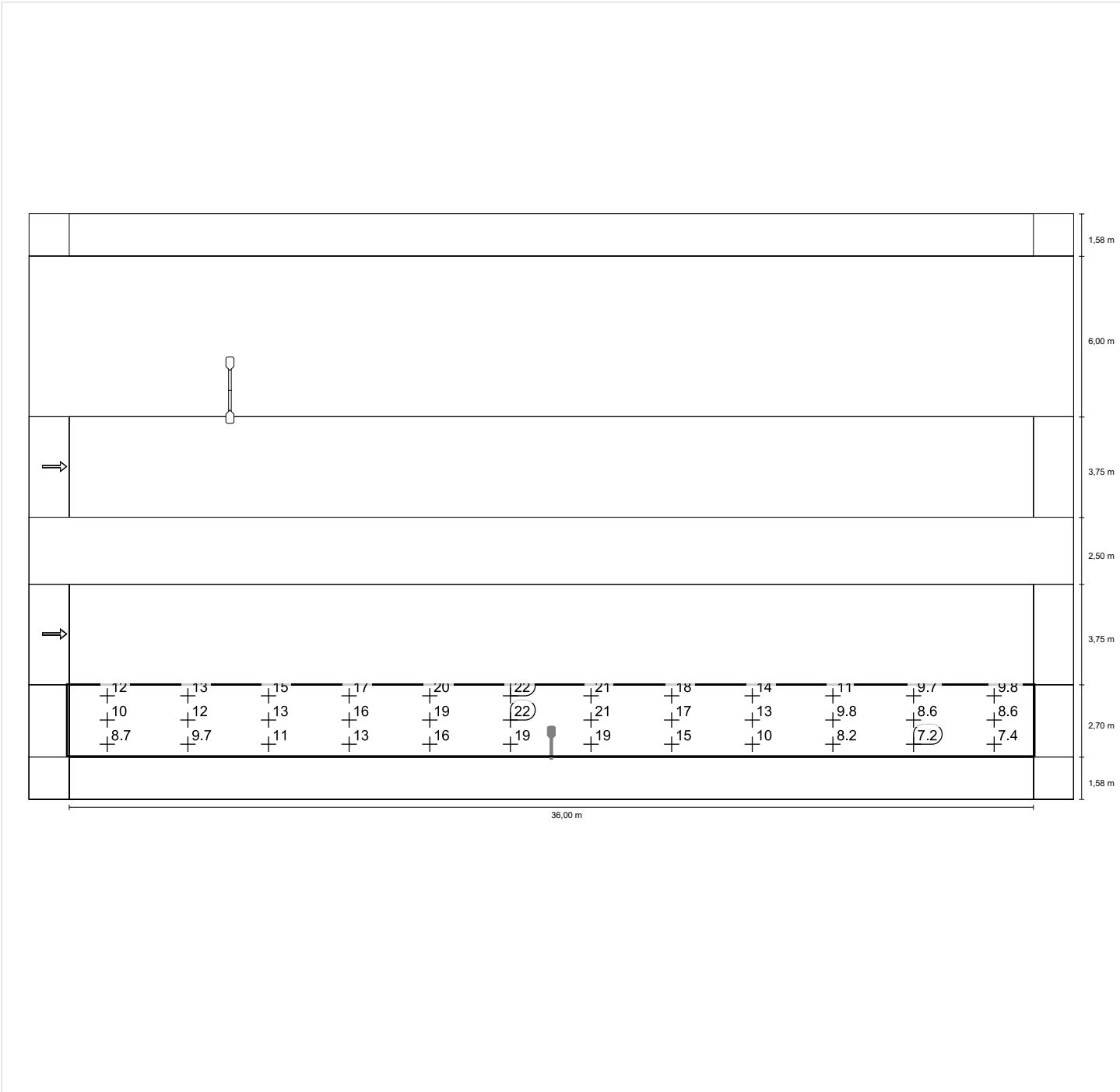
Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 13.75	✓ 7.24

Ścieżka dla rowerzystów (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S2

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 10.00	≥ 3.00
≤ 15.00	
✓ 13.75	✓ 7.24

Poziome natężenie oświetlenia



Chodnik 1 (S3)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S3

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 8.02	✓ 4.42

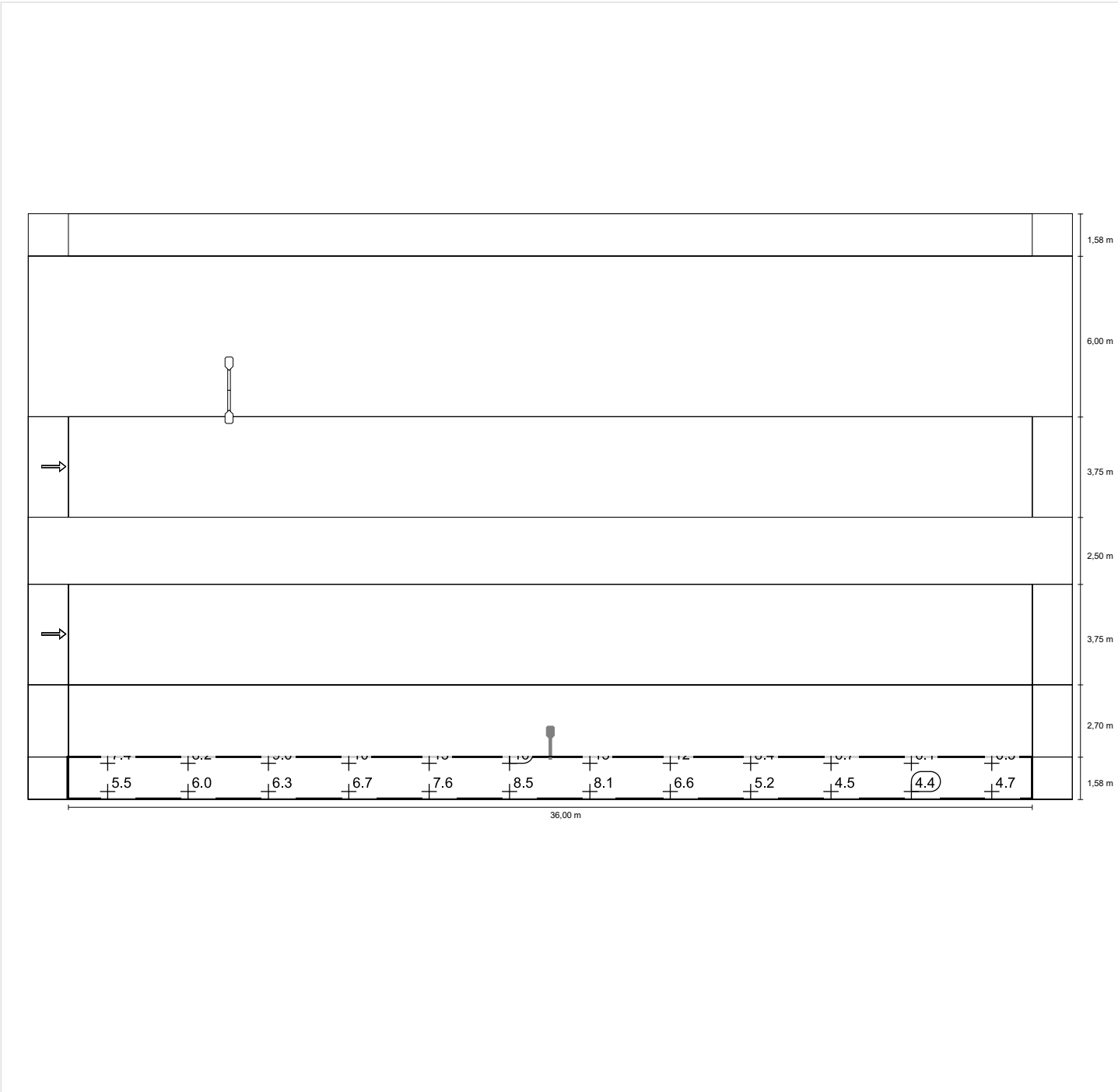
DP 4715W: odc. przy przejściu dla pieszych z azylem 1 (ul.Żukowska) / Chodnik 1 (S3) / Wykres wartości

Chodnik 1 (S3)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S3

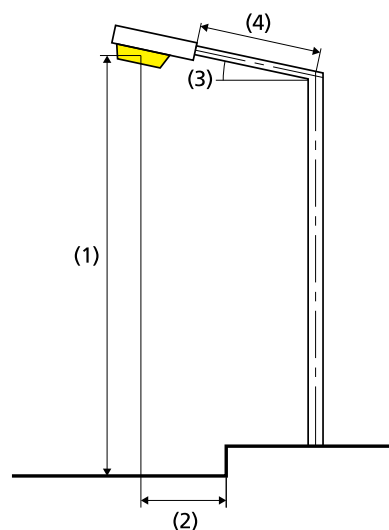
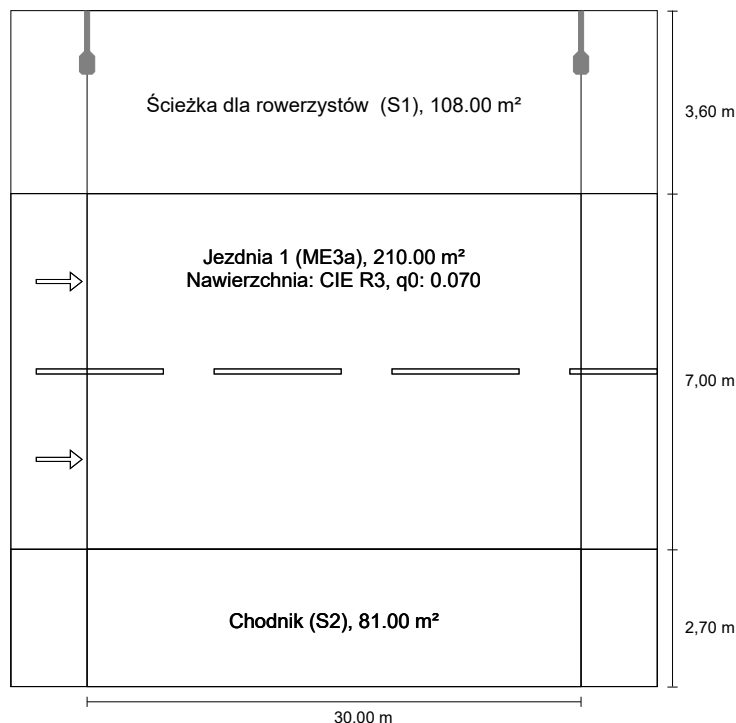
Em [lx]	Emin [lx]
≥ 7.50	≥ 1.50
≤ 11.25	
✓ 8.02	✓ 4.42

Poziome natężenie oświetlenia



DP 4715W do EN 13201:2004

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10



Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	10772.43 lm
Strumień świetlny (lampa):	12000.00 lm
Moc opraw:	77.0 W
W/km:	2541.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony u góry
Odstęp słupa:	30.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-2.600 m

Wyniki dla pól oceny
Współczynnik konserwacji: 0.80

Ścieżka dla rowerzystów (S1)

Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 18.57	✓ 8.55

Jezdnia 1 (ME3a)

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.02	✓ 0.54	✓ 0.87	✓ 11	✓ 0.86

Chodnik (S2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 10.81	✓ 7.60

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 554 cd/klm

przy 80°: 381 cd/klm

przy 90°: 14.3 cd/klm

Klasa natężenia oświetlenia: /

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6

Ścieżka dla rowerzystów (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 10 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S1

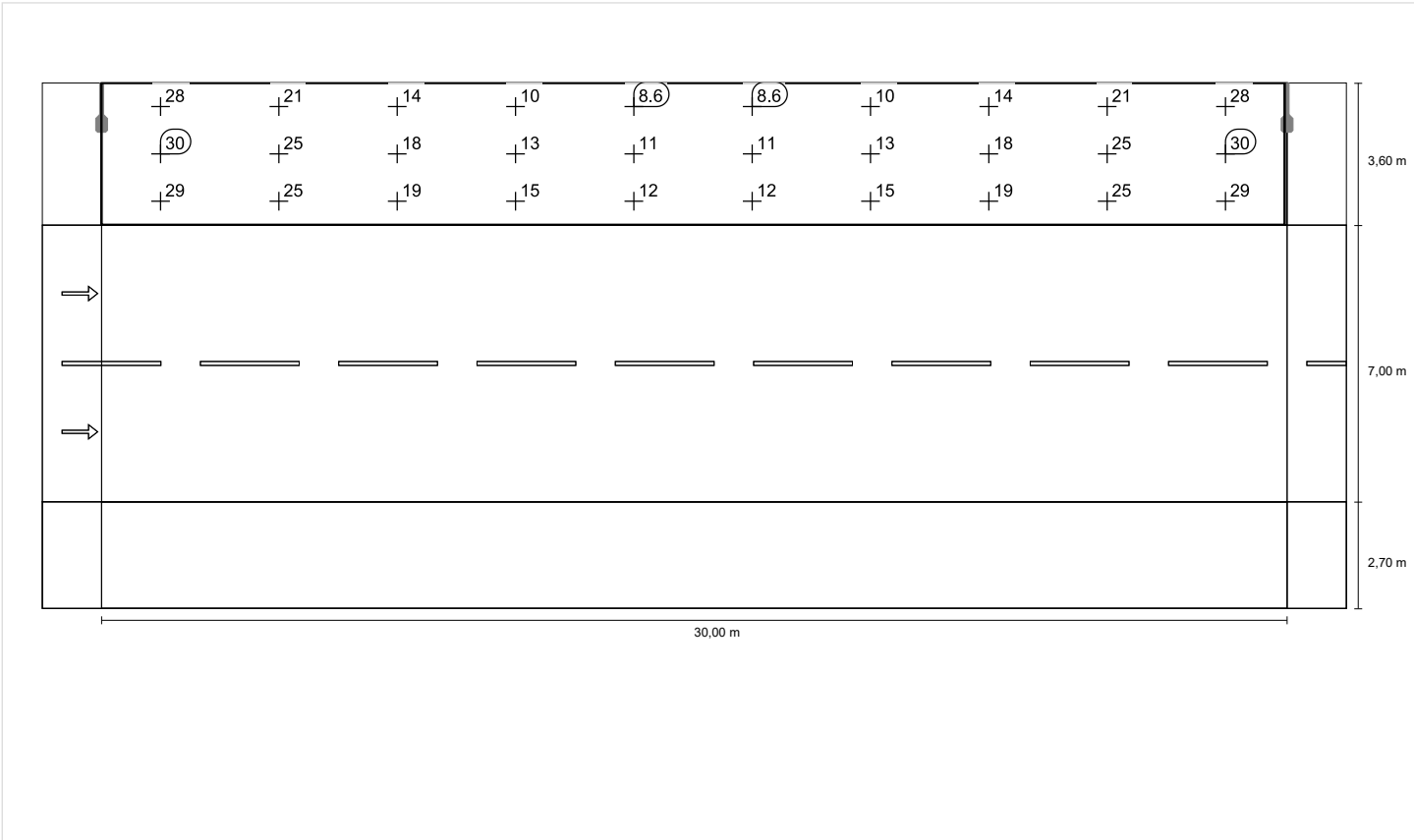
Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 18.57	✓ 8.55

Ścieżka dla rowerzystów (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 10 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S1

Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 18.57	✓ 8.55

Poziome natężenie oświetlenia



Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 10 x 6 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.02	✓ 0.54	✓ 0.87	✓ 11	✓ 0.86

Przynależni obserwatorzy (2):

Obserwator	Pozycja [m]	Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15
Obserwator 1	(-60.000, 4.450, 1.500)	1.18	0.54	0.87	7
Obserwator 2	(-60.000, 7.950, 1.500)	1.02	0.60	0.92	11

Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80

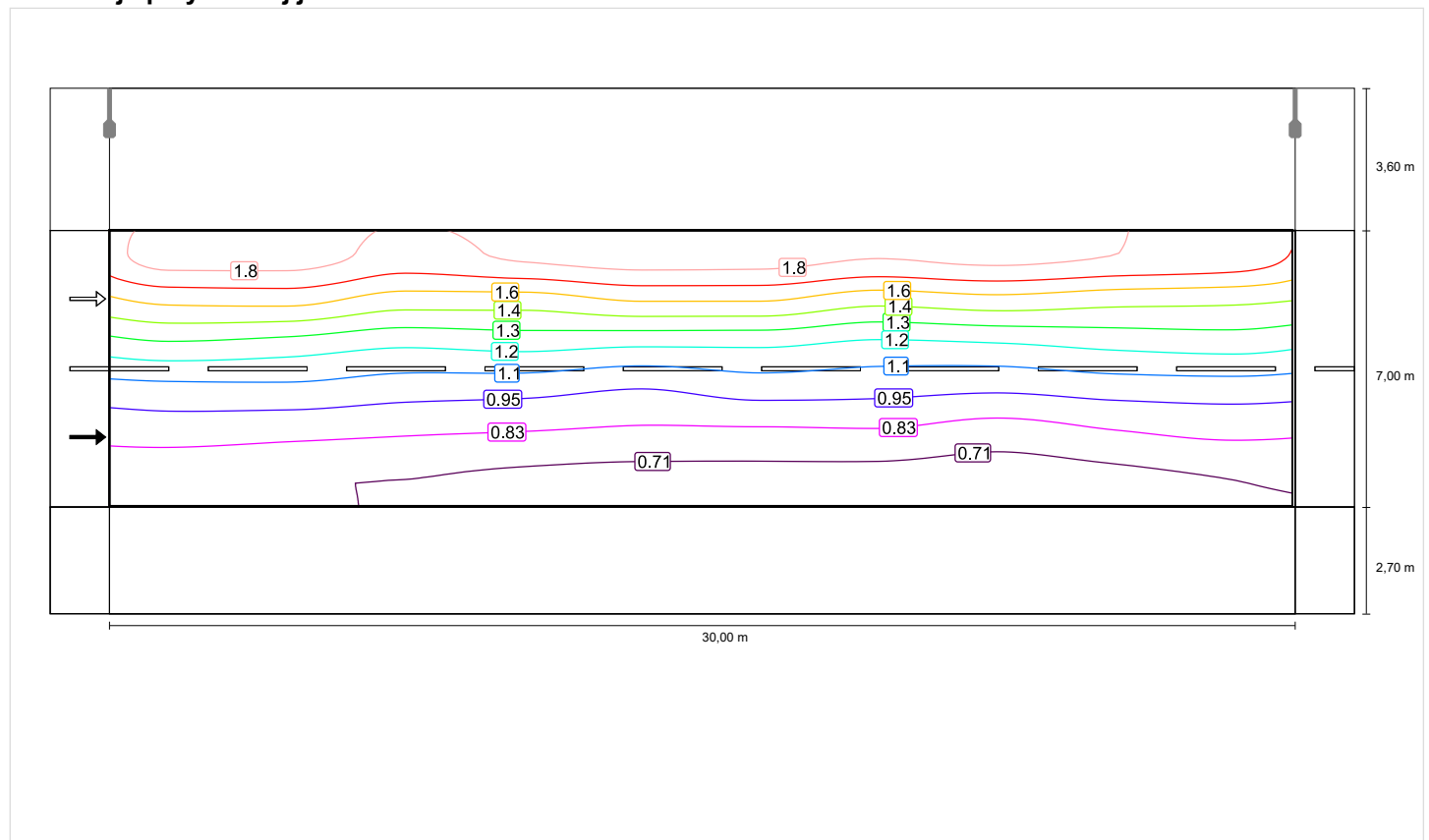
Siatka: 10 x 6 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.02	✓ 0.54	✓ 0.87	✓ 11	✓ 0.86

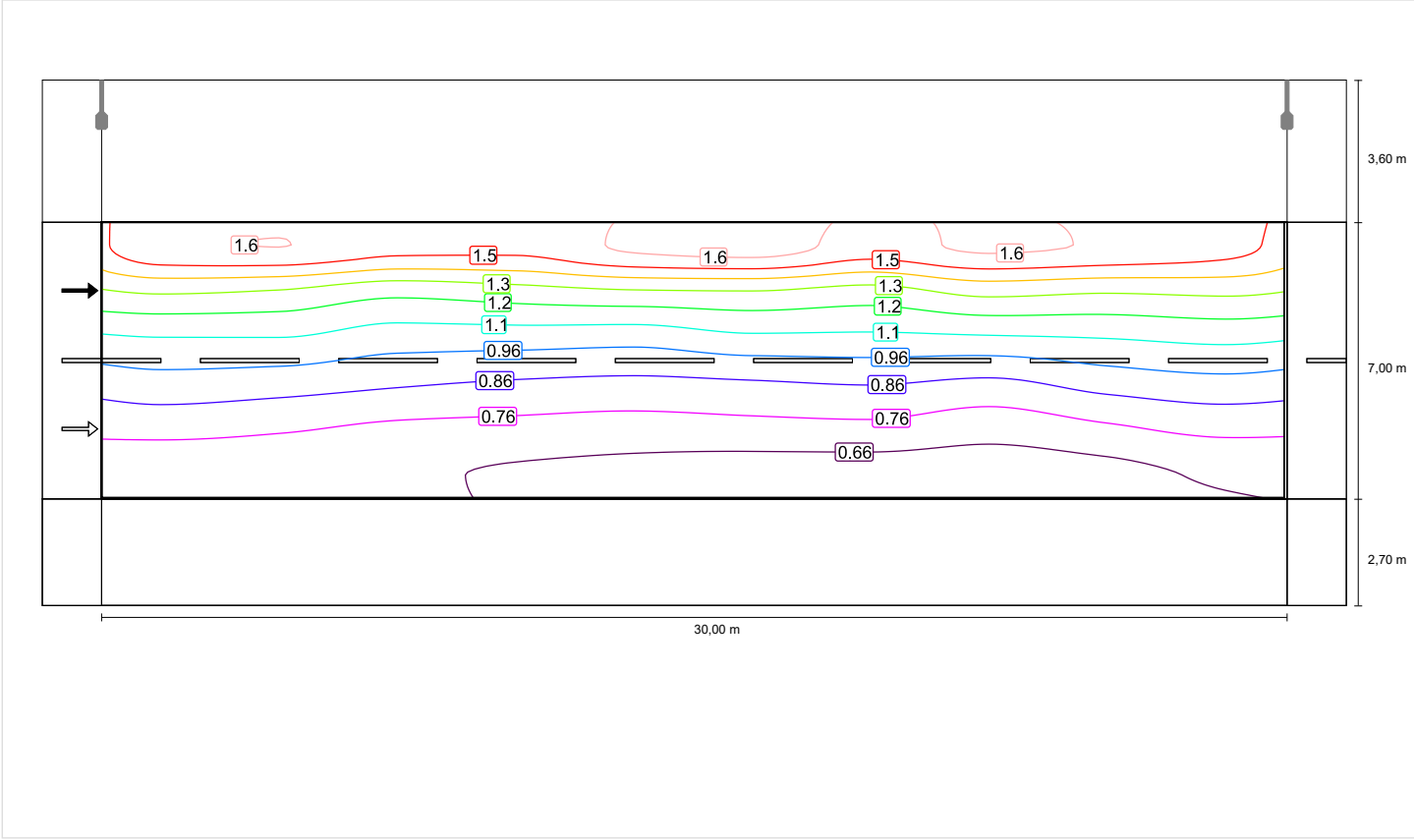
Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni



Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni



Chodnik (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 10 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S2

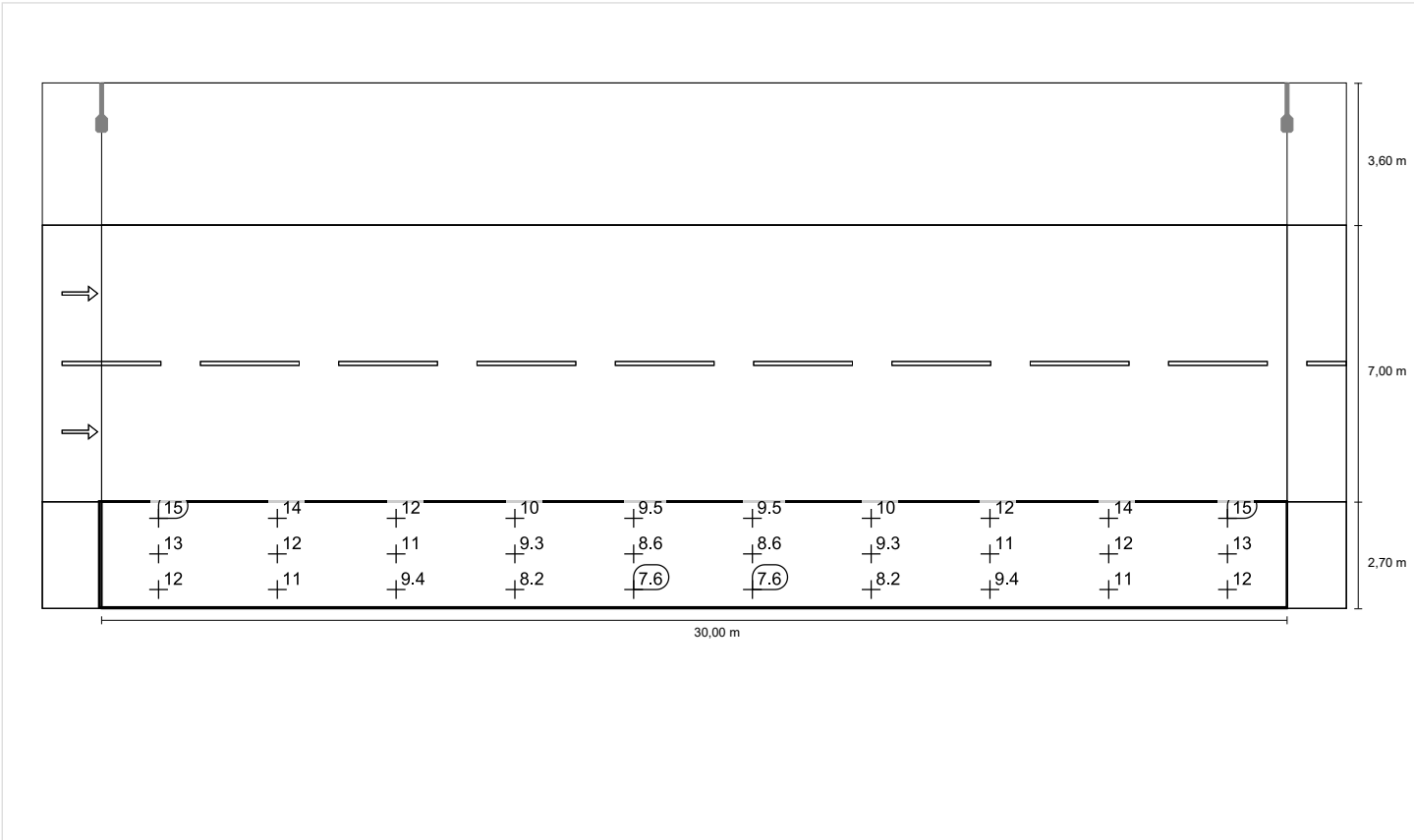
Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 10.81	✓ 7.60

Chodnik (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 10 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S2

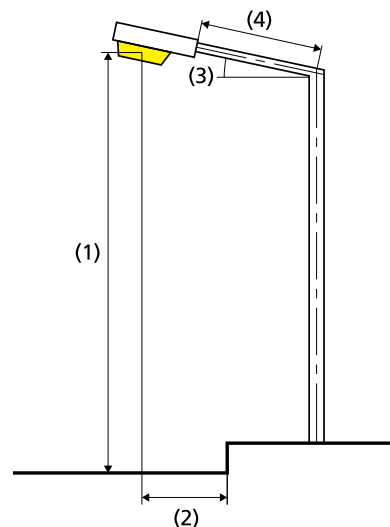
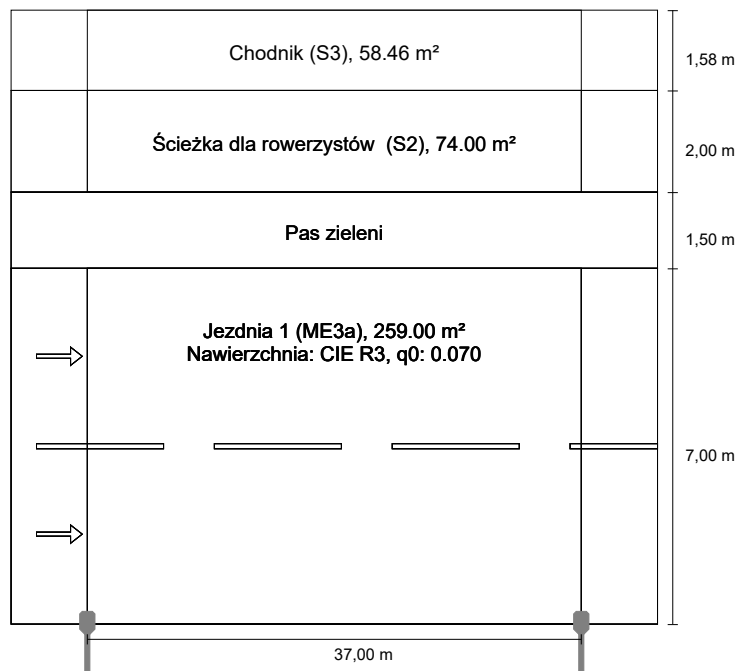
Em [lx]	Emin [lx]
≥ 10.00	≥ 3.00
≤ 15.00	
✓ 10.81	✓ 7.60

Poziome natężenie oświetlenia



DP 4715W do EN 13201:2004

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10



Wyniki dla pól oceny

Współczynnik konserwacji: 0.80

Chodnik (S3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 8.36	✓ 5.48

Ścieżka dla rowerzystów (S2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 10.42	✓ 6.61

Jezdnia 1 (ME3a)

Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.04	✓ 0.60	✓ 0.76	✓ 9	✓ 0.63

Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	10772.43 lm
Strumień świetlny (lampa):	12000.00 lm
Moc opraw:	77.0 W
W/km:	2079.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	37.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	0.000 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 554 cd/klm

przy 80°: 381 cd/klm

przy 90°: 14.3 cd/klm

Klasa natężenia oświetlenia: /

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0

Chodnik (S3)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 13 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S3

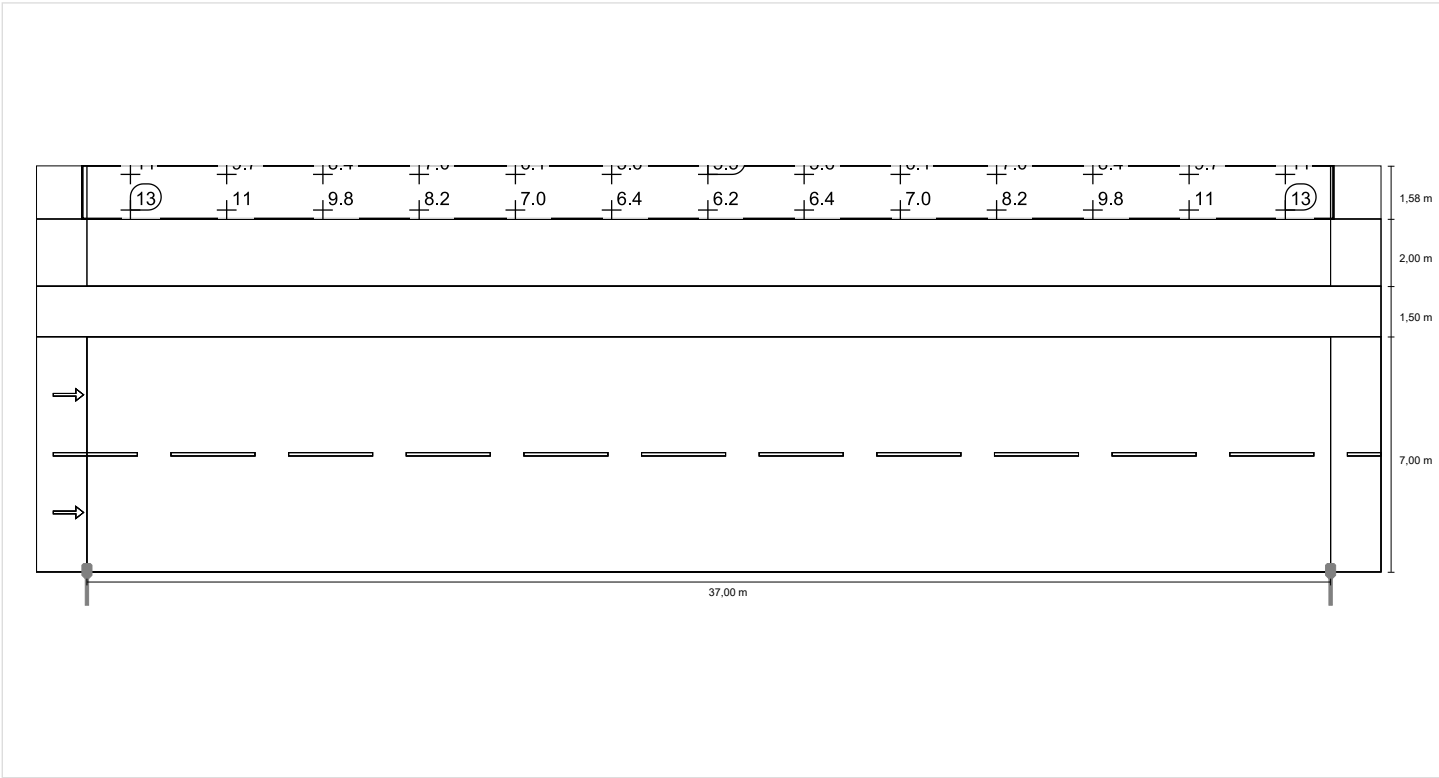
Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 8.36	✓ 5.48

Chodnik (S3)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 13 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S3

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 7.50	≥ 1.50
≤ 11.25	
✓ 8.36	✓ 5.48

Poziome natężenie oświetlenia



Ścieżka dla rowerzystów (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 13 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S2

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 10.42	✓ 6.61

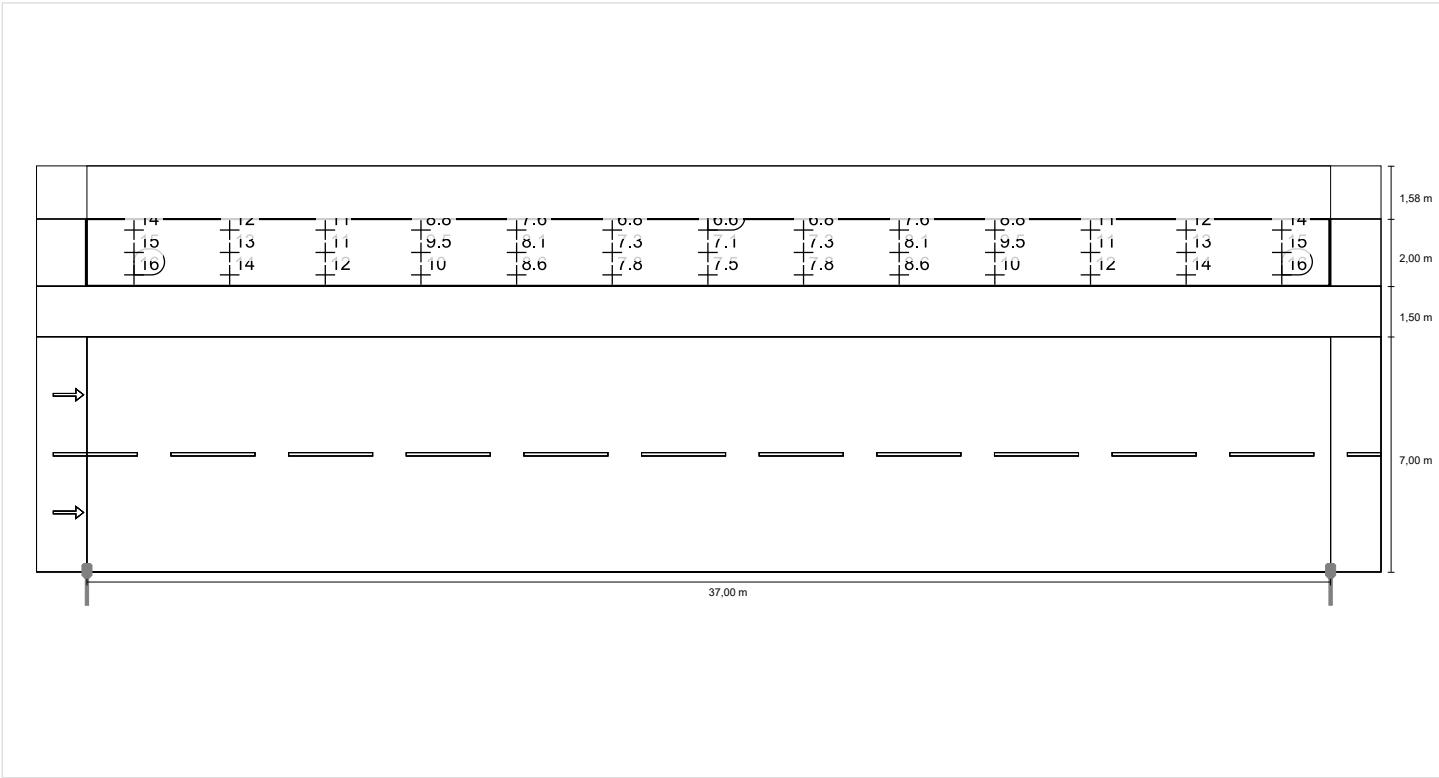
DP 4715W: odc. rejon DG-8 - rejon DG-7(ul.Żukowska) / Ścieżka dla rowerzystów (S2) / Wykres wartości

Ścieżka dla rowerzystów (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 13 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S2

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 10.00	≥ 3.00
≤ 15.00	
✓ 10.42	✓ 6.61

Poziome natężenie oświetlenia



Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 13 x 6 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.04	✓ 0.60	✓ 0.76	✓ 9	✓ 0.63

Przynależni obserwatorzy (2):

Obserwator	Pozycja [m]	Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15
Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	1.04	0.60	0.76	9
Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	1.15	0.60	0.80	9

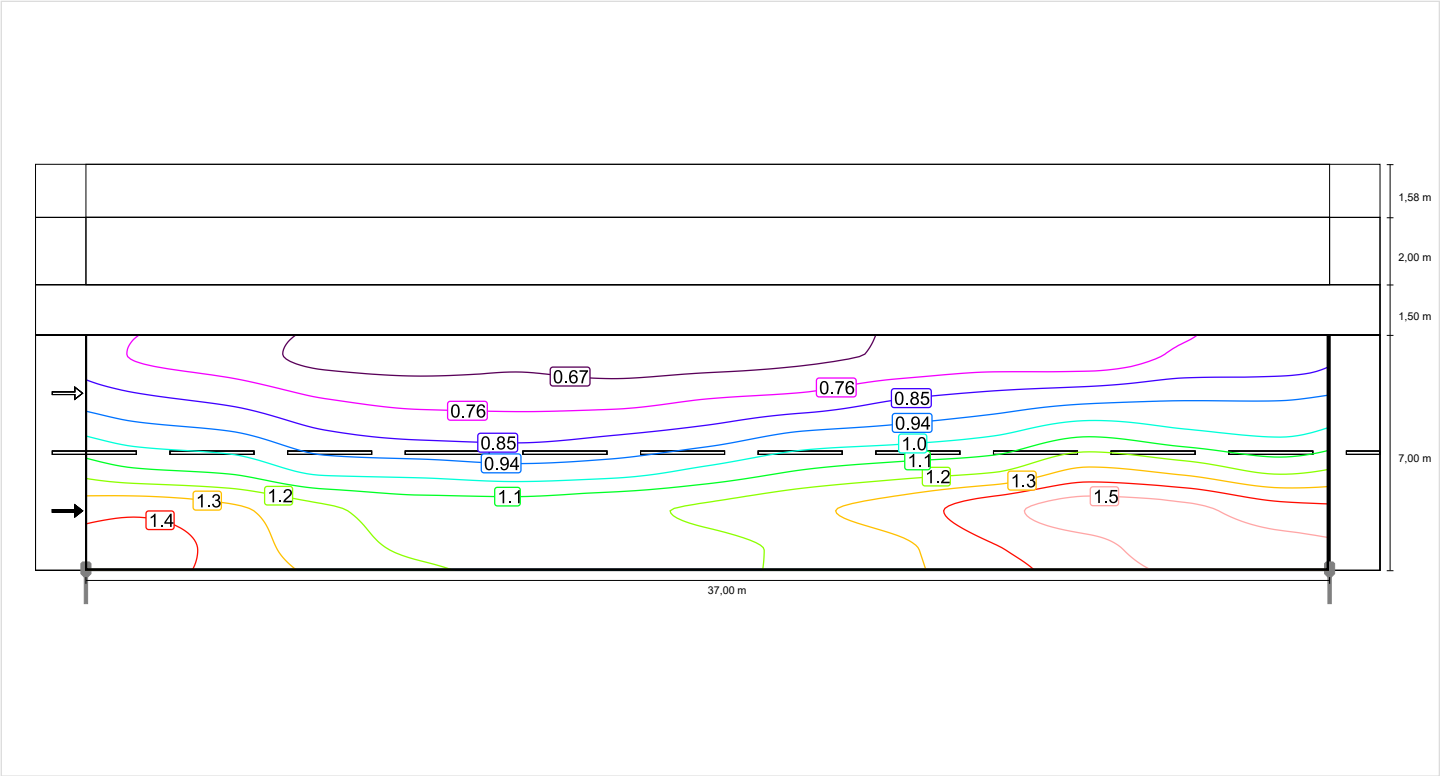
Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 13 x 6 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.04	✓ 0.60	✓ 0.76	✓ 9	✓ 0.63

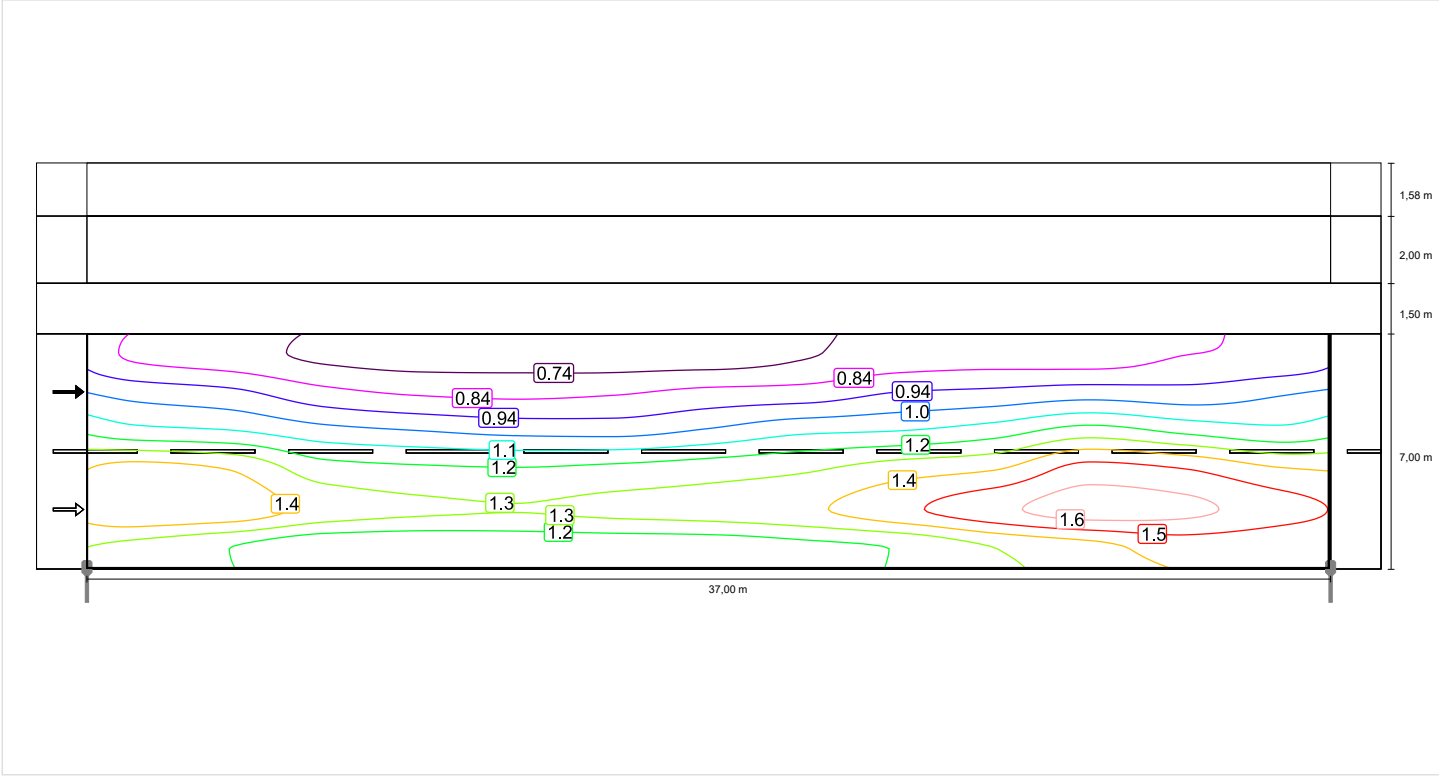
Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni



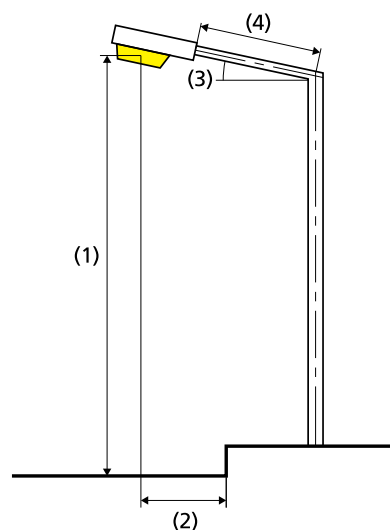
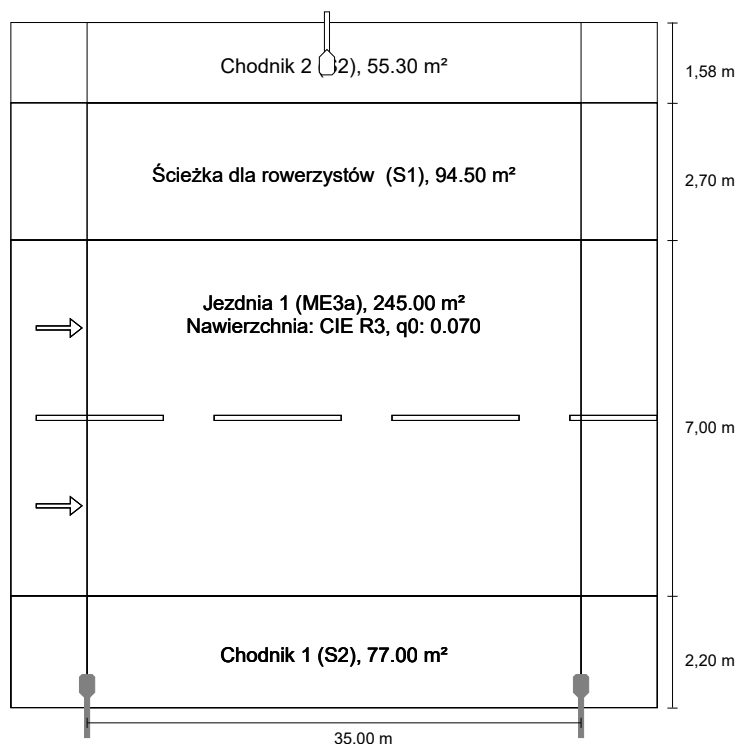
Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni



DP 4715W do EN 13201:2004

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10



Odstęp między masztami tego rozmieszczenia lamp określa długość pól oceny.

Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	6283.91 lm
Strumień świetlny (lampa):	7000.00 lm
Moc opraw:	42.0 W
W/km:	1218.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	35.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-1.800 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	554 cd/klm
przy 80°:	381 cd/klm
przy 90°:	14.3 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia:	/

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.0

Wyniki dla pól oceny

Współczynnik konserwacji: 0.80

Chodnik 2 (S2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 13.20	✓ 8.69

Ścieżka dla rowerzystów (S1)

Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 15.89	✓ 11.91

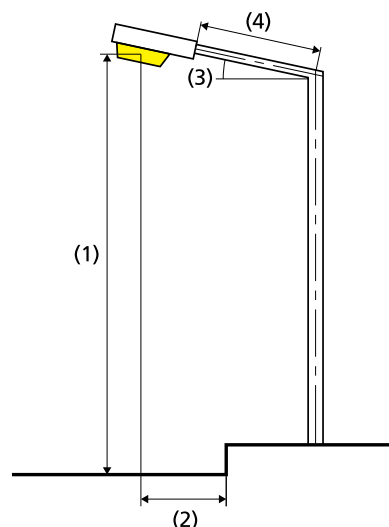
Jezdnia 1 (ME3a)

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.08	✓ 0.87	✓ 0.84	✓ 8	✓ 0.85

Chodnik 1 (S2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 14.41	✓ 9.62

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10



Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	6283.91 lm
Strumień świetlny (lampa):	7000.00 lm
Moc opraw:	42.0 W
W/km:	1218.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony u góry
Odstęp słupa:	35.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-3.500 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 554 cd/klm

przy 80°: 381 cd/klm

przy 90°: 14.3 cd/klm

Klasa natężenia oświetlenia: /

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6

Chodnik 2 (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S2

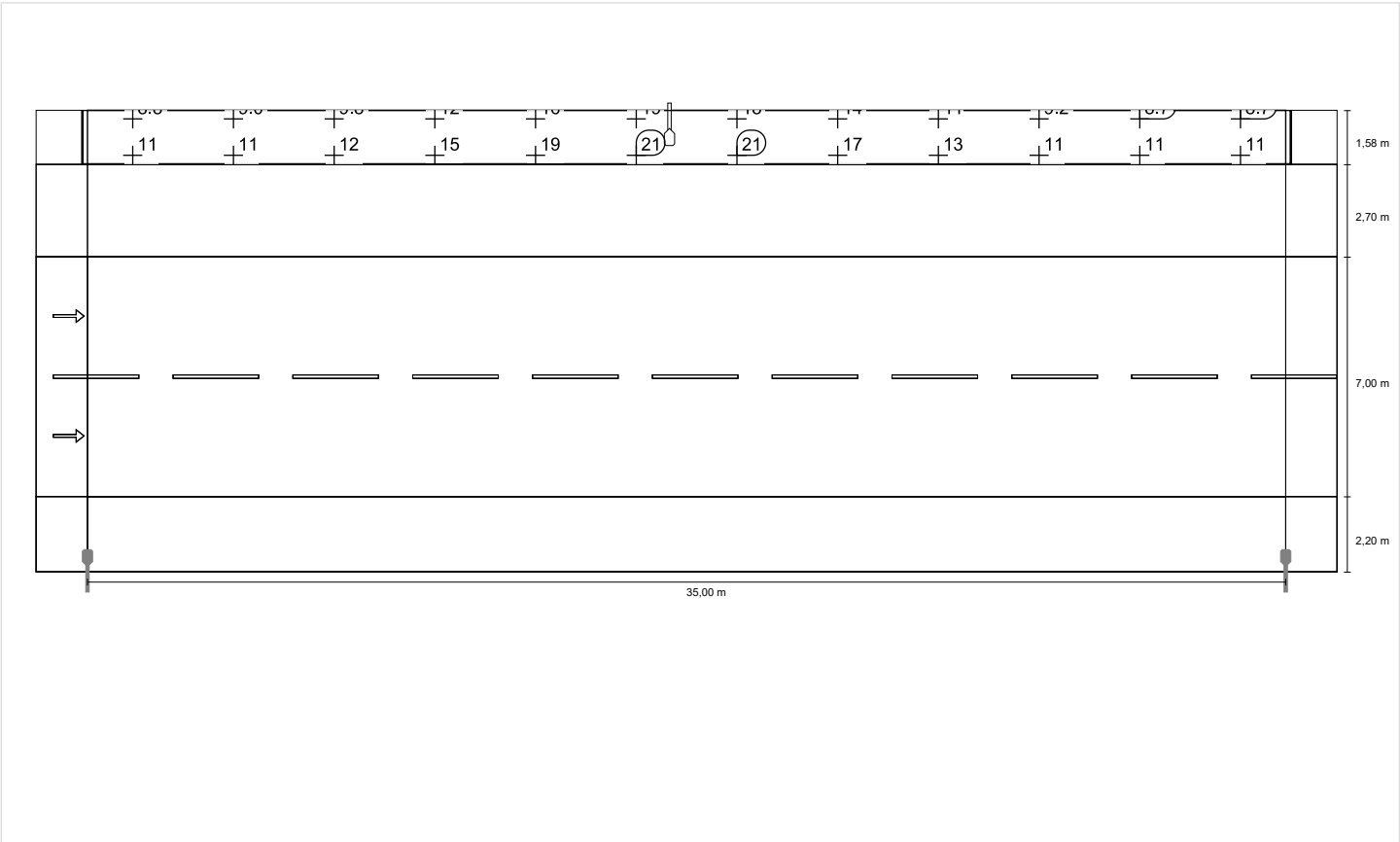
Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 13.20	✓ 8.69

Chodnik 2 (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S2

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 10.00	≥ 3.00
≤ 15.00	
✓ 13.20	✓ 8.69

Poziome natężenie oświetlenia



Ścieżka dla rowerzystów (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S1

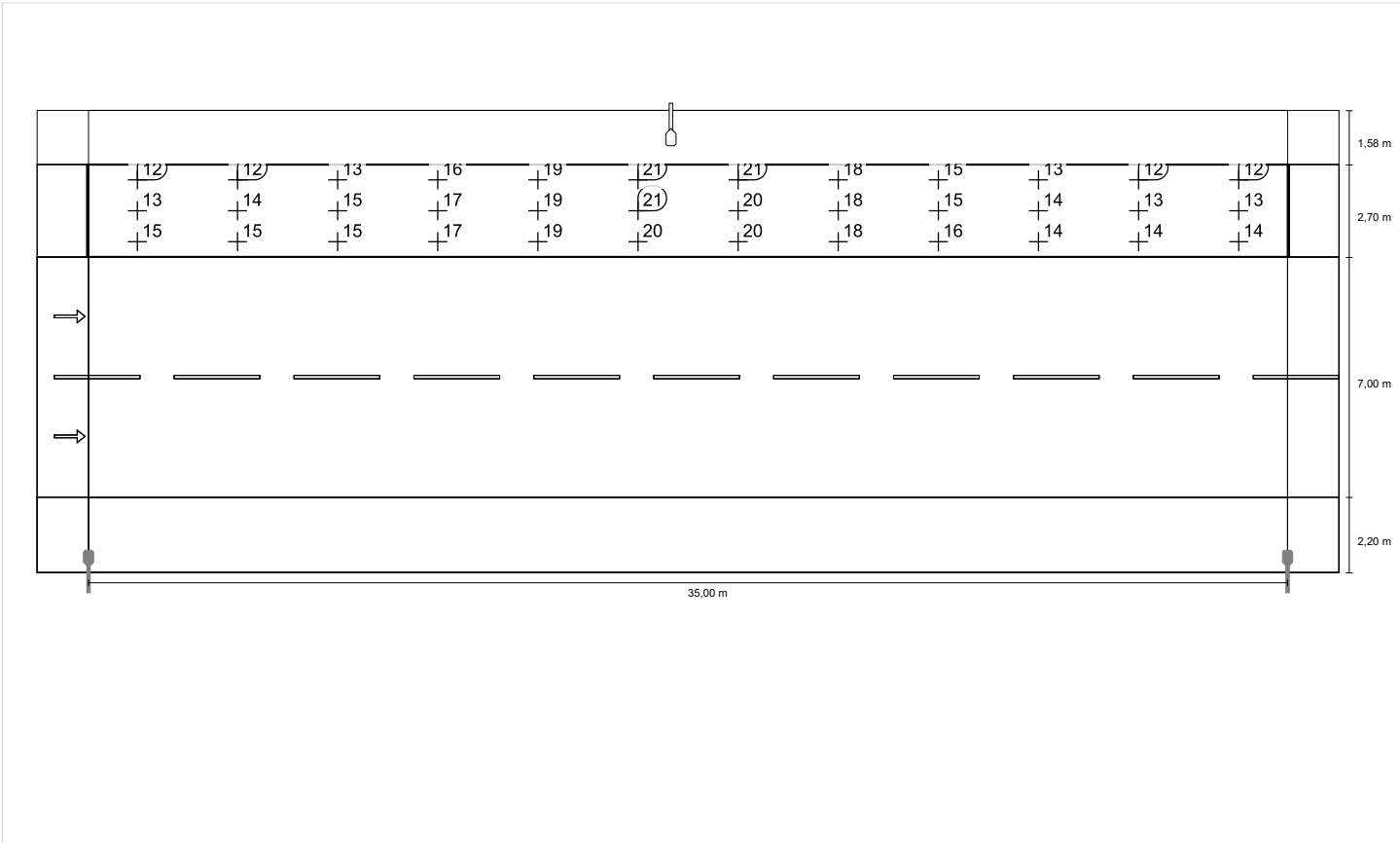
Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 15.89	✓ 11.91

Ścieżka dla rowerzystów (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S1

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 15.00	≥ 5.00
≤ 22.50	
✓ 15.89	✓ 11.91

Poziome natężenie oświetlenia



Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 6 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.08	✓ 0.87	✓ 0.84	✓ 8	✓ 0.85

Przynależni obserwatorzy (2):

Obserwator	Pozycja [m]	Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15
Obserwator 1	(-60.000, 3.950, 1.500)	1.08	0.87	0.84	8
Obserwator 2	(-60.000, 7.450, 1.500)	1.10	0.87	0.91	8

Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80

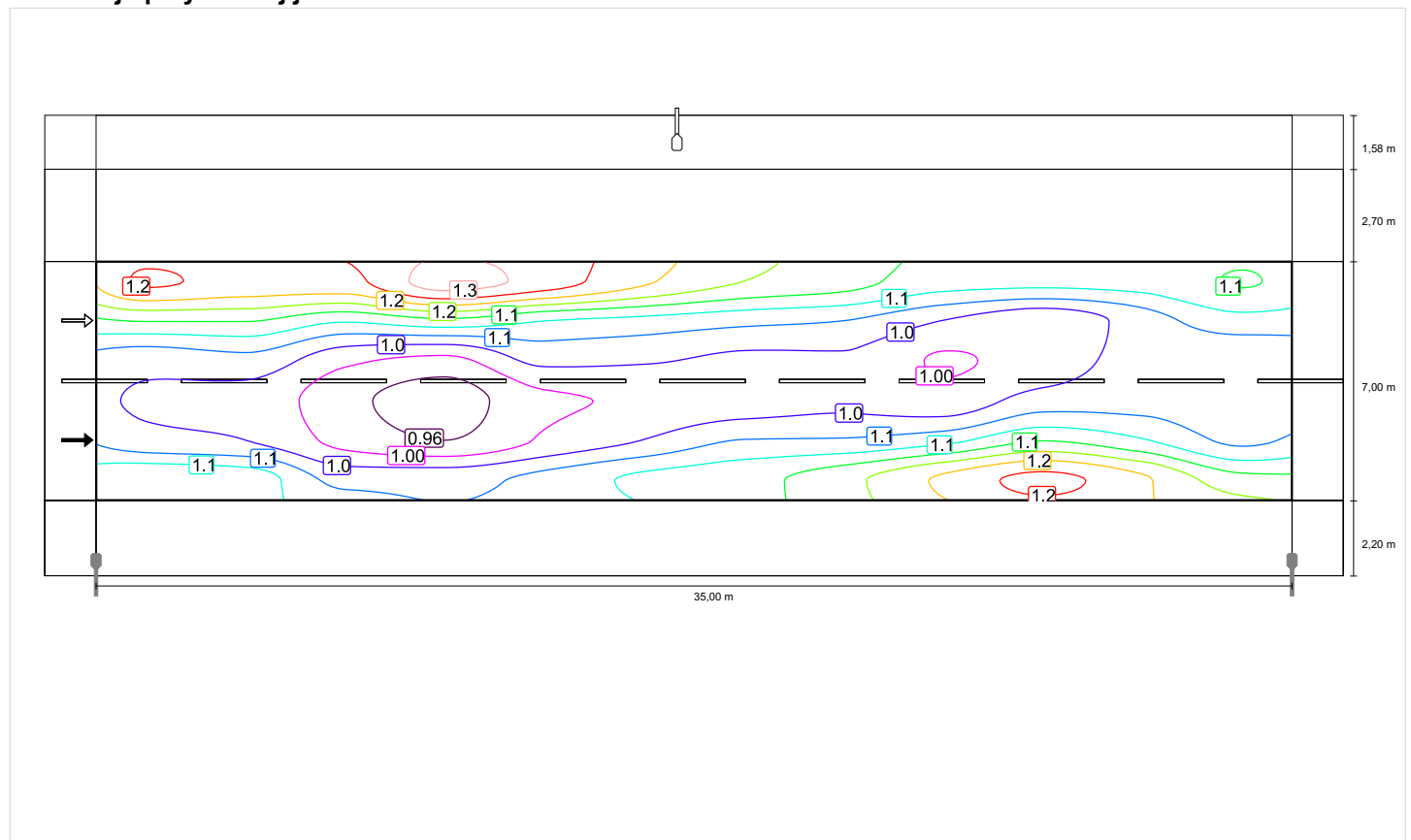
Siatka: 12 x 6 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.08	✓ 0.87	✓ 0.84	✓ 8	✓ 0.85

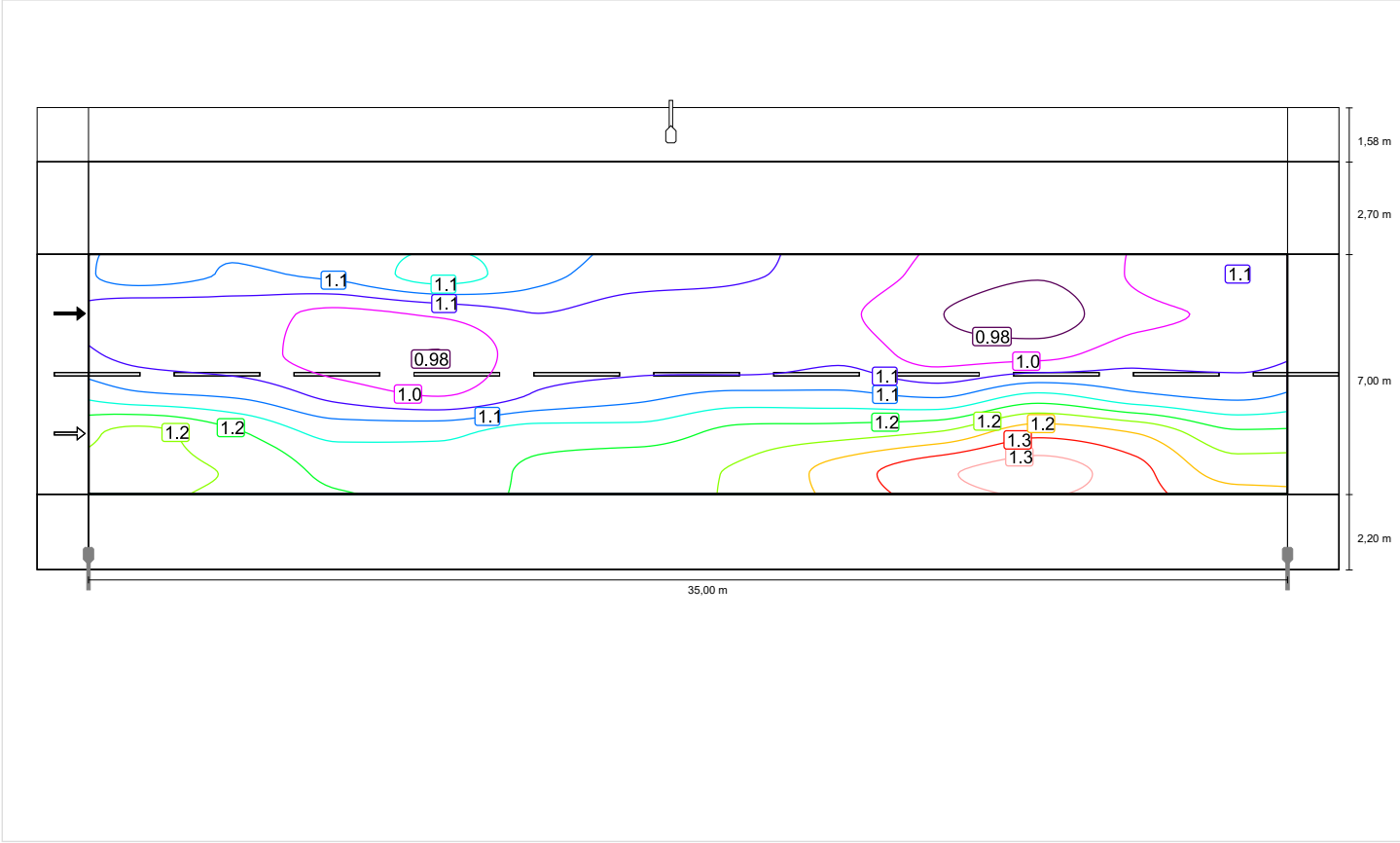
Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni



Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni



Chodnik 1 (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S2

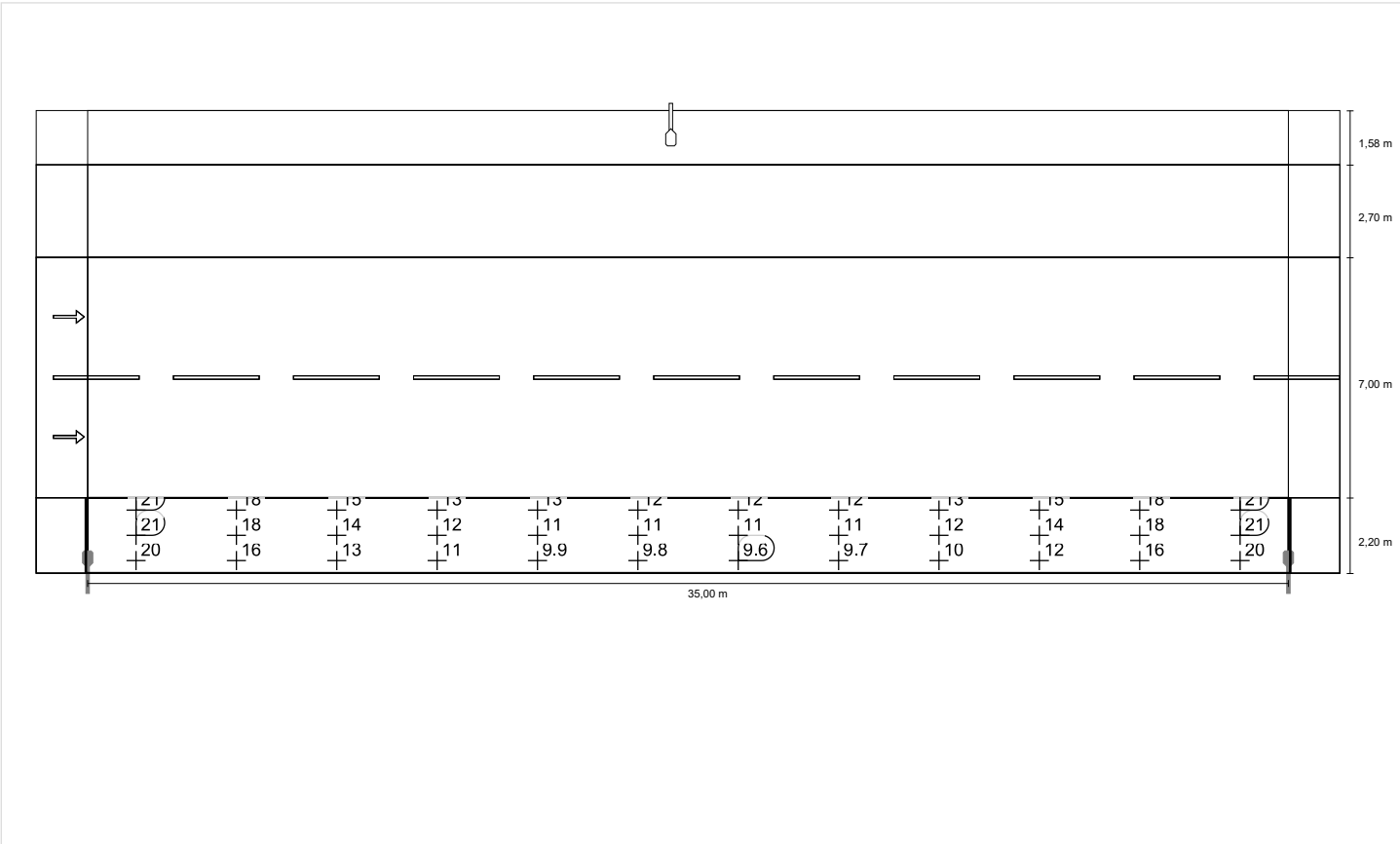
Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 14.41	✓ 9.62

Chodnik 1 (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S2

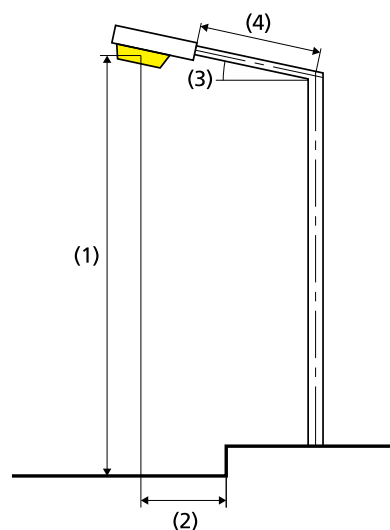
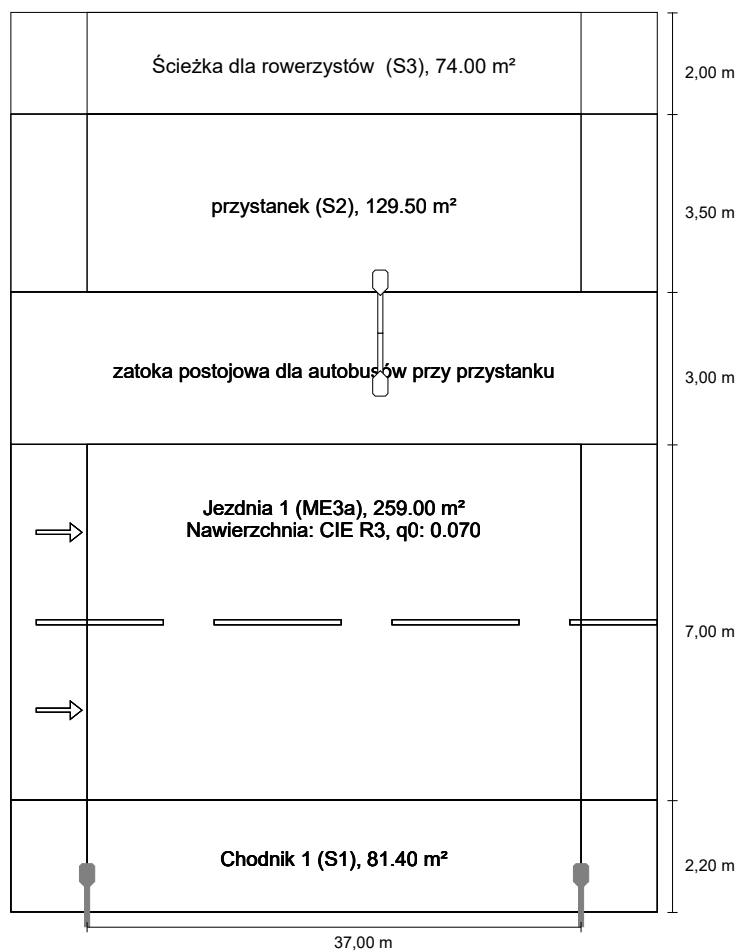
Em [lx]	Emin [lx]
≥ 10.00	≥ 3.00
≤ 15.00	
✓ 14.41	✓ 9.62

Poziome natężenie oświetlenia



DP 4715W do EN 13201:2004

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10



Odstęp między masztami tego rozmieszczenia lamp określa długość pól oceny.

Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	6283.91 lm
Strumień świetlny (lampa):	7000.00 lm
Moc opraw:	42.0 W
W/km:	1134.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	37.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-1.500 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	554 cd/klm
przy 80°:	381 cd/klm
przy 90°:	14.3 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia:	/

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.0

Wyniki dla pól oceny

Współczynnik konserwacji: 0.80

Ścieżka dla rowerzystów (S3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 8.85	✓ 5.93

przystanek (S2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 11.83	✓ 7.59

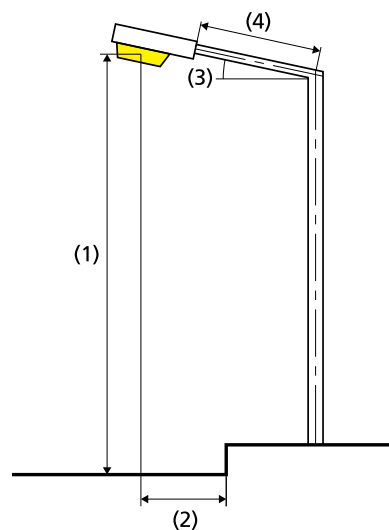
Jezdnia 1 (ME3a)

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.27	✓ 0.88	✓ 0.87	✓ 8	✓ 0.84

Chodnik 1 (S1)

Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 15.68	✓ 10.16

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10



Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	6283.91 lm
Strumień świetlny (lampa):	7000.00 lm
Moc opraw:	42.0 W
W/km:	1260.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony u góry
Odstęp słupa:	33.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-1.200 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 554 cd/klm

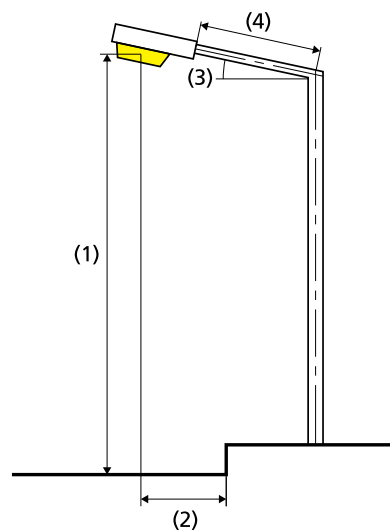
przy 80°: 381 cd/klm

przy 90°: 14.3 cd/klm

Klasa natężenia oświetlenia: /

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6

**Philips Lighting BGP202 T25 1 xLED-HB 650-6400
lm-4S/740 DN10**


Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	4039.66 lm
Strumień świetlny (lampa):	4500.00 lm
Moc opraw:	29.0 W
W/km:	870.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony u góry
Odstęp słupa:	33.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-1.200 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	554 cd/klm
przy 80°:	381 cd/klm
przy 90°:	14.3 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia:	/

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0

Ścieżka dla rowerzystów (S3)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 13 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S3

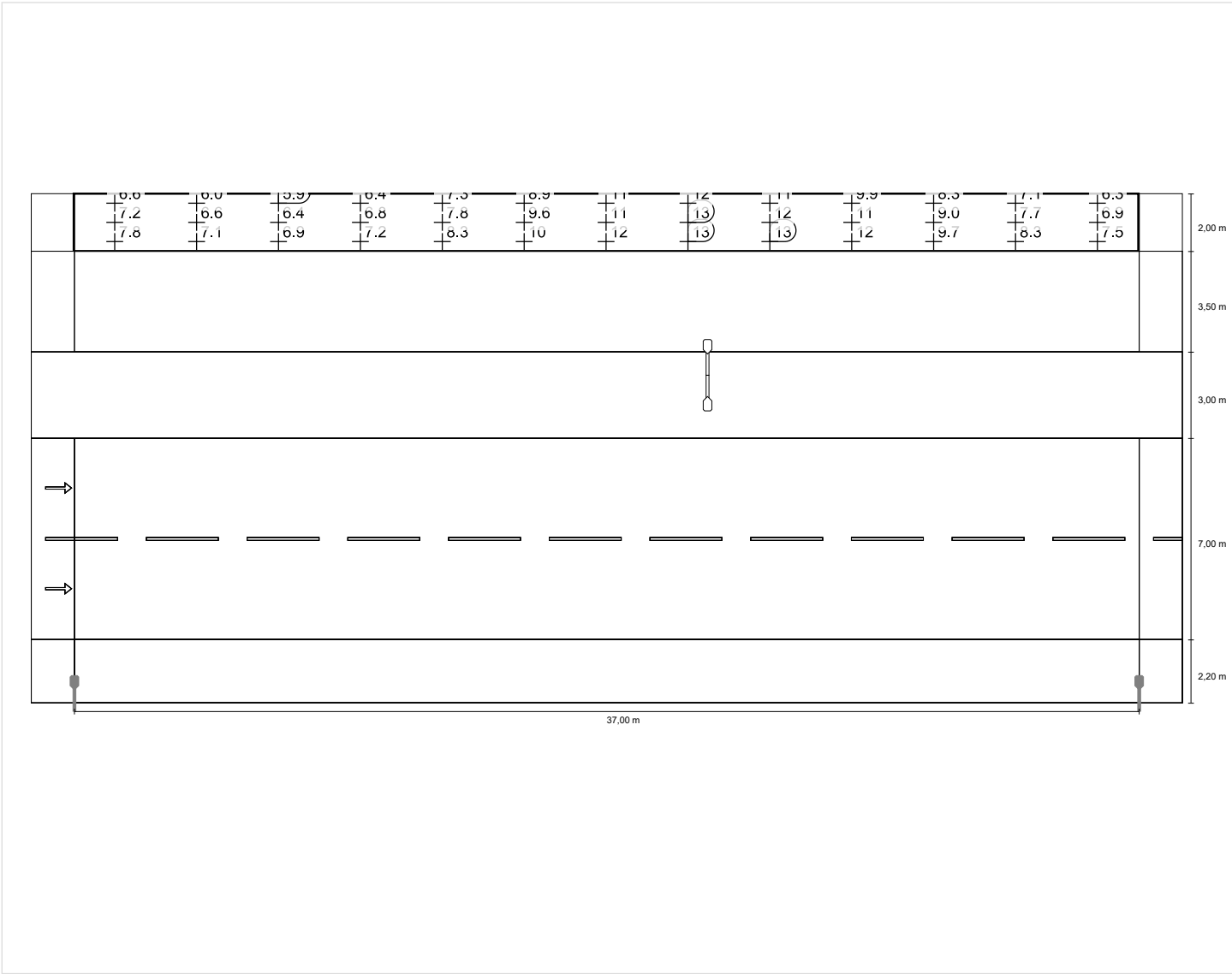
Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 8.85	✓ 5.93

Ścieżka dla rowerzystów (S3)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 13 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S3

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 7.50	≥ 1.50
≤ 11.25	
✓ 8.85	✓ 5.93

Poziome natężenie oświetlenia



przystanek (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 13 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S2

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 11.83	✓ 7.59

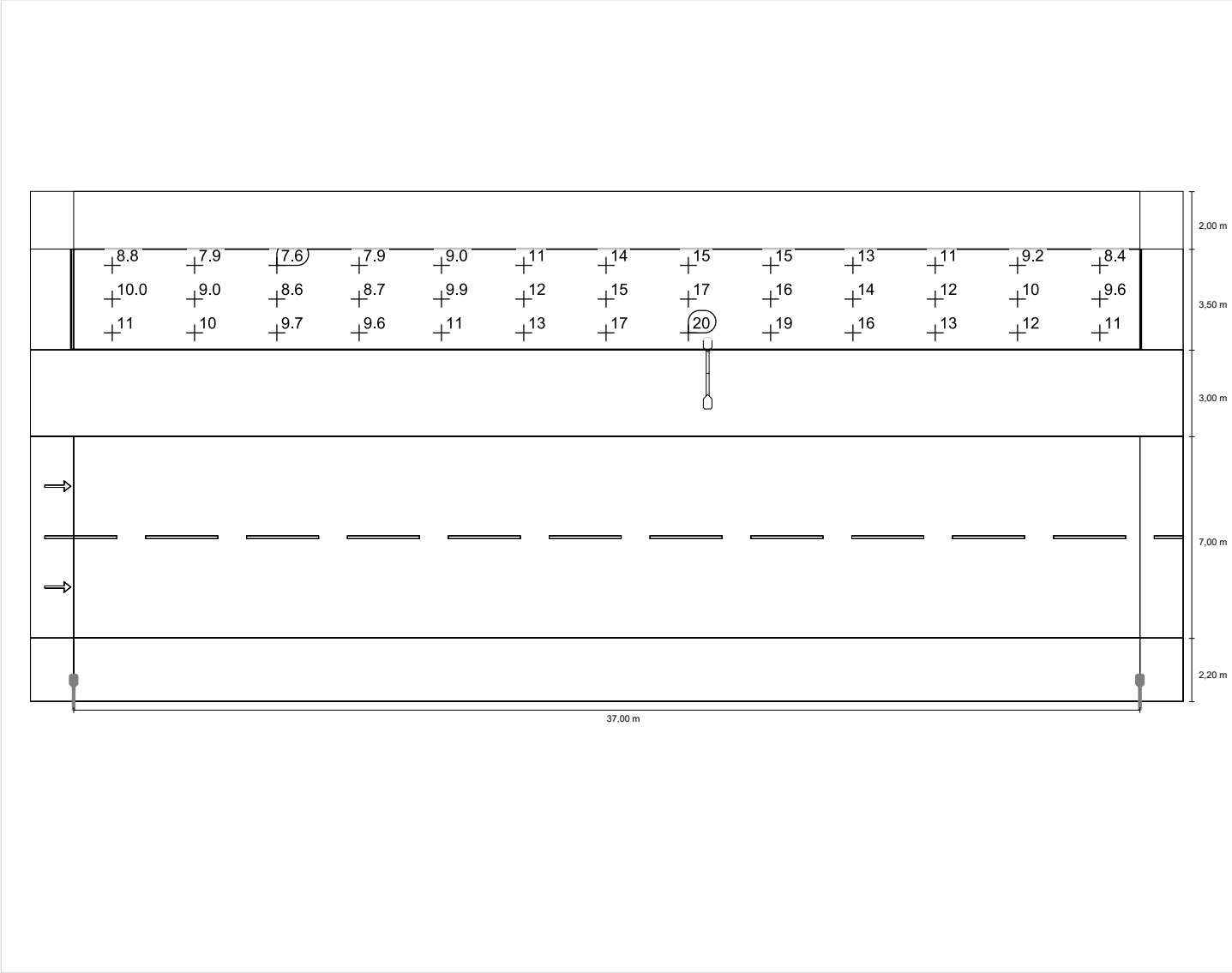
DP 4715W: rejon przystanku 3 / przystanek (S2) / Wykres wartości

przystanek (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 13 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S2

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 10.00	≥ 3.00
≤ 15.00	
✓ 11.83	✓ 7.59

Poziome natężenie oświetlenia



Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 13 x 6 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.27	✓ 0.88	✓ 0.87	✓ 8	✓ 0.84

Przynależni obserwatorzy (2):

Obserwator	Pozycja [m]	Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15
Obserwator 1	(-60.000, 3.950, 1.500)	1.28	0.88	0.87	8
Obserwator 2	(-60.000, 7.450, 1.500)	1.27	0.91	0.93	8

Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80

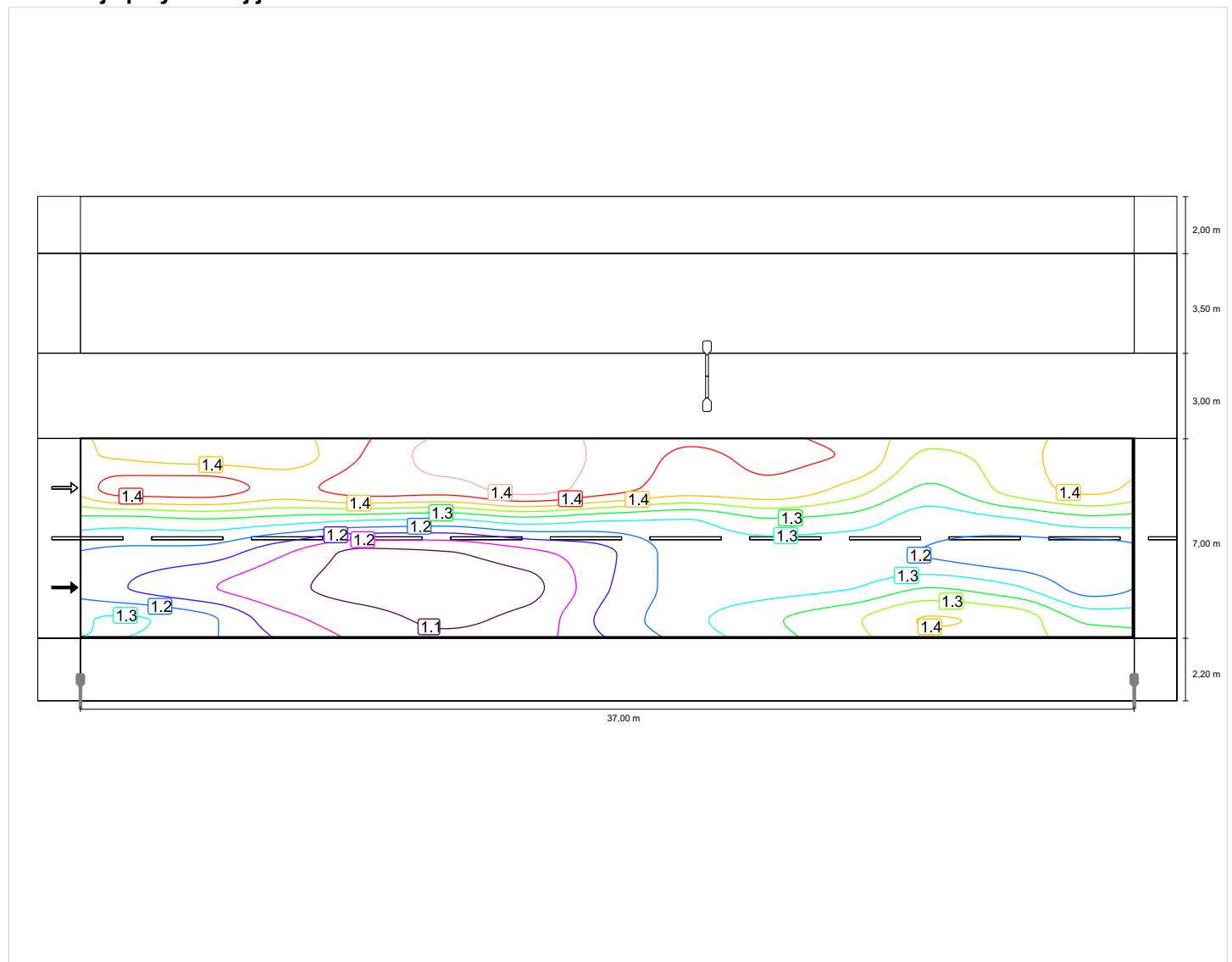
Siatka: 13 x 6 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.27	✓ 0.88	✓ 0.87	✓ 8	✓ 0.84

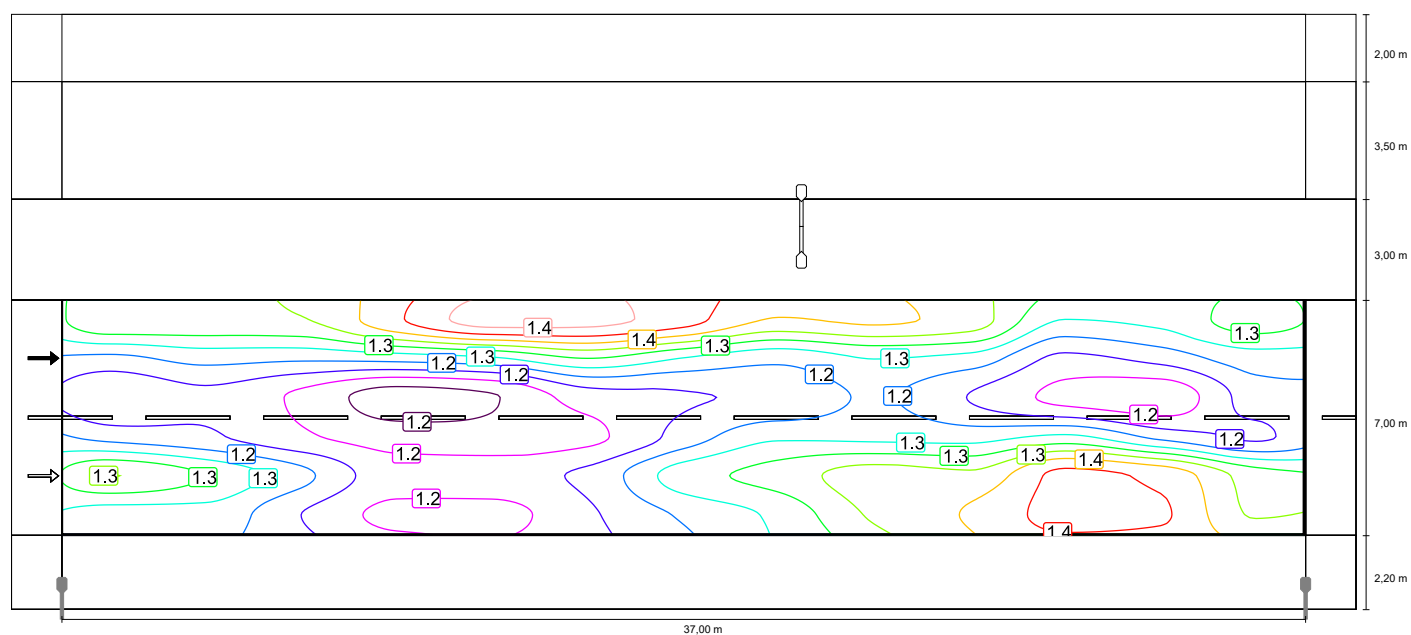
Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni



Observer 2

Luminacja przy suchej jezdni



Chodnik 1 (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 13 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S1

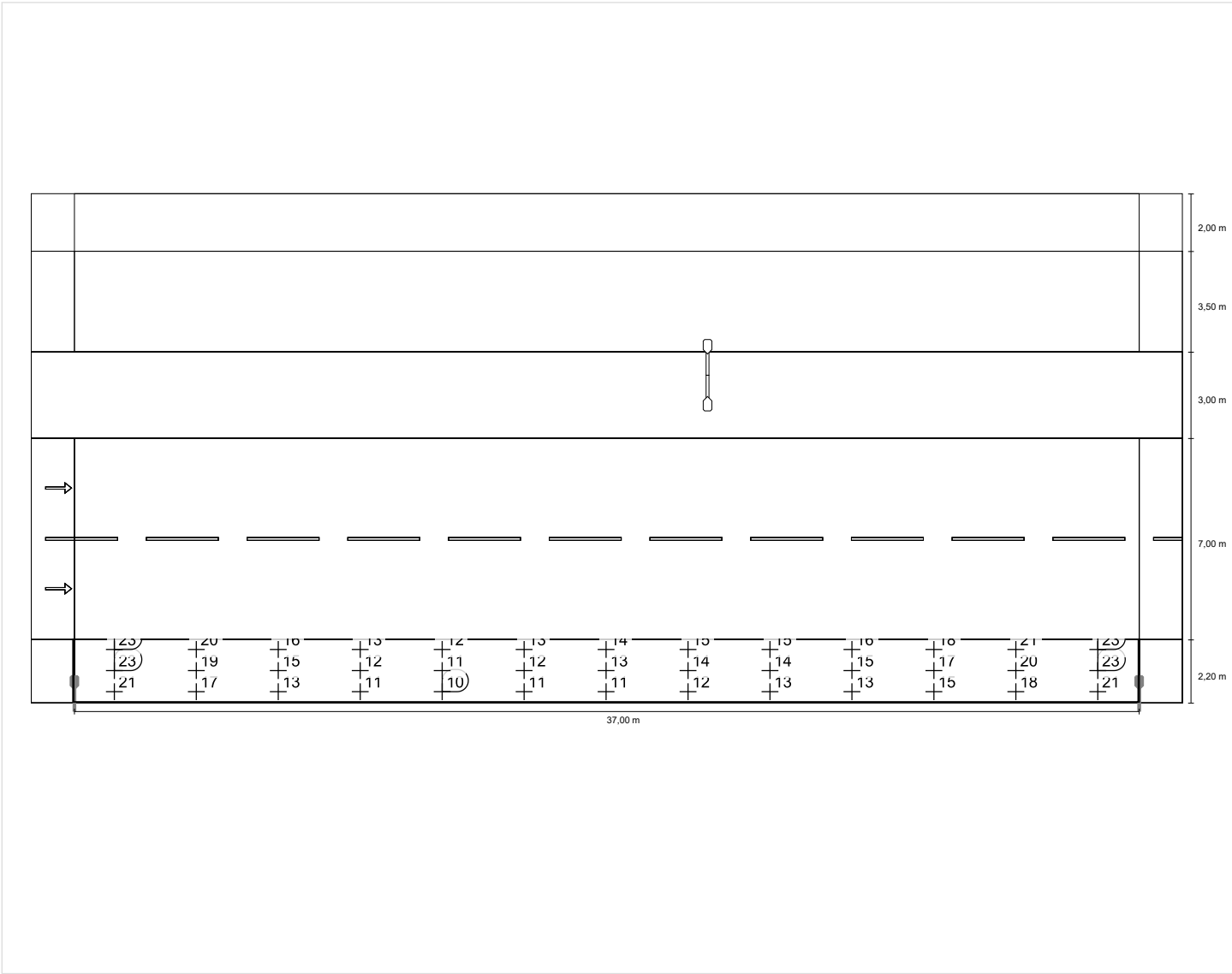
Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 15.68	✓ 10.16

Chodnik 1 (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 13 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S1

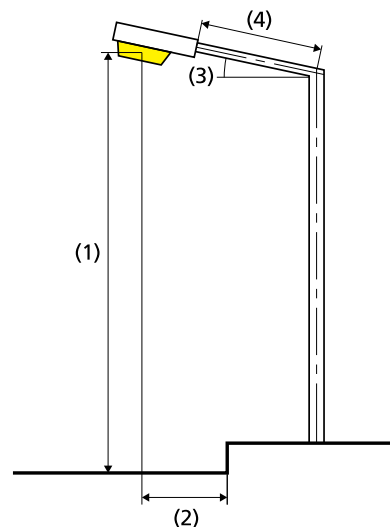
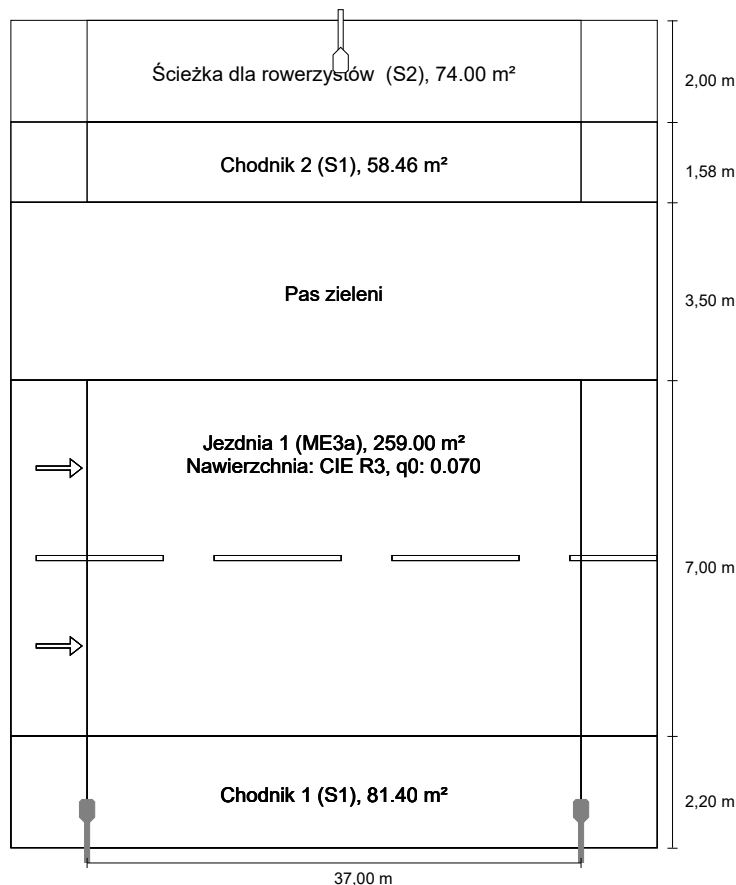
Em [lx]	Emin [lx]
≥ 15.00	≥ 5.00
≤ 22.50	
✓ 15.68	✓ 10.16

Poziome natężenie oświetlenia



DP 4715W do EN 13201:2004

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10



Odstęp między masztami tego rozmieszczenia lamp określa długość pól oceny.

Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	10772.43 lm
Strumień świetlny (lampa):	12000.00 lm
Moc opraw:	77.0 W
W/km:	2079.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	37.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-1.500 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 554 cd/klm

przy 80°: 381 cd/klm

przy 90°: 14.3 cd/klm

Klasa natężenia oświetlenia: /

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.0

Wyniki dla pól oceny
Współczynnik konserwacji: 0.80

Ścieżka dla rowerzystów (S2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 13.13	✓ 8.09

Chodnik 2 (S1)

Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 16.02	✓ 12.15

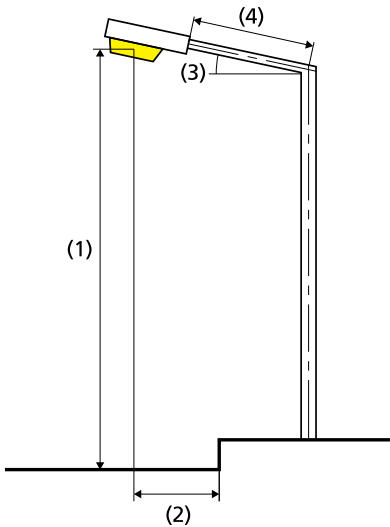
Jezdnia 1 (ME3a)

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.27	✓ 0.77	✓ 0.80	✓ 9	✓ 0.83

Chodnik 1 (S1)

Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 17.69	✓ 8.48

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10



- Lampa:

zdefiniowany przez użytkownika
- Strumień świetlny (oprawa):

6283.91 lm
- Strumień świetlny (lampa):

7000.00 lm
- Moc opraw:

42.0 W
- W/km:

1134.0
- Rozmieszczenie:

z jednej strony u góry
- Odstęp słupa:

37.000 m
- Nachylenie wysięgnika (3):

15.0°
- Długość wysięgnika (4):

1.000 m
- Wysokość punktu świetlnego (1):

10.000 m
- Nawis punktu świetlnego (2):

-6.300 m
- ULR:

0.00
- ULOR:

0.00
- Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
- przy 70°:

554 cd/klm
- przy 80°:

381 cd/klm
- przy 90°:

14.3 cd/klm
- Klasa natężenia oświetlenia:

/
- W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
- Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6

Ścieżka dla rowerzystów (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 13 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S2

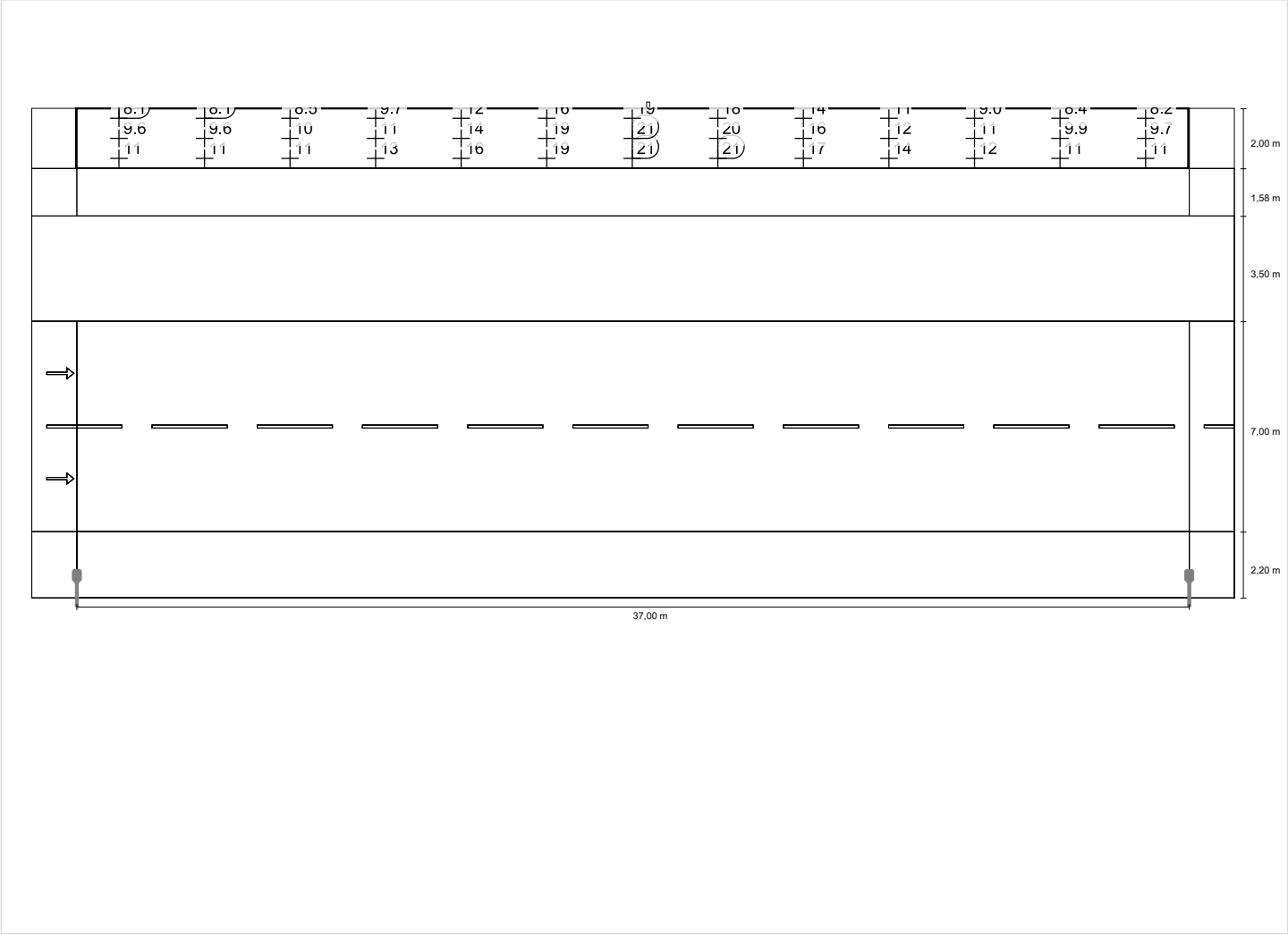
Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 13.13	✓ 8.09

Ścieżka dla rowerzystów (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 13 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S2

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 10.00	≥ 3.00
≤ 15.00	
✓ 13.13	✓ 8.09

Poziome natężenie oświetlenia



Chodnik 2 (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 13 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S1

Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 16.02	✓ 12.15

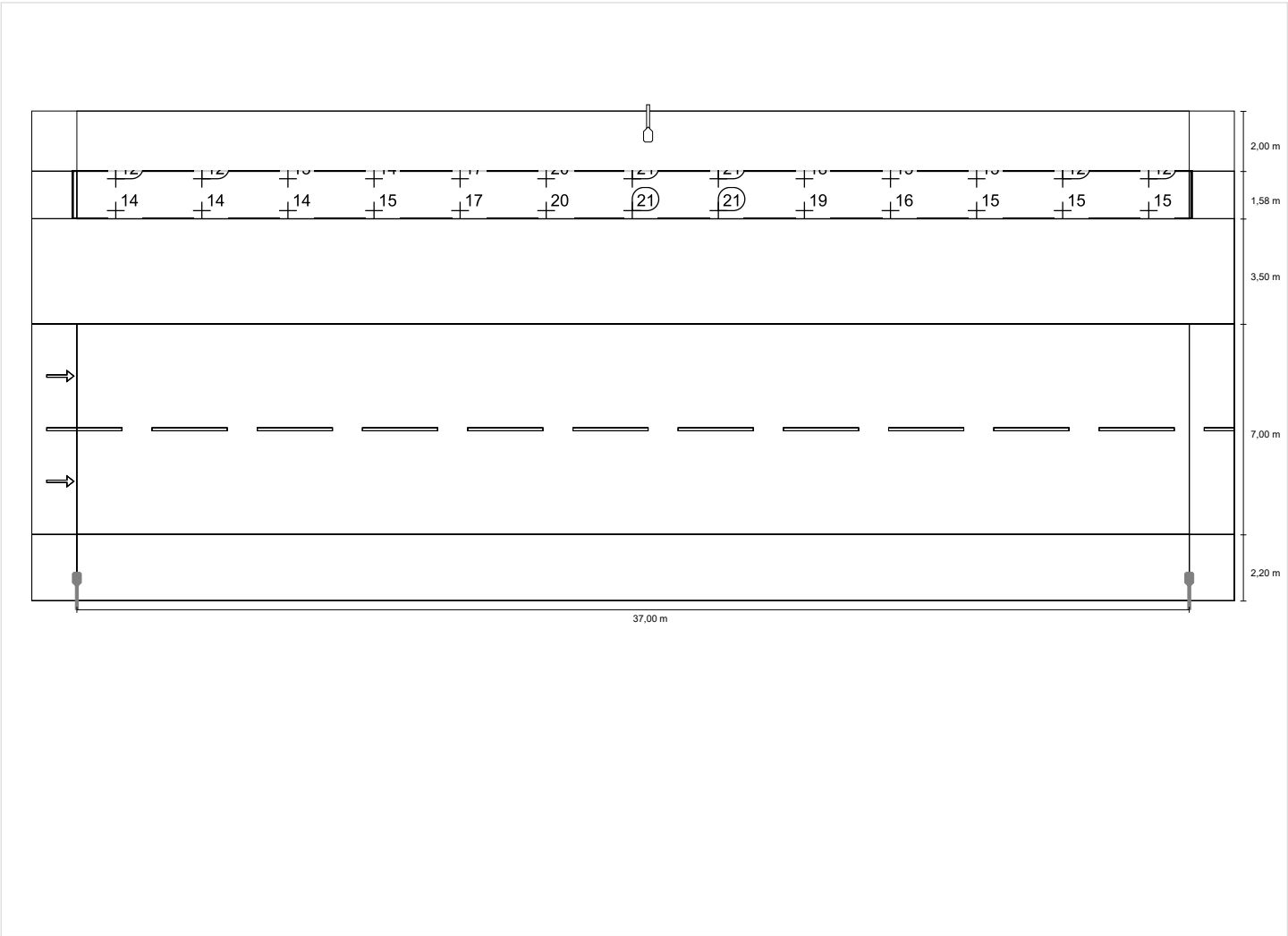
DP 4715W: rejon przystanku 3 - rejon przejścia dla pieszych z azylem 2 / Chodnik 2 (S1) / Wykres wartości

Chodnik 2 (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 13 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S1

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 15.00	≥ 5.00
≤ 22.50	
✓ 16.02	✓ 12.15

Poziome natężenie oświetlenia



Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 13 x 6 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.27	✓ 0.77	✓ 0.80	✓ 9	✓ 0.83

Przynależni obserwatorzy (2):

Obserwator	Pozycja [m]	Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15
Obserwator 1	(-60.000, 3.950, 1.500)	1.27	0.84	0.80	9
Obserwator 2	(-60.000, 7.450, 1.500)	1.37	0.77	0.91	9

DP 4715W: rejon przystanku 3 - rejon przejścia dla pieszych z azylem 2 / Jezdnia 1 (ME3a) / Izolinie

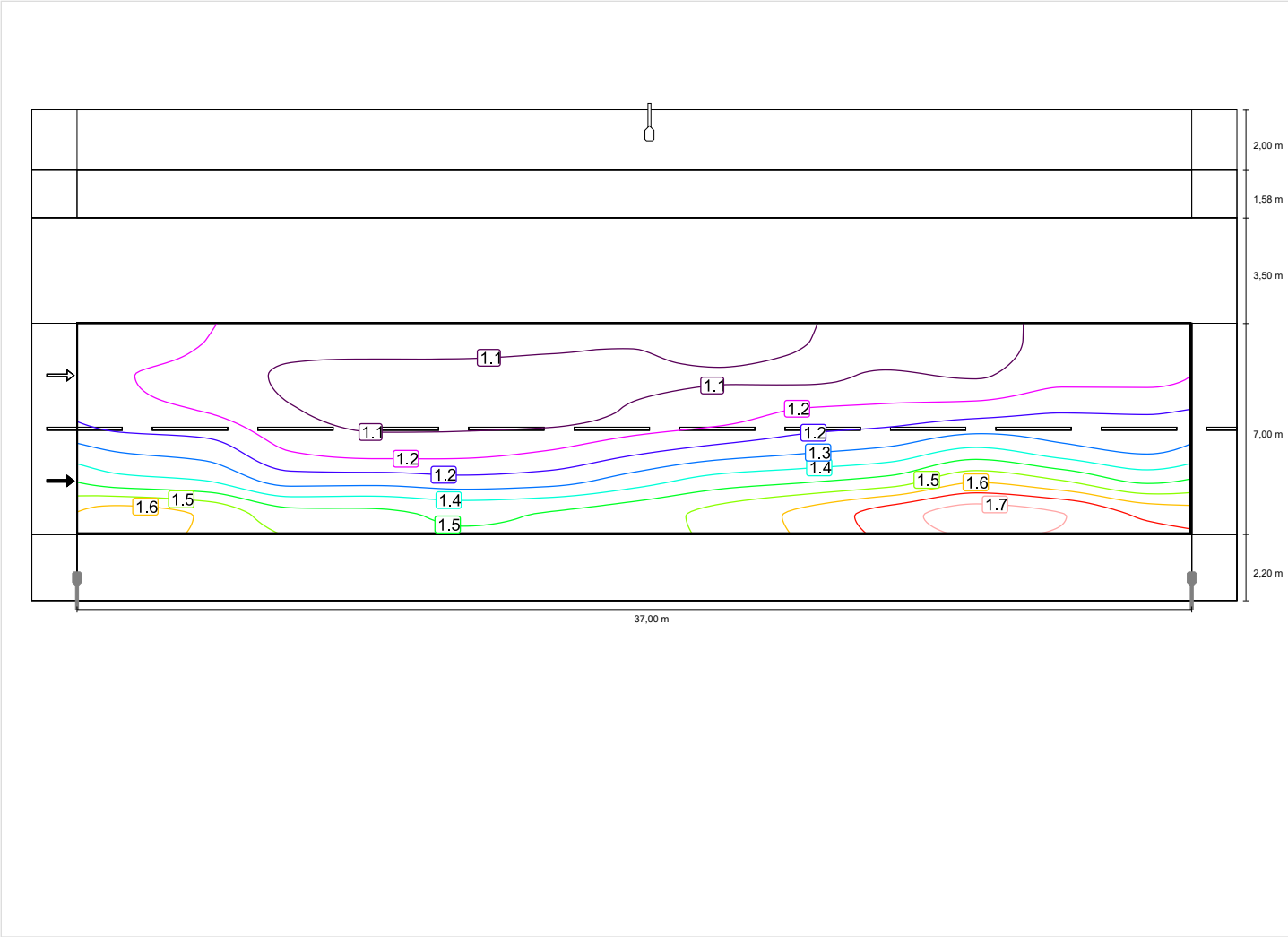
Jezdnia 1 (ME3a)

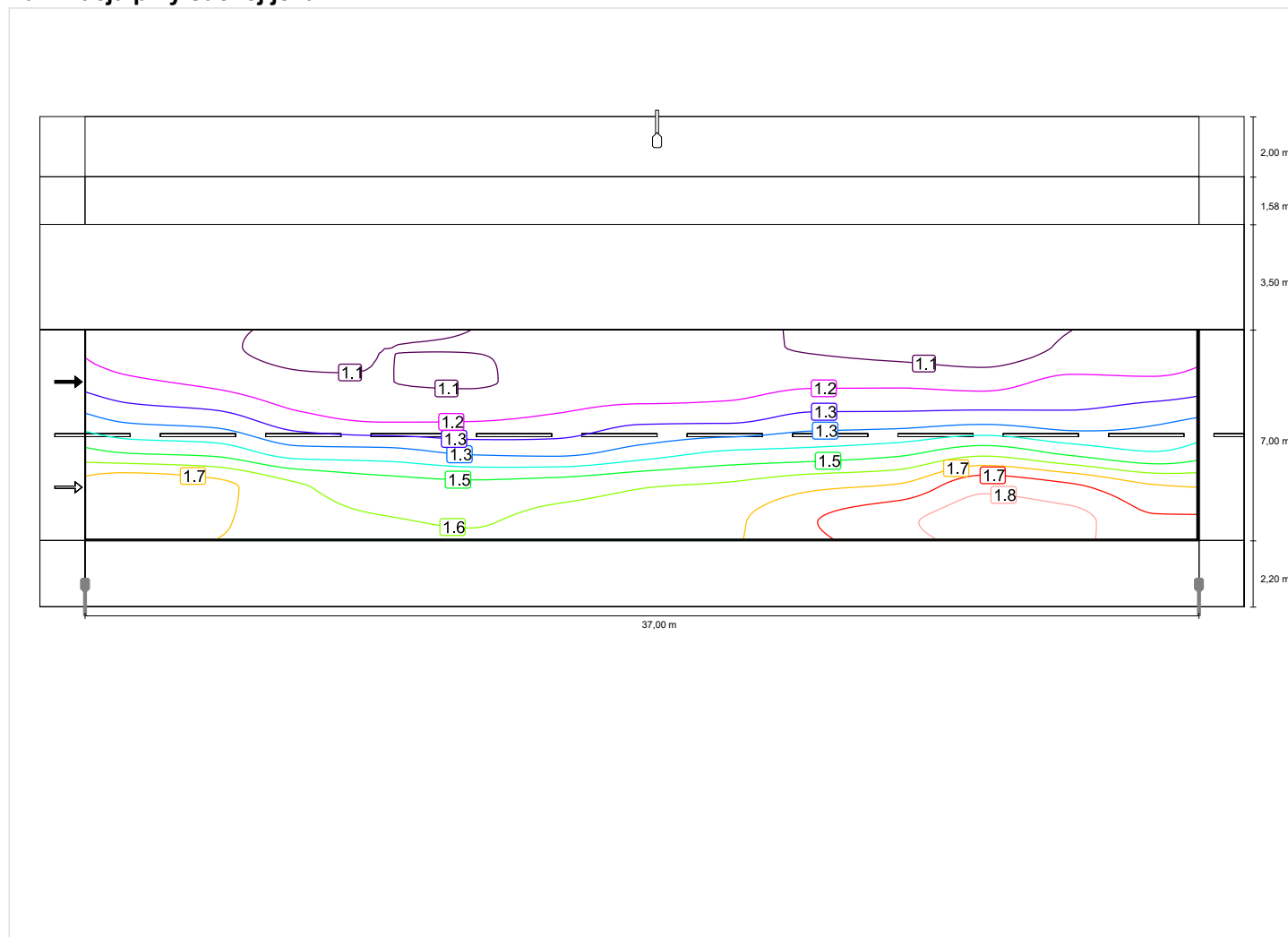
Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 13 x 6 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.27	✓ 0.77	✓ 0.80	✓ 9	✓ 0.83

Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni



Obserwator 2**Luminacja przy suchej jezdni**

Chodnik 1 (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 13 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S1

Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 17.69	✓ 8.48

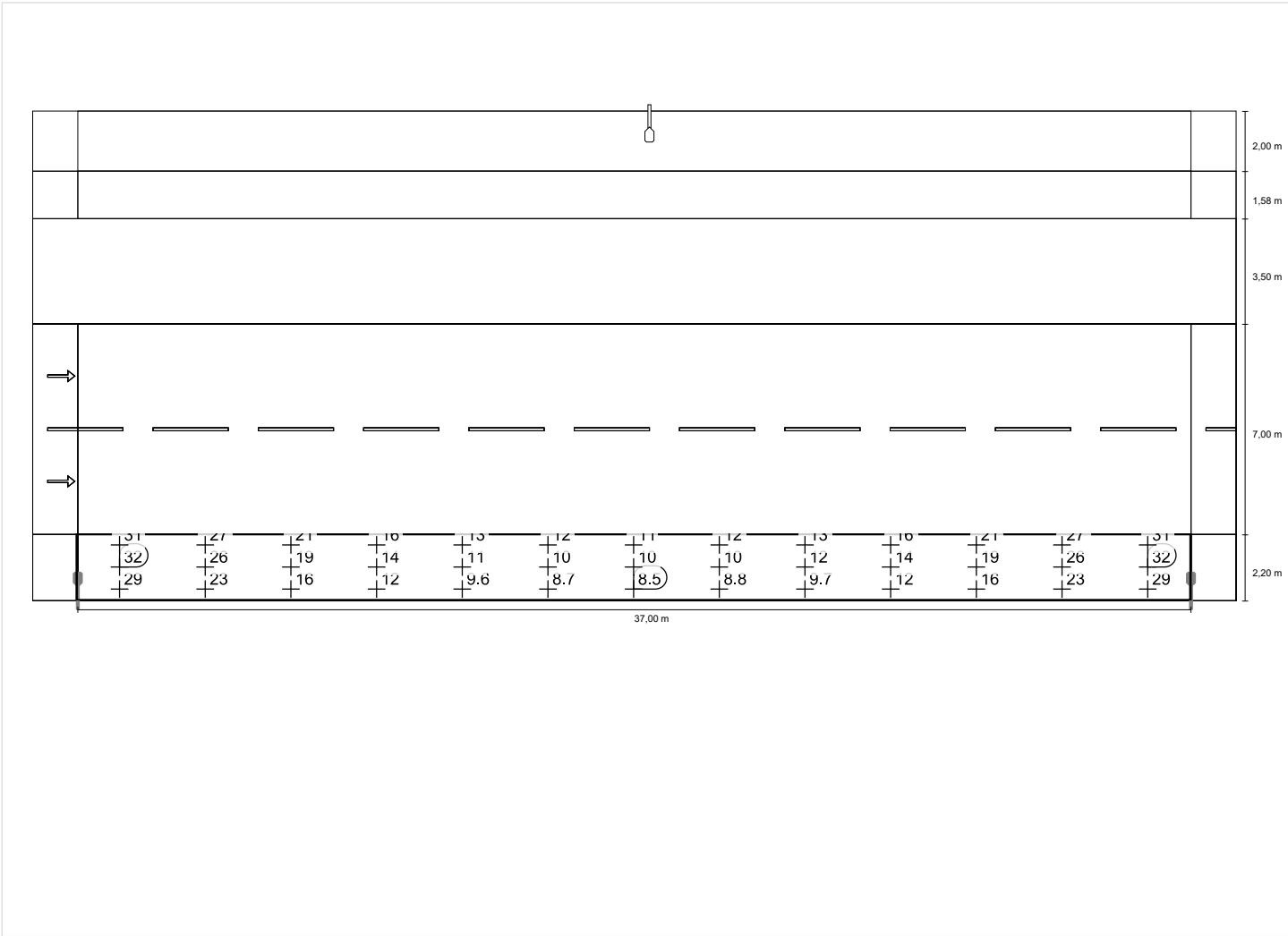
DP 4715W: rejon przystanku 3 - rejon przejścia dla pieszych z azylem 2 / Chodnik 1 (S1) / Wykres wartości

Chodnik 1 (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 13 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S1

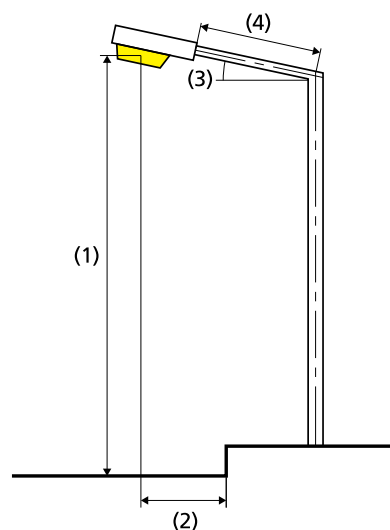
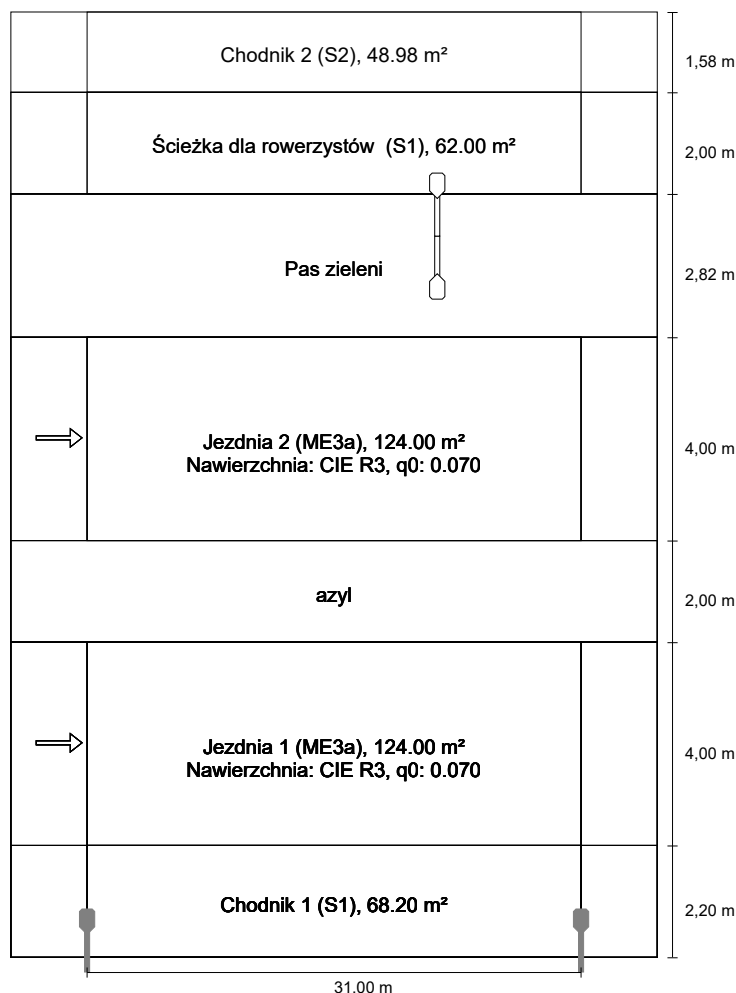
Em [lx]	Emin [lx]
≥ 15.00	≥ 5.00
≤ 22.50	
✓ 17.69	✓ 8.48

Poziome natężenie oświetlenia



DP 4715W do EN 13201:2004

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10



Odstęp między masztami tego rozmieszczenia lamp określa długość pól oceny.

Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	6283.91 lm
Strumień świetlny (lampa):	7000.00 lm
Moc opraw:	42.0 W
W/km:	1344.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	31.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-1.500 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 554 cd/klm

przy 80°: 381 cd/klm

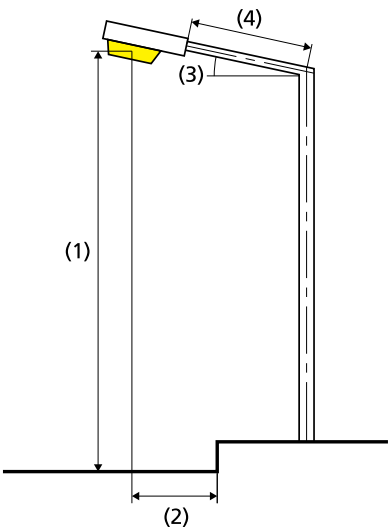
przy 90°: 14.3 cd/klm

Klasa natężenia oświetlenia: /

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10



Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	6283.91 lm
Strumień świetlny (lampa):	7000.00 lm
Moc opraw:	42.0 W
W/km:	1302.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony u góry
Odstęp słupa:	32.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-1.000 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	554 cd/klm
przy 80°:	381 cd/klm
przy 90°:	14.3 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia:	/
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6	

Wyniki dla pól oceny
Współczynnik konserwacji: 0.80

Chodnik 2 (S2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 13.78	✓ 8.45

Ścieżka dla rowerzystów (S1)

Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 15.92	✓ 9.32

Jezdnia 2 (ME3a)

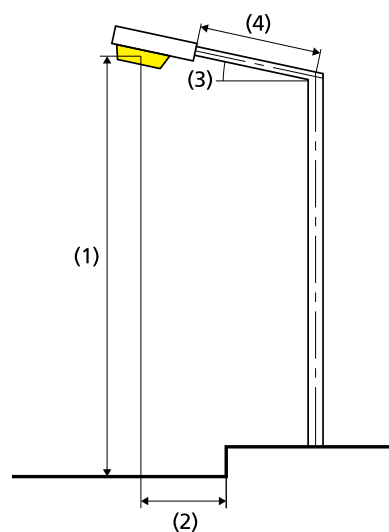
Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.25	✓ 0.88	✓ 0.93	✓ 8	✓ 0.76

Jezdnia 1 (ME3a)

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.20	✓ 0.90	✓ 0.89	✓ 8	✓ 0.76

Chodnik 1 (S1)

Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 15.55	✓ 9.18

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10


Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	6283.91 lm
Strumień świetlny (lampa):	7000.00 lm
Moc opraw:	42.0 W
W/km:	1302.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony u góry
Odstęp słupa:	32.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-1.000 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	554 cd/klm
przy 80°:	381 cd/klm
przy 90°:	14.3 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia:	/

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0

Chodnik 2 (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 11 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S2

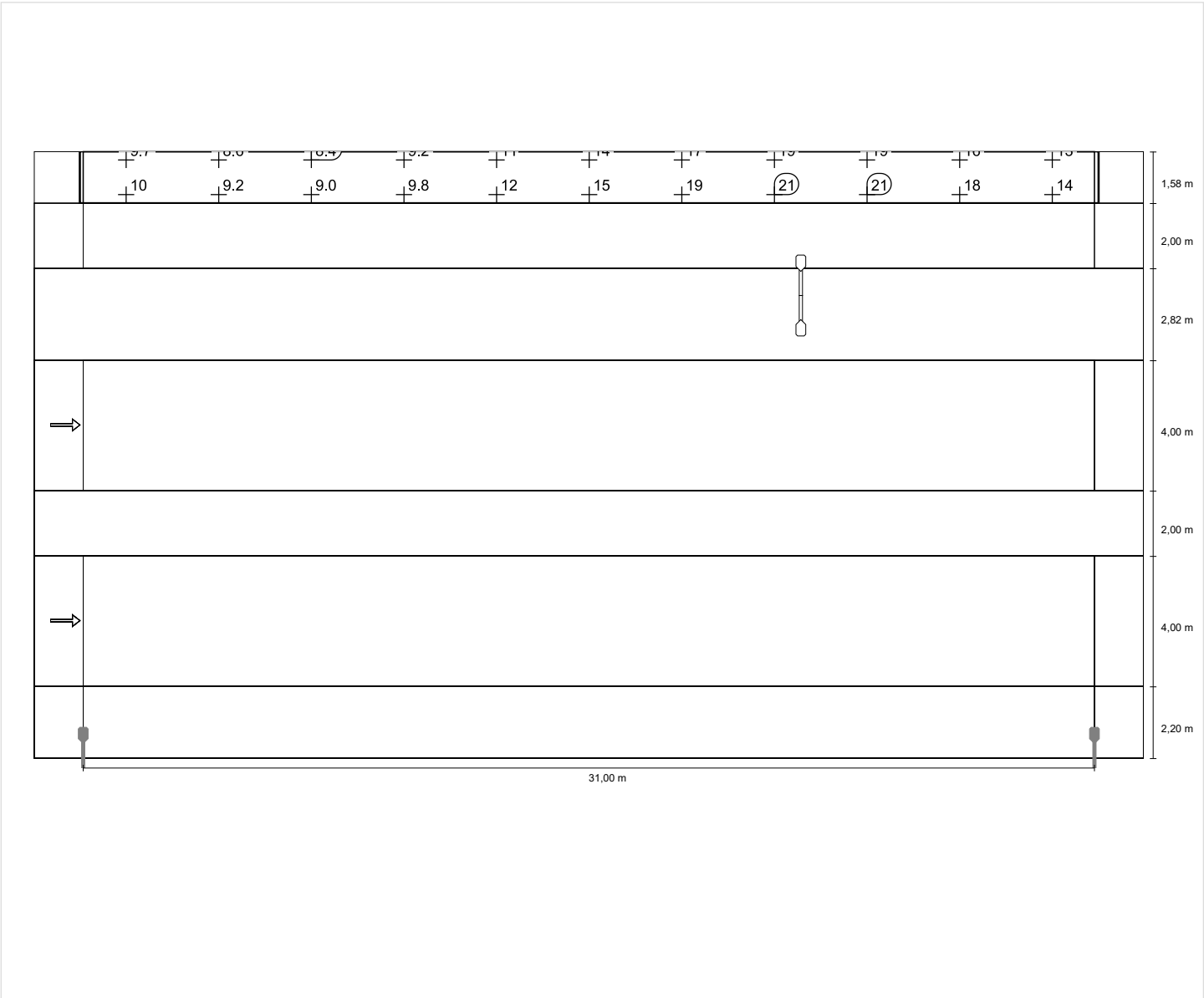
Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 13.78	✓ 8.45

Chodnik 2 (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 11 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S2

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 10.00	≥ 3.00
≤ 15.00	
✓ 13.78	✓ 8.45

Poziome natężenie oświetlenia



Ścieżka dla rowerzystów (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 11 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S1

Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 15.92	✓ 9.32

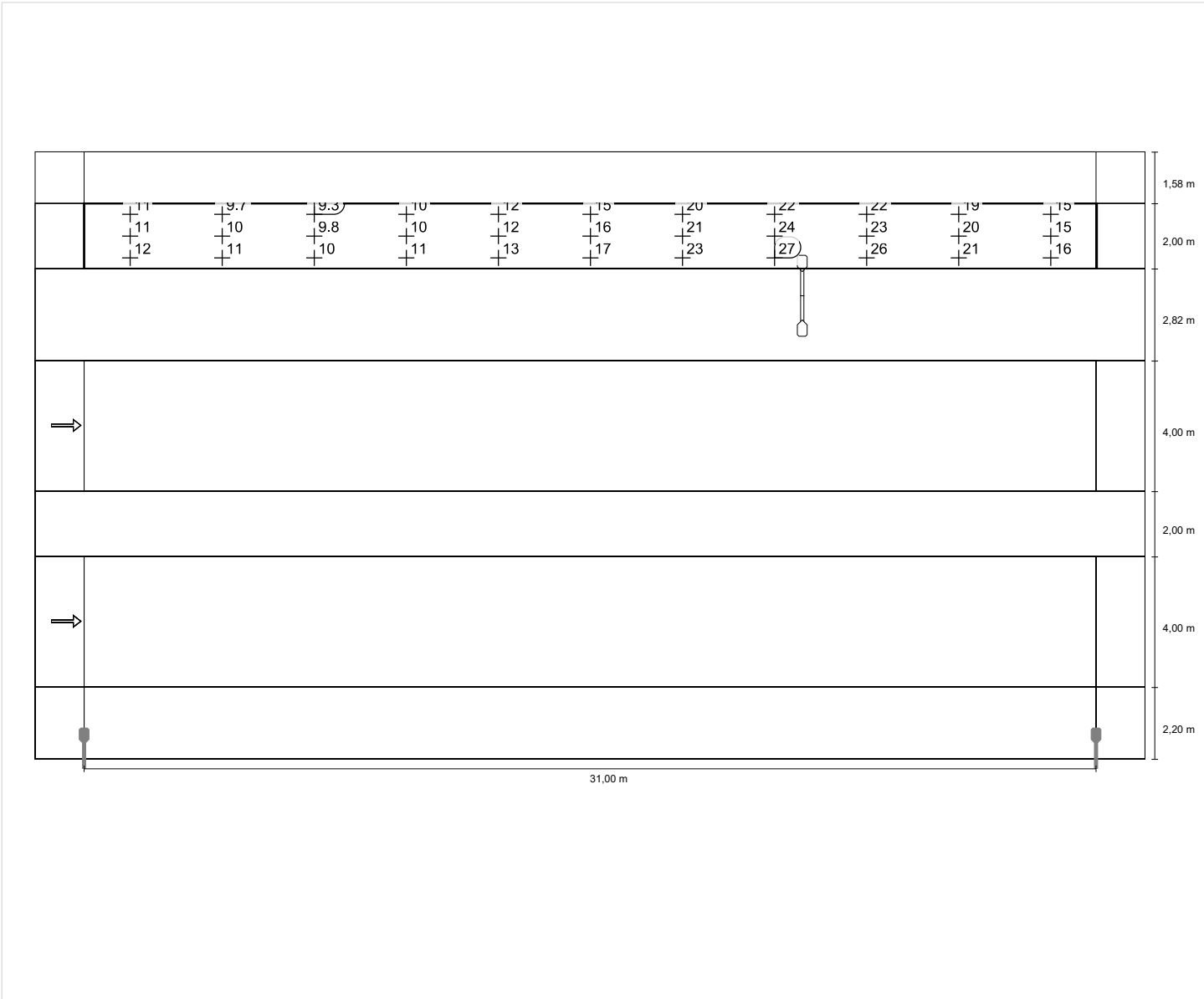
DP 4715W: odc. przy przejściu dla pieszych z azylem 2 / Ścieżka dla rowerzystów (S1) / Wykres wartości

Ścieżka dla rowerzystów (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 11 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S1

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 15.00	≥ 5.00
≤ 22.50	
✓ 15.92	✓ 9.32

Poziome natężenie oświetlenia



Jezdnia 2 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 11 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.25	✓ 0.88	✓ 0.93	✓ 8	✓ 0.76

Przynależni obserwatorzy (1):

Obserwator	Pozycja [m]	Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15
Obserwator 1	(-60.000, 10.200, 1.500)	1.25	0.88	0.93	8

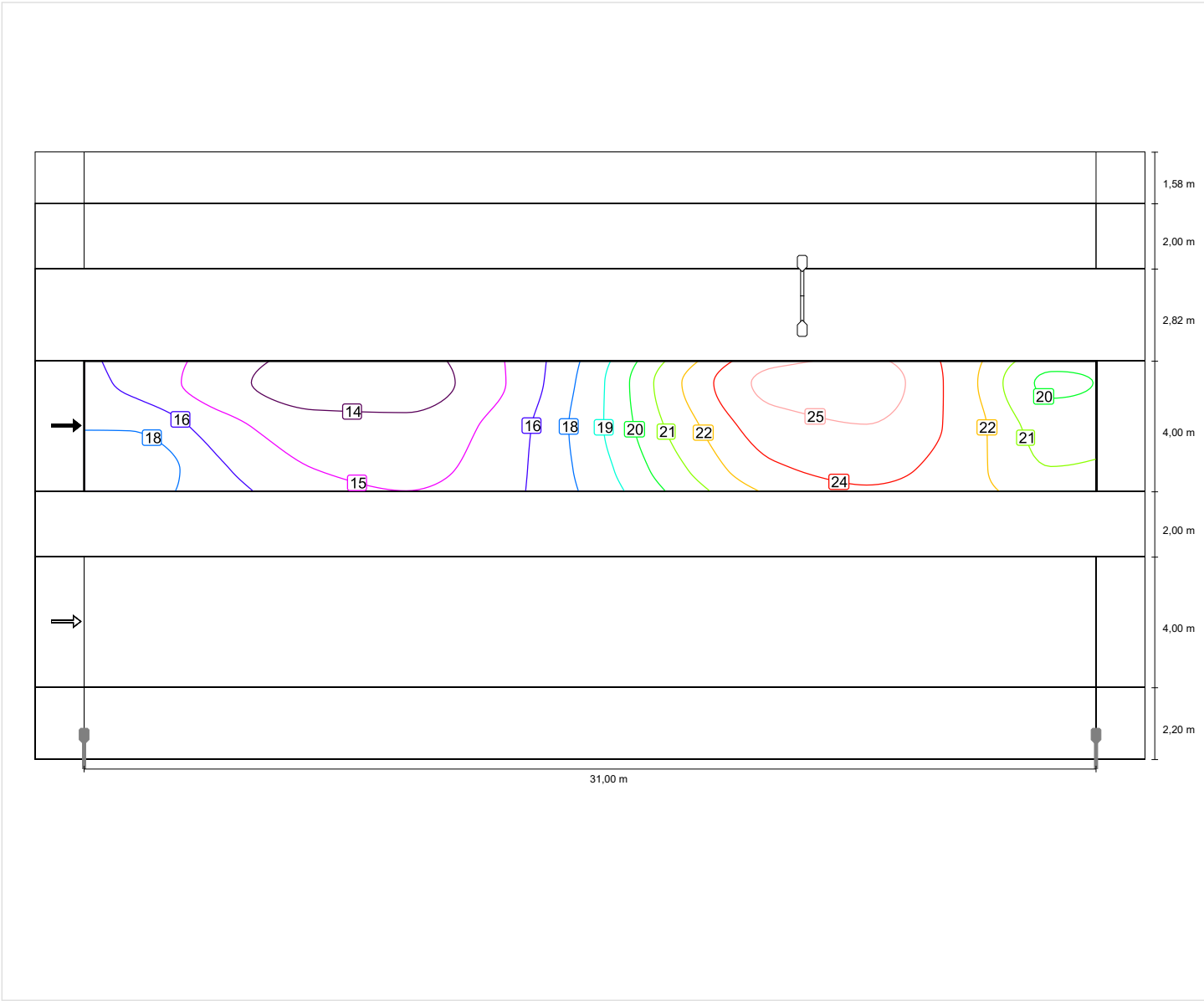
DP 4715W: odc. przy przejściu dla pieszych z azylem 2 / Jezdnia 2 (ME3a) / Izolinie

Jezdnia 2 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 11 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

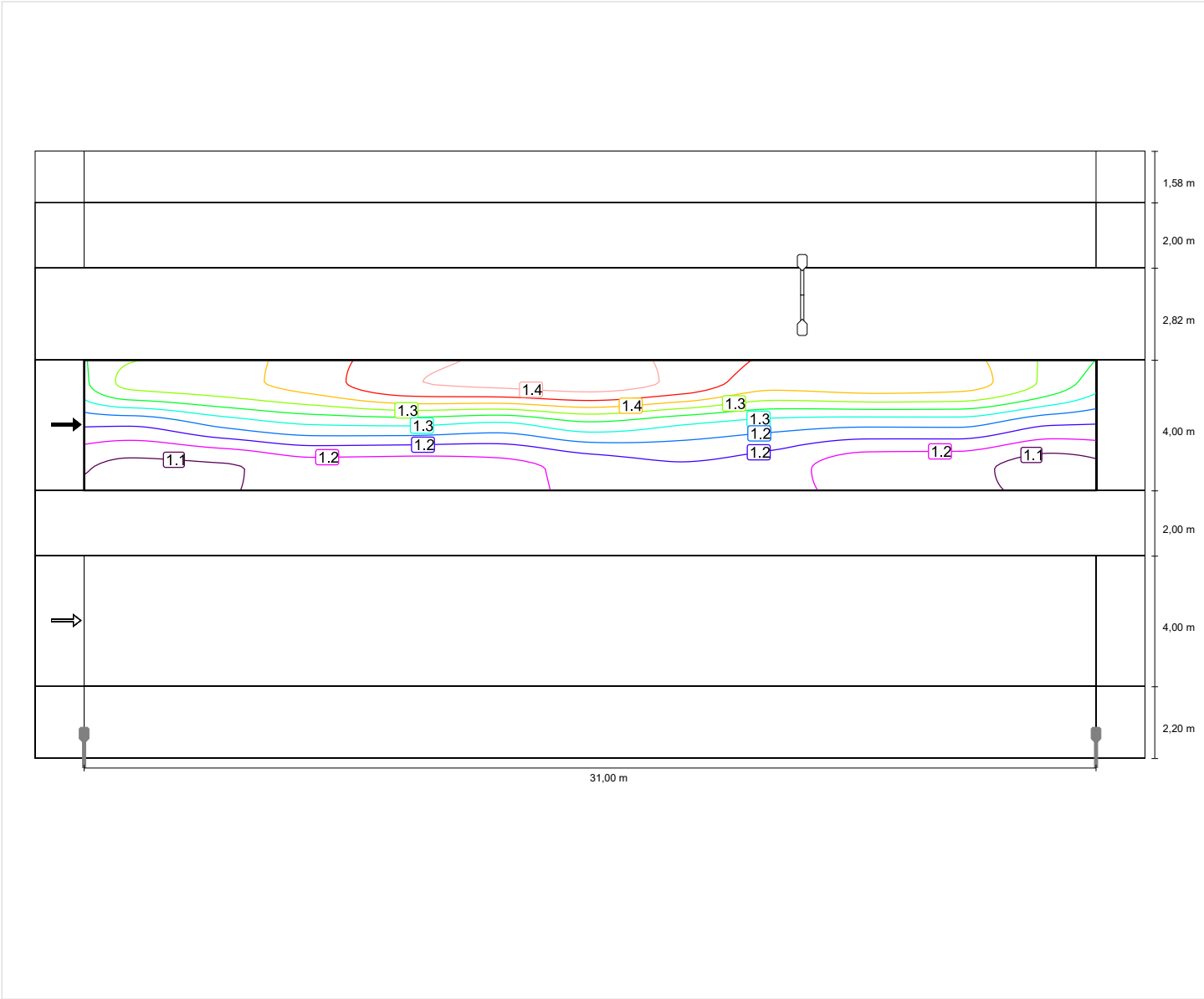
Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.25	✓ 0.88	✓ 0.93	✓ 8	✓ 0.76

Poziome natężenie oświetlenia



Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni



Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 11 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.20	✓ 0.90	✓ 0.89	✓ 8	✓ 0.76

Przynależni obserwatorzy (1):

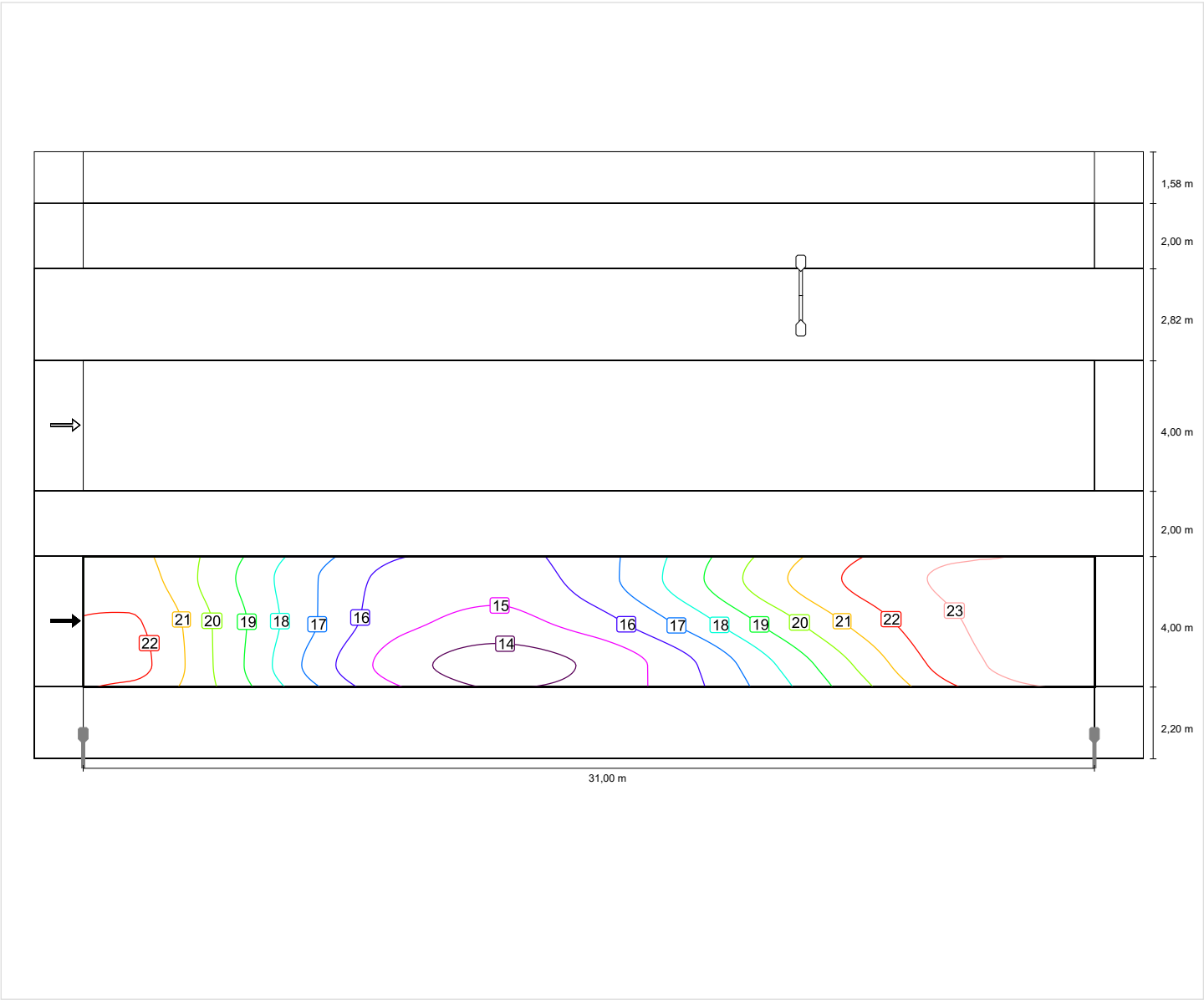
Obserwator	Pozycja [m]	Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15
Obserwator 1	(-60.000, 4.200, 1.500)	1.20	0.90	0.89	8

Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 11 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

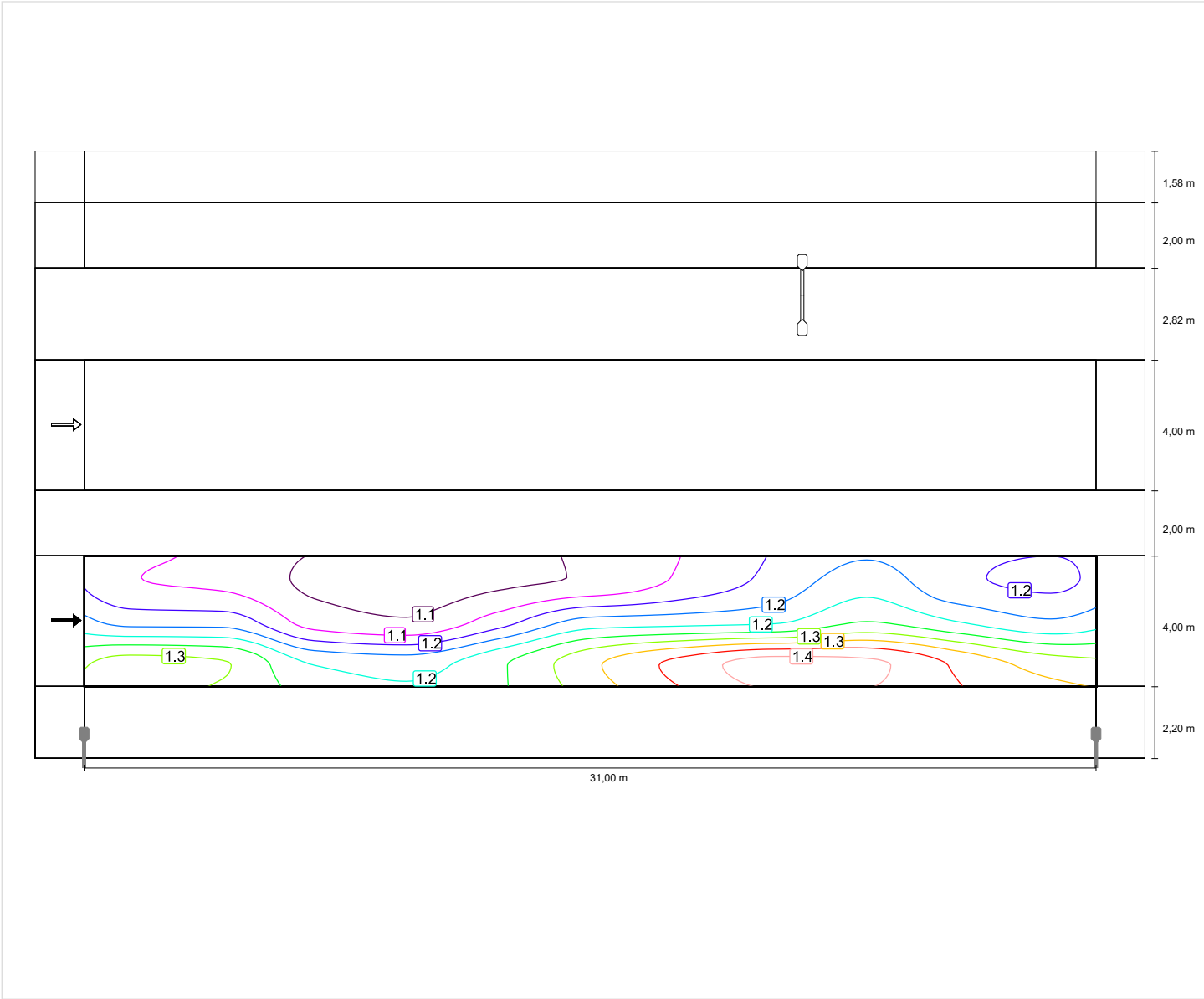
Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.20	✓ 0.90	✓ 0.89	✓ 8	✓ 0.76

Poziome natężenie oświetlenia



Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni



Chodnik 1 (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 11 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S1

Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 15.55	✓ 9.18

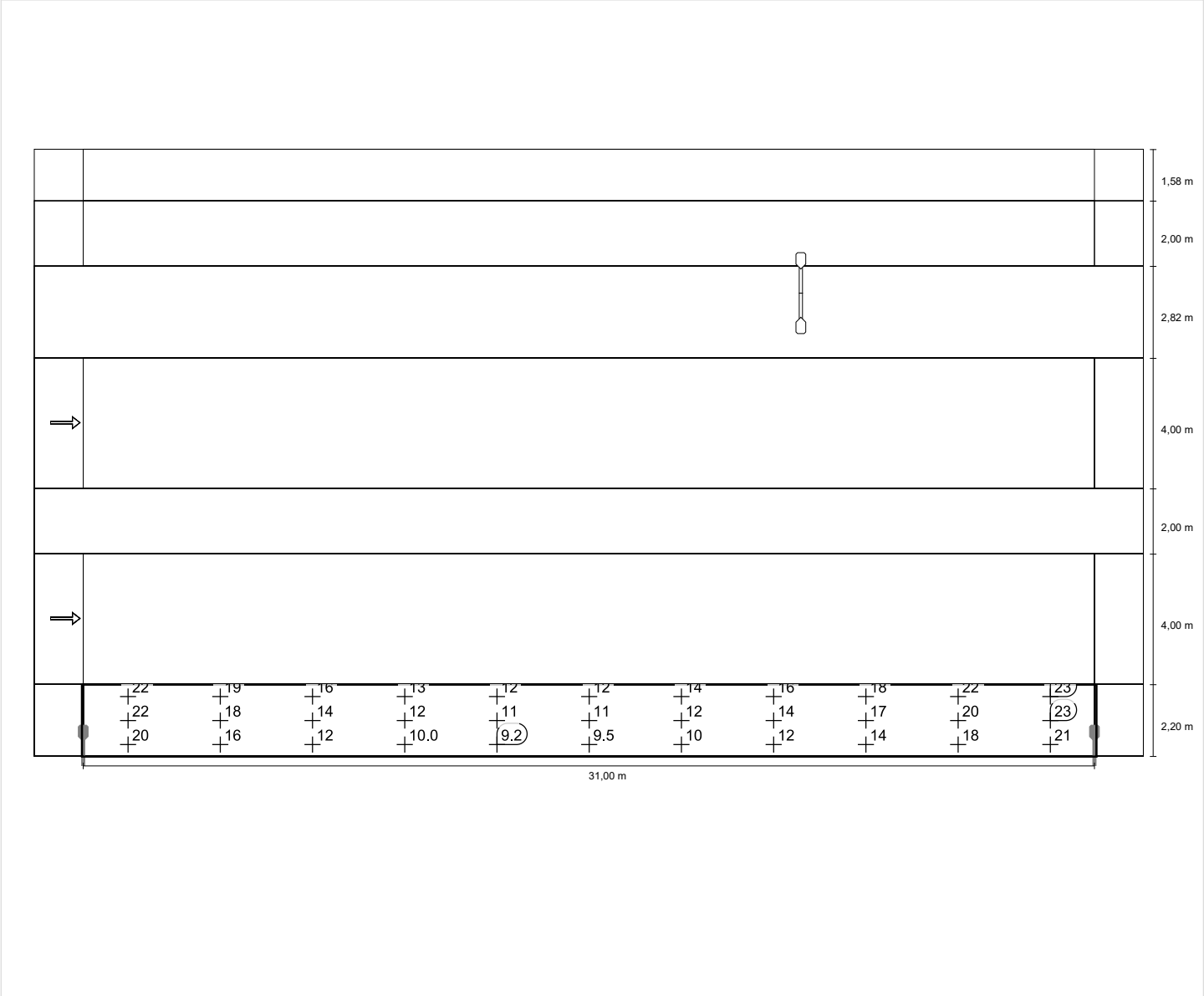
DP 4715W: odc. przy przejściu dla pieszych z azylem 2 / Chodnik 1 (S1) / Wykres wartości

Chodnik 1 (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 11 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S1

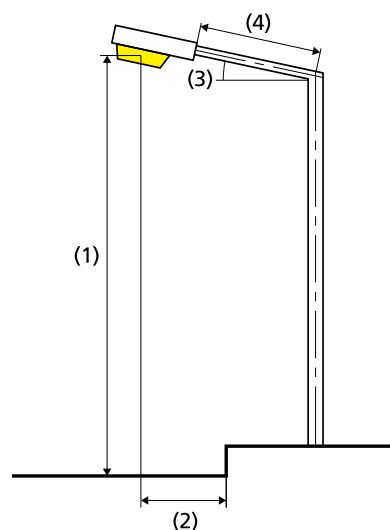
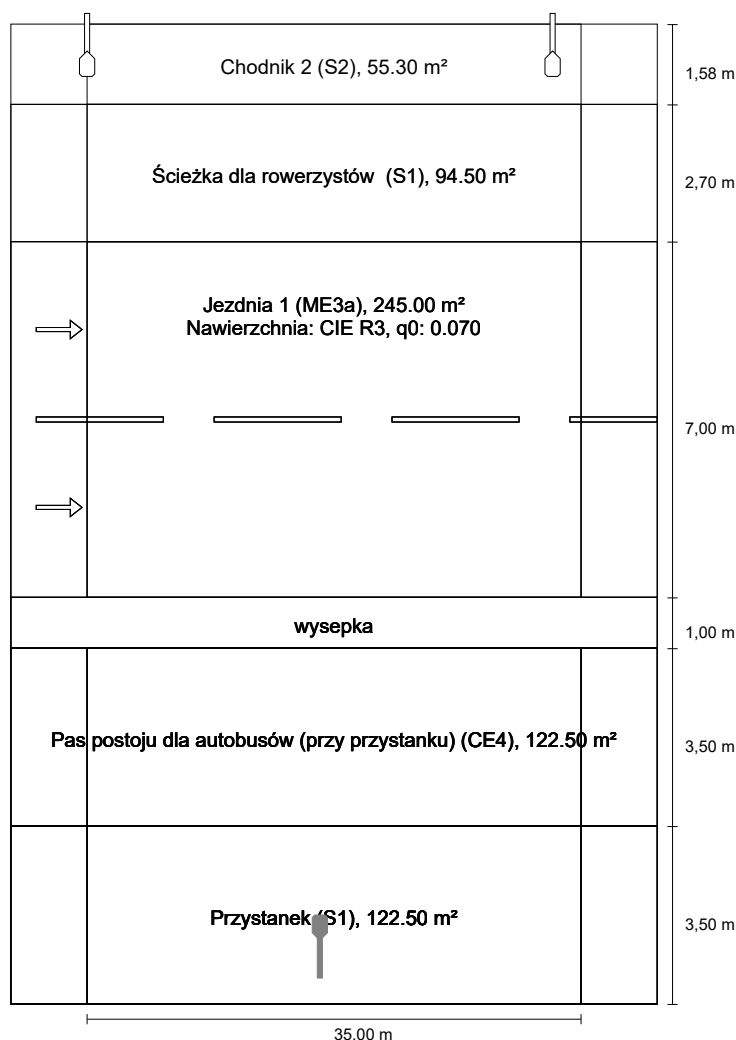
Em [lx]	Emin [lx]
≥ 15.00	≥ 5.00
≤ 22.50	
✓ 15.55	✓ 9.18

Poziome natężenie oświetlenia



DP 4715W do EN 13201:2004

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10



Odstęp między masztami tego rozmieszczenia lamp określa długość pól oceny.

Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	10772.43 lm
Strumień świetlny (lampa):	12000.00 lm
Moc opraw:	77.0 W
W/km:	2233.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	35.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-6.500 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 554 cd/klm

przy 80°: 381 cd/klm

przy 90°: 14.3 cd/klm

Klasa natężenia oświetlenia: /

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.0

Wyniki dla pól oceny

Współczynnik konserwacji: 0.80

Chodnik 2 (S2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 12.15	✓ 6.09

Ścieżka dla rowerzystów (S1)

Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 15.43	✓ 9.74

Jezdnia 1 (ME3a)

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.08	✓ 0.88	✓ 0.92	✓ 9	✓ 0.94

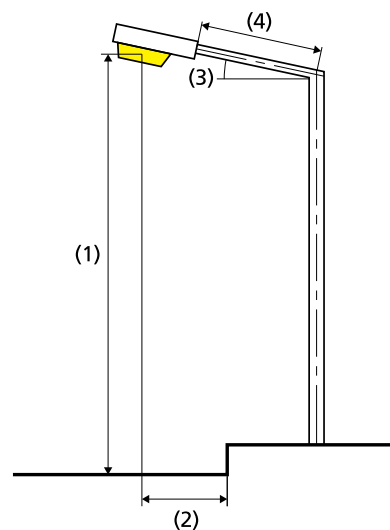
Pas postoju dla autobusów (przy przystanku) (CE4)

Em [lx] ≥ 10.00	Uo ≥ 0.40
✓ 20.39	✓ 0.64

Przystanek (S1)

Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 16.60	✓ 6.43

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10



Lampa:

zdefiniowany przez
użytkownika

Strumień świetlny (oprawa):

6283.91 lm

Strumień świetlny (lampa):

7000.00 lm

Moc opraw:

42.0 W

W/km:

1260.0

Rozmieszczenie:

z jednej strony u góry

Odstęp słupa:

33.000 m

Nachylenie wysięgnika (3):

15.0°

Długość wysięgnika (4):

1.000 m

Wysokość punktu świetlnego (1):

10.000 m

Nawis punktu świetlnego (2):

-3.500 m

ULR:

0.00

ULOR:

0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:

554 cd/klm

przy 80°:

381 cd/klm

przy 90°:

14.3 cd/klm

Klasa natężenia oświetlenia:

/

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6

Chodnik 2 (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S2

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 12.15	✓ 6.09

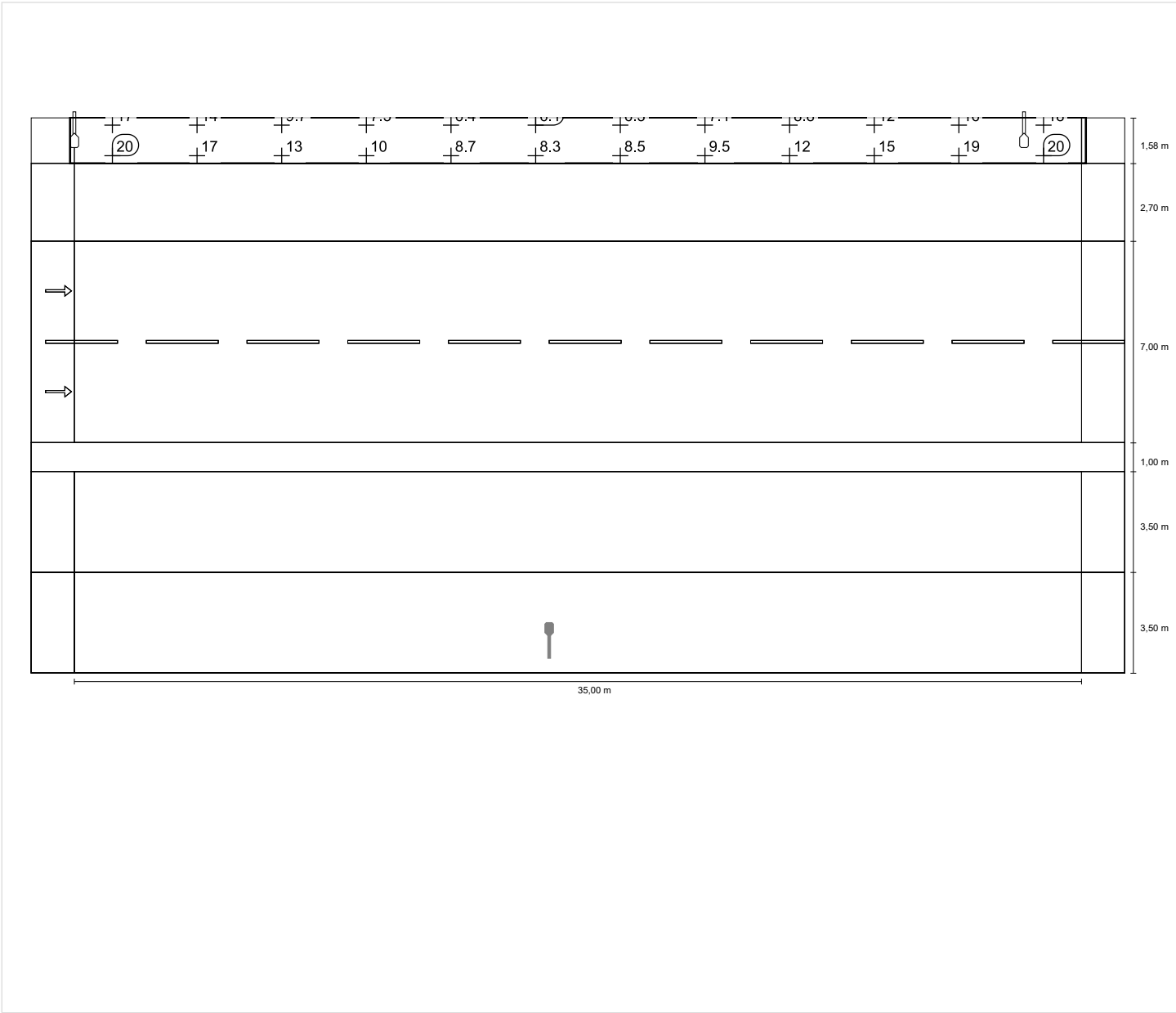
DP 4715W: rejon przystanku 4 / Chodnik 2 (S2) / Wykres wartości

Chodnik 2 (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S2

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 10.00	≥ 3.00
≤ 15.00	
✓ 12.15	✓ 6.09

Poziome natężenie oświetlenia



Ścieżka dla rowerzystów (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S1

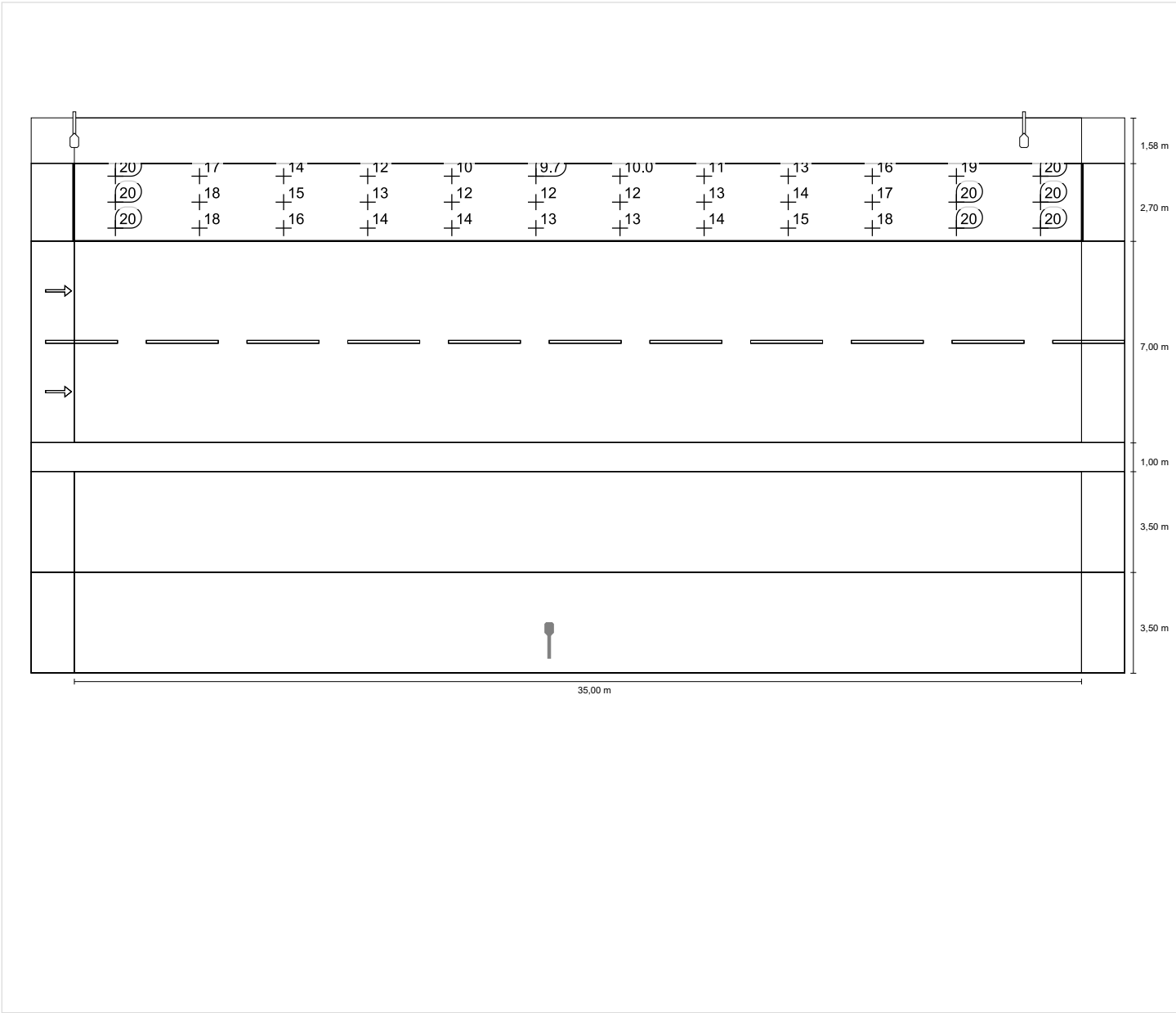
Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 15.43	✓ 9.74

Ścieżka dla rowerzystów (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S1

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 15.00	≥ 5.00
≤ 22.50	
✓ 15.43	✓ 9.74

Poziome natężenie oświetlenia



DP 4715W: rejon przystanku 4 / Jezdnia 1 (ME3a) / Izolinie

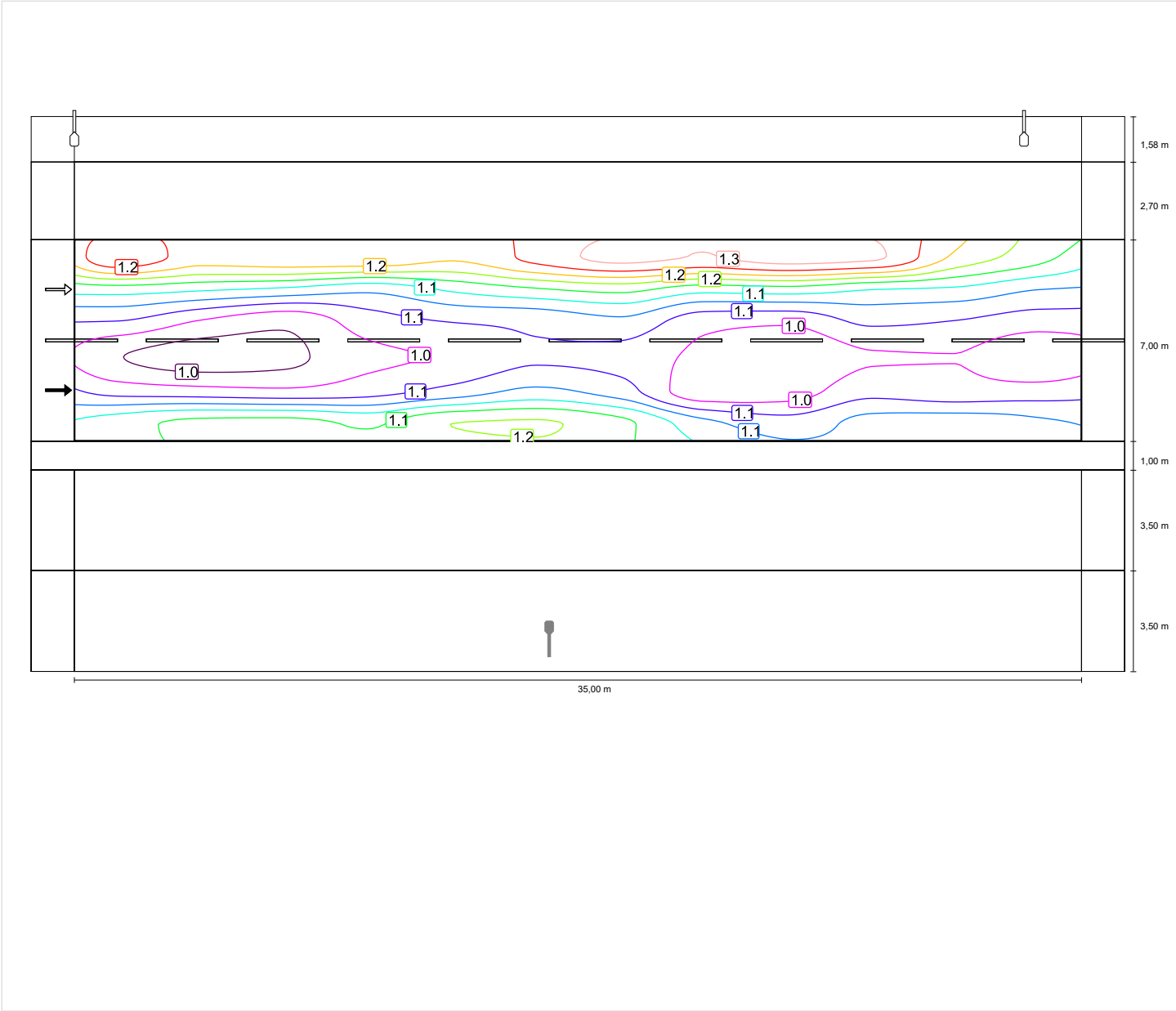
Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 6 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.08	✓ 0.88	✓ 0.92	✓ 9	✓ 0.94

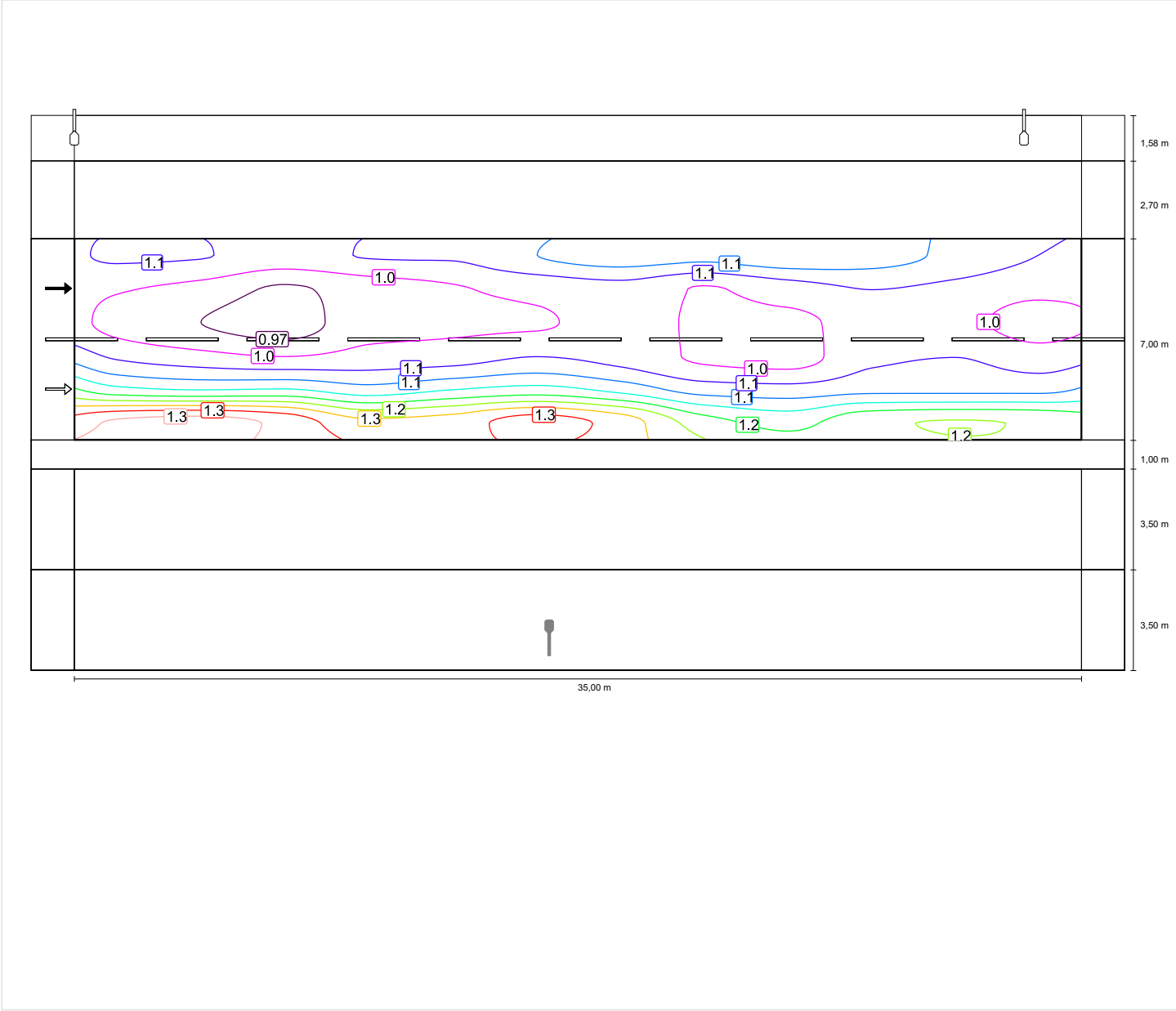
Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni



Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni



Pas postoju dla autobusów (przy przystanku) (CE4)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: CE4

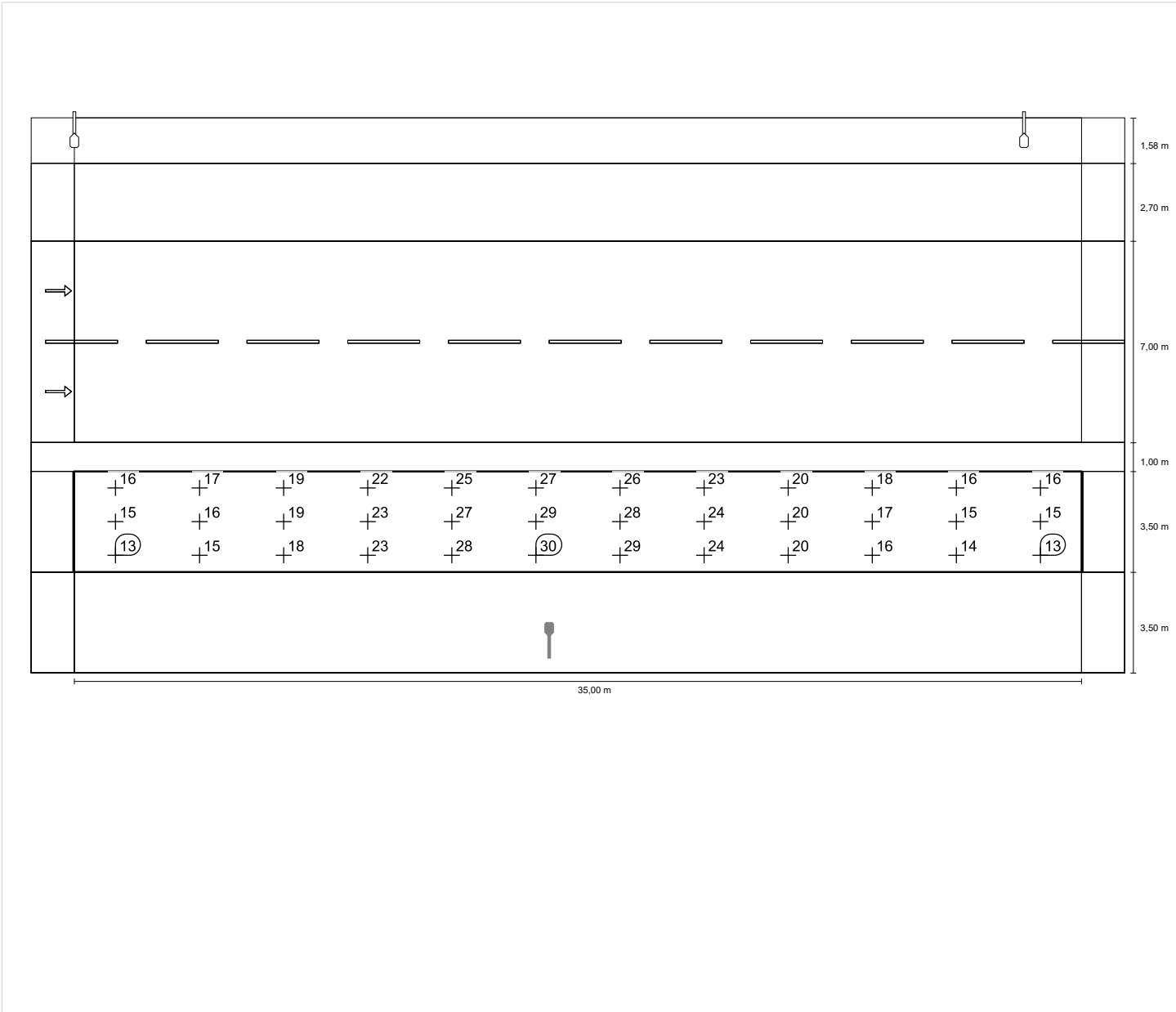
Em [lx] ≥ 10.00	Uo ≥ 0.40
✓ 20.39	✓ 0.64

Pas postoju dla autobusów (przy przystanku) (CE4)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: CE4

Em [lx] ≥ 10.00	Uo ≥ 0.40
✓ 20.39	✓ 0.64

Poziome natężenie oświetlenia



Przystanek (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S1

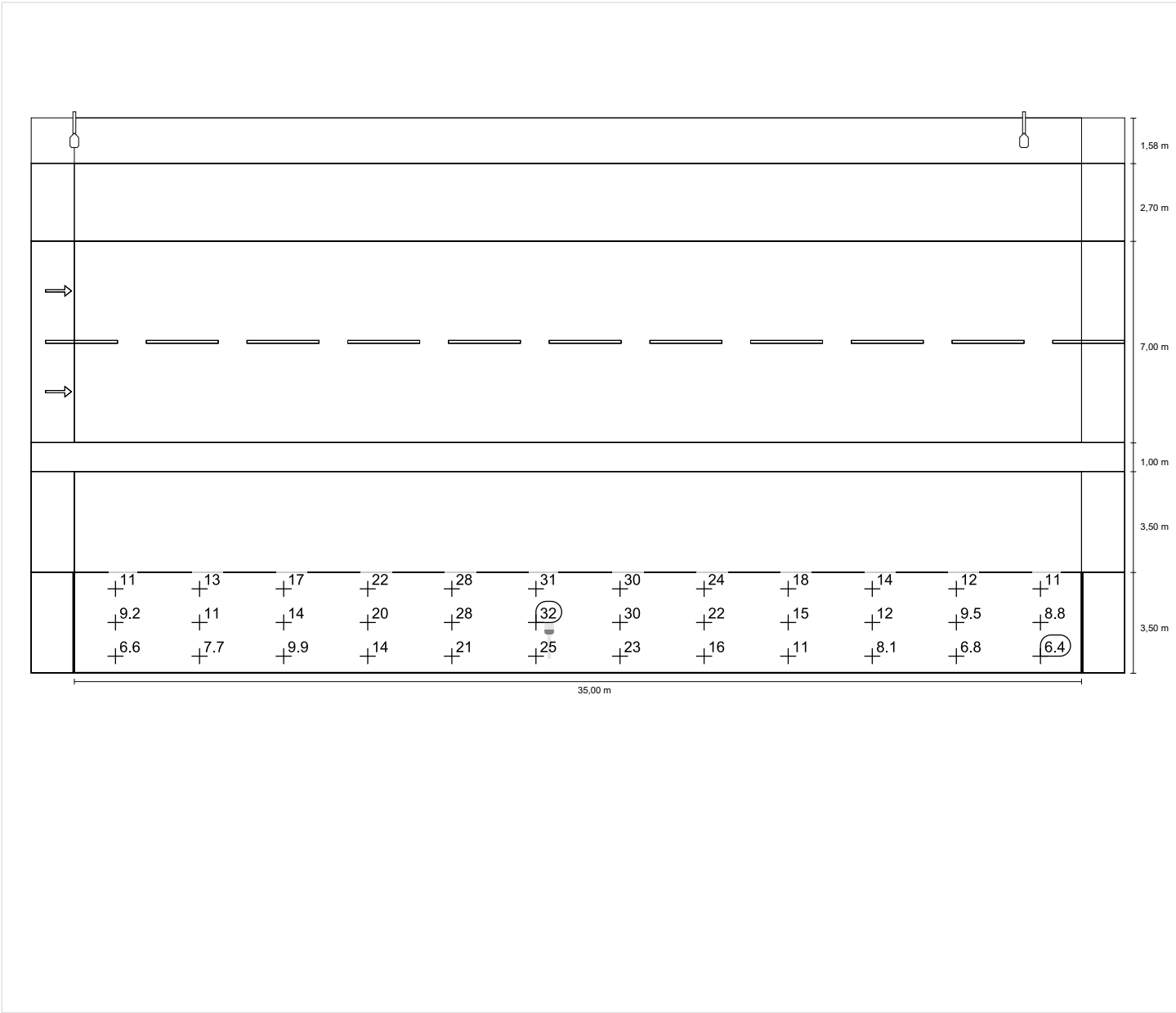
Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 16.60	✓ 6.43

Przystanek (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S1

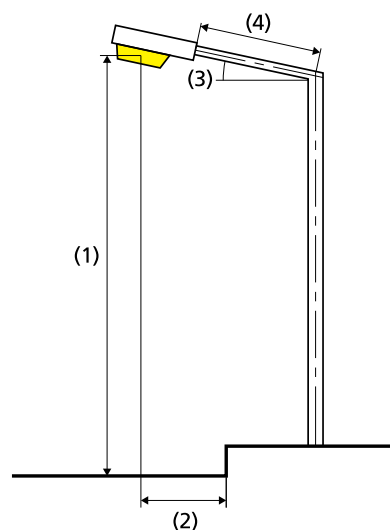
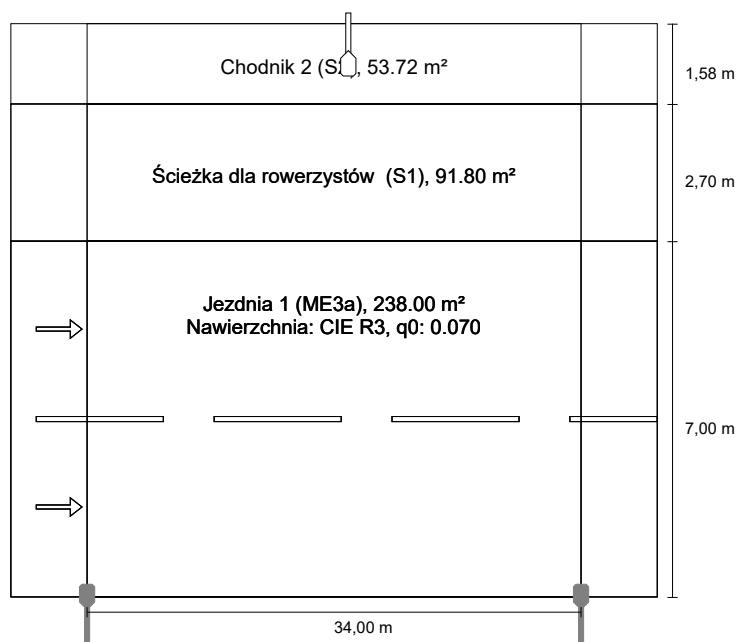
Em [lx]	Emin [lx]
≥ 15.00	≥ 5.00
≤ 22.50	
✓ 16.60	✓ 6.43

Poziome natężenie oświetlenia



DP 4715W do EN 13201:2004

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10



Odstęp między masztami tego rozmieszczenia lamp określa długość pól oceny.

Wyniki dla pól oceny
Współczynnik konserwacji: 0.80

Chodnik 2 (S2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 14.90	✓ 10.59

Ścieżka dla rowerzystów (S1)

Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 17.47	✓ 13.72

Jezdnia 1 (ME3a)

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.19	✓ 0.85	✓ 0.83	✓ 9	✓ 0.75

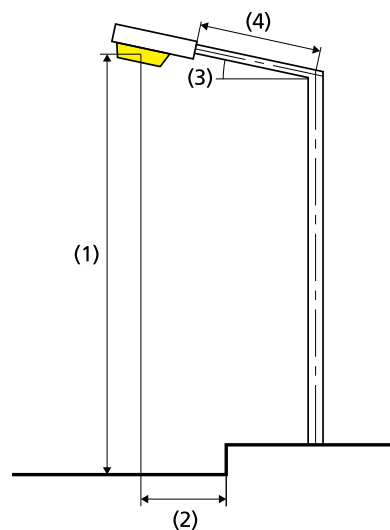
Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	6283.91 lm
Strumień świetlny (lampa):	7000.00 lm
Moc opraw:	42.0 W
W/km:	1218.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	34.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	0.000 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	554 cd/klm
przy 80°:	381 cd/klm
przy 90°:	14.3 cd/klm

Klasa natężenia oświetlenia: /

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.0

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10


Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	6283.91 lm
Strumień świetlny (lampa):	7000.00 lm
Moc opraw:	42.0 W
W/km:	1218.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony u góry
Odstęp słupa:	34.500 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-3.500 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	554 cd/klm
przy 80°:	381 cd/klm
przy 90°:	14.3 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia:	/

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6

Chodnik 2 (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S2

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 14.90	✓ 10.59

Chodnik 2 (S2)

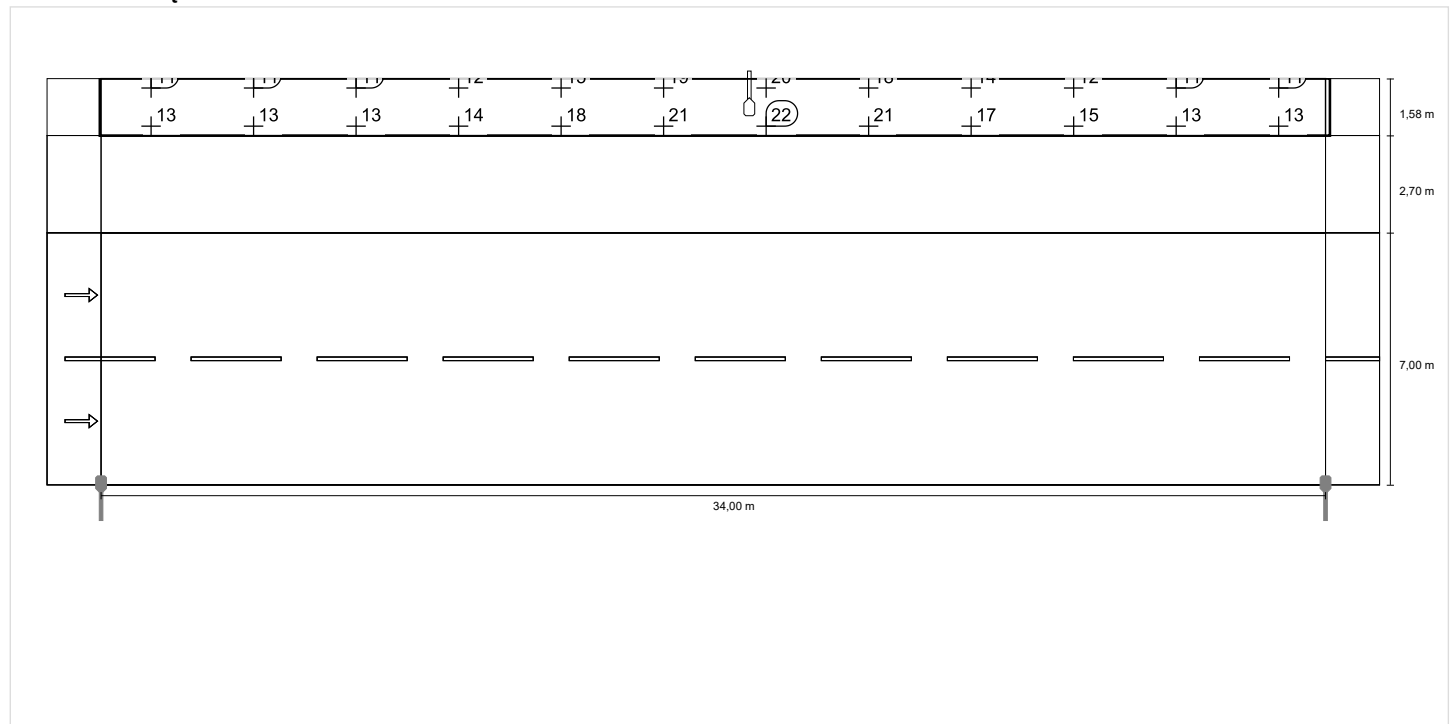
Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S2

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 14.90	✓ 10.59

Poziome natężenie oświetlenia



Ścieżka dla rowerzystów (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S1

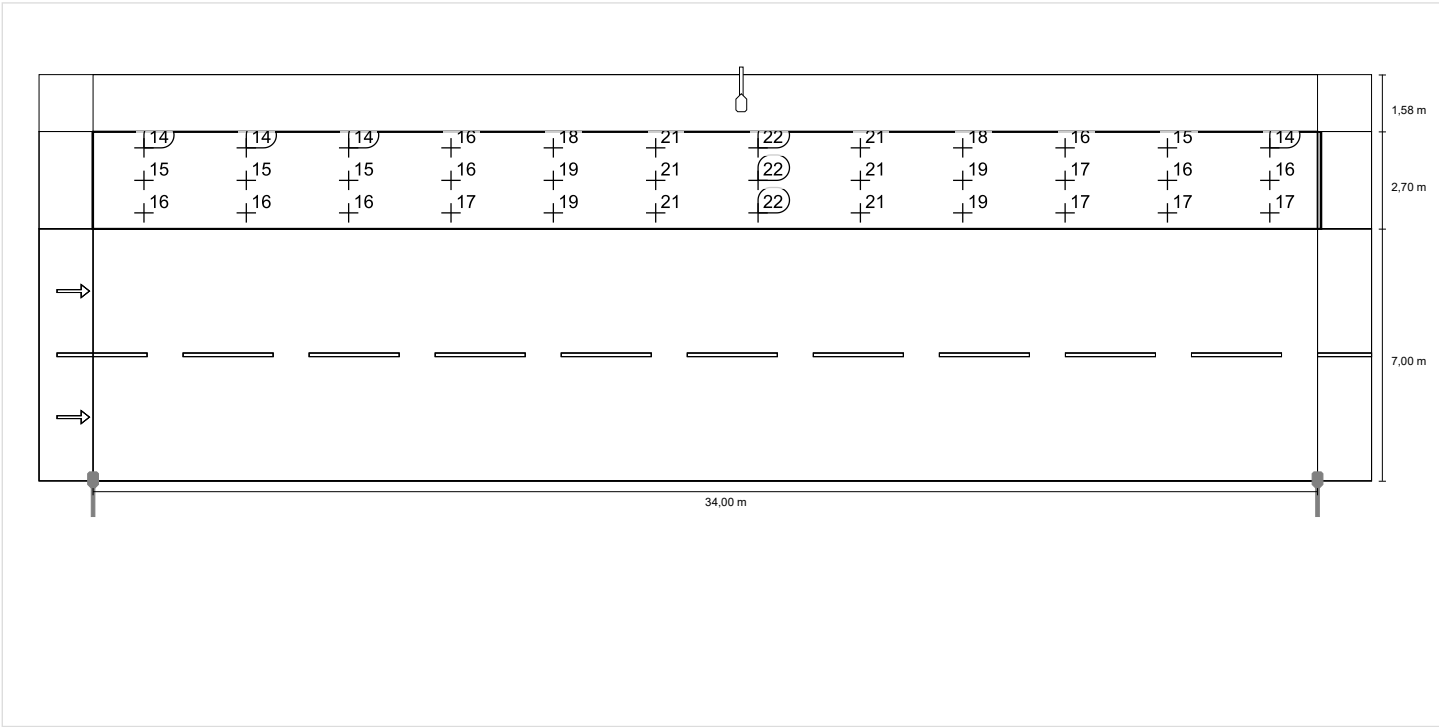
Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 5.00
✓ 17.47	✓ 13.72

Ścieżka dla rowerzystów (S1)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S1

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 15.00	≥ 5.00
≤ 22.50	
✓ 17.47	✓ 13.72

Poziome natężenie oświetlenia



Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 6 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.19	✓ 0.85	✓ 0.83	✓ 9	✓ 0.75

Przynależni obserwatorzy (2):

Obserwator	Pozycja [m]	Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15
Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	1.20	0.88	0.83	7
Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	1.19	0.85	0.94	9

DP 4715W: rejon przystanku 4 - rondo 2 bez pasa zieleni / Jezdnia 1 (ME3a) / Izolinie

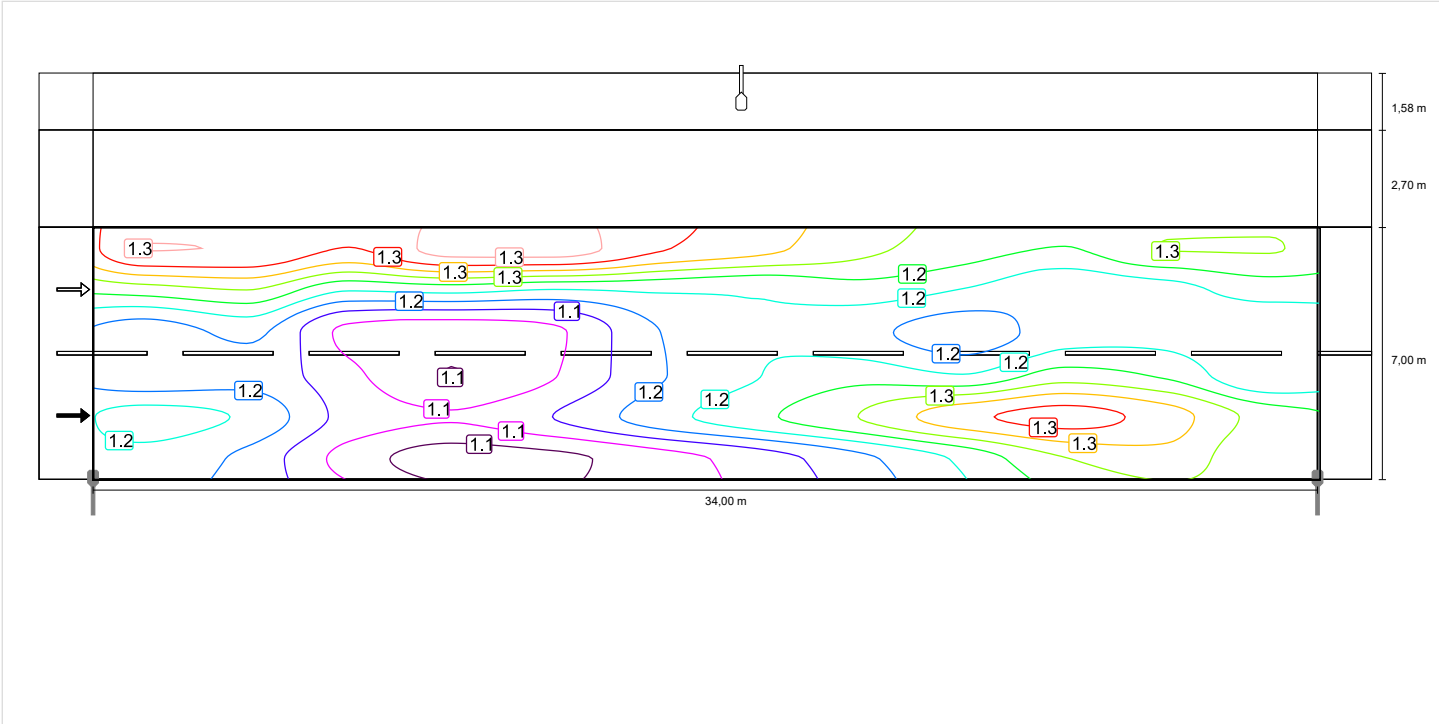
Jezdnia 1 (ME3a)

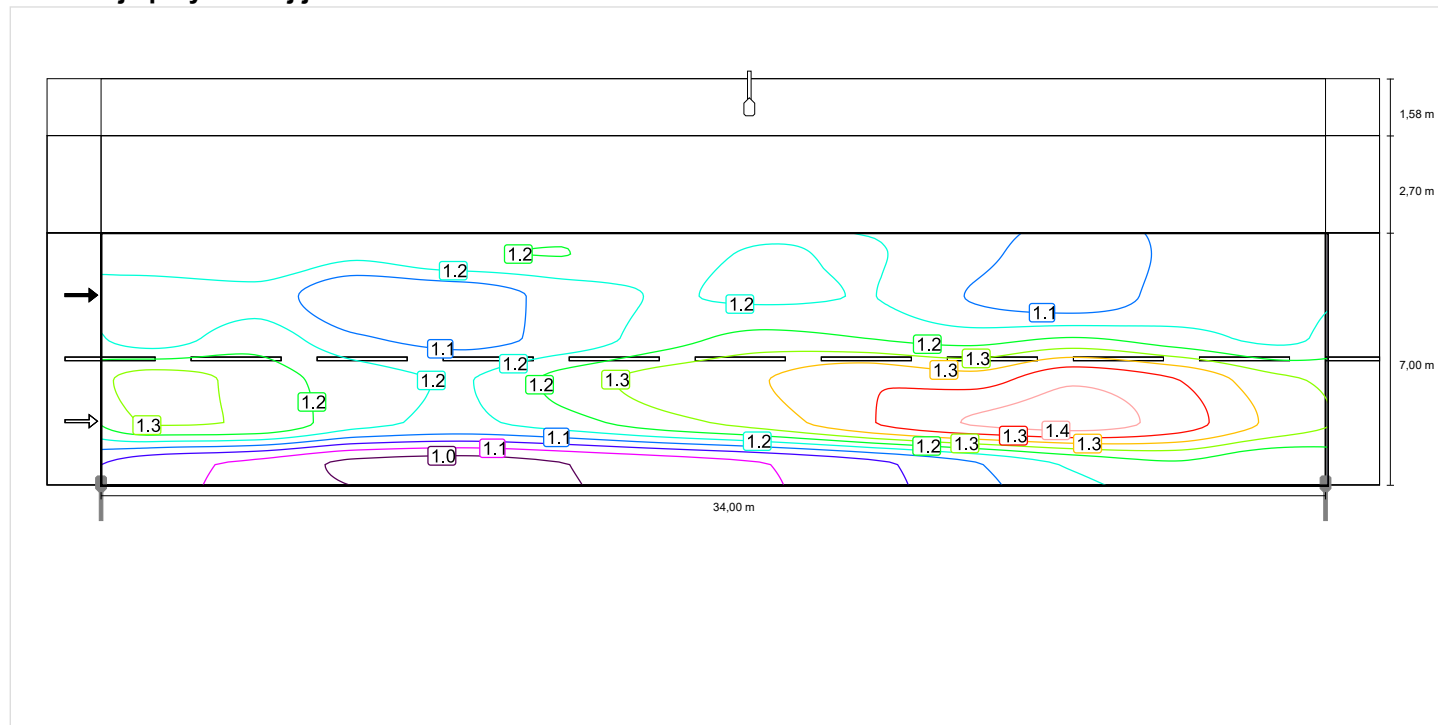
Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 6 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.19	✓ 0.85	✓ 0.83	✓ 9	✓ 0.75

Obserwator 1

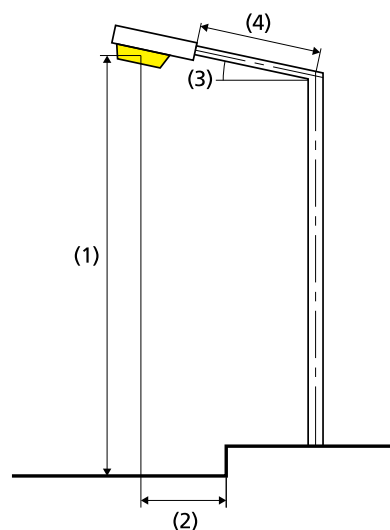
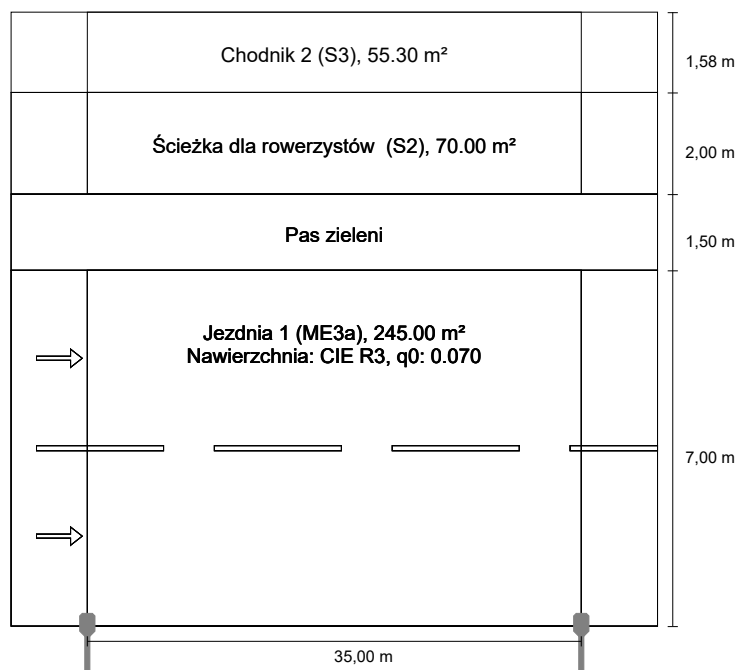
Luminacja przy suchej jezdni



Obserwator 2**Luminacja przy suchej jezdni**

DP 4715W do EN 13201:2004

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4300-12950 lm-4S/740 DN10



Wyniki dla pól oceny

Współczynnik konserwacji: 0.80

Chodnik 2 (S3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 8.84	✓ 6.03

Ścieżka dla rowerzystów (S2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 11.01	✓ 7.33

Jezdnia 1 (ME3a)

Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.10	✓ 0.61	✓ 0.78	✓ 8	✓ 0.63

Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	10772.43 lm
Strumień świetlny (lampa):	12000.00 lm
Moc opraw:	77.0 W
W/km:	2233.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	35.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	0.000 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 554 cd/klm

przy 80°: 381 cd/klm

przy 90°: 14.3 cd/klm

Klasa natężenia oświetlenia: /

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0

Chodnik 2 (S3)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S3

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 8.84	✓ 6.03

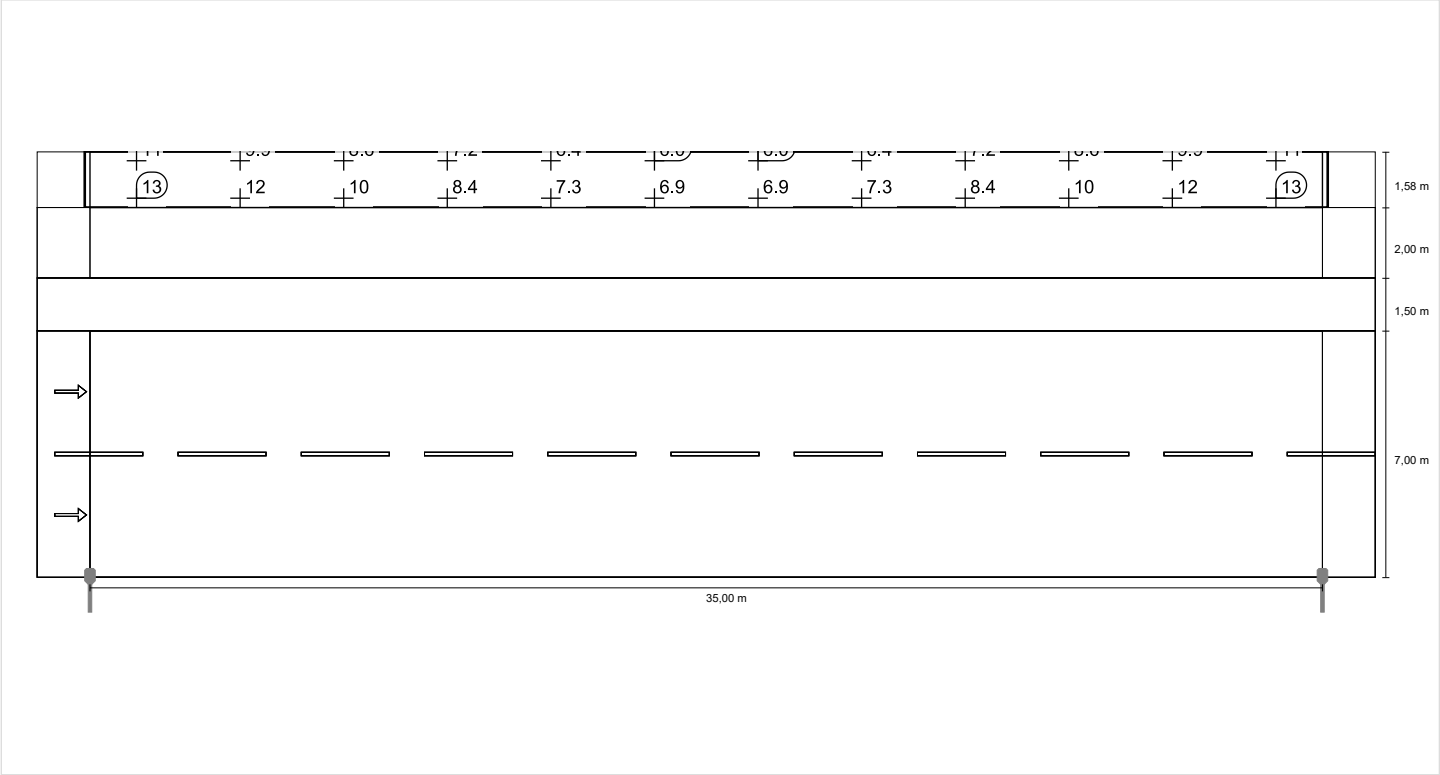
DP 4715W: rejon przystanku 4 - rondo z pasem zieleni / Chodnik 2 (S3) / Wykres wartości

Chodnik 2 (S3)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 3 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: S3

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 7.50	≥ 1.50
≤ 11.25	
✓ 8.84	✓ 6.03

Poziome natężenie oświetlenia



Ścieżka dla rowerzystów (S2)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S2

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 11.01	✓ 7.33

Ścieżka dla rowerzystów (S2)

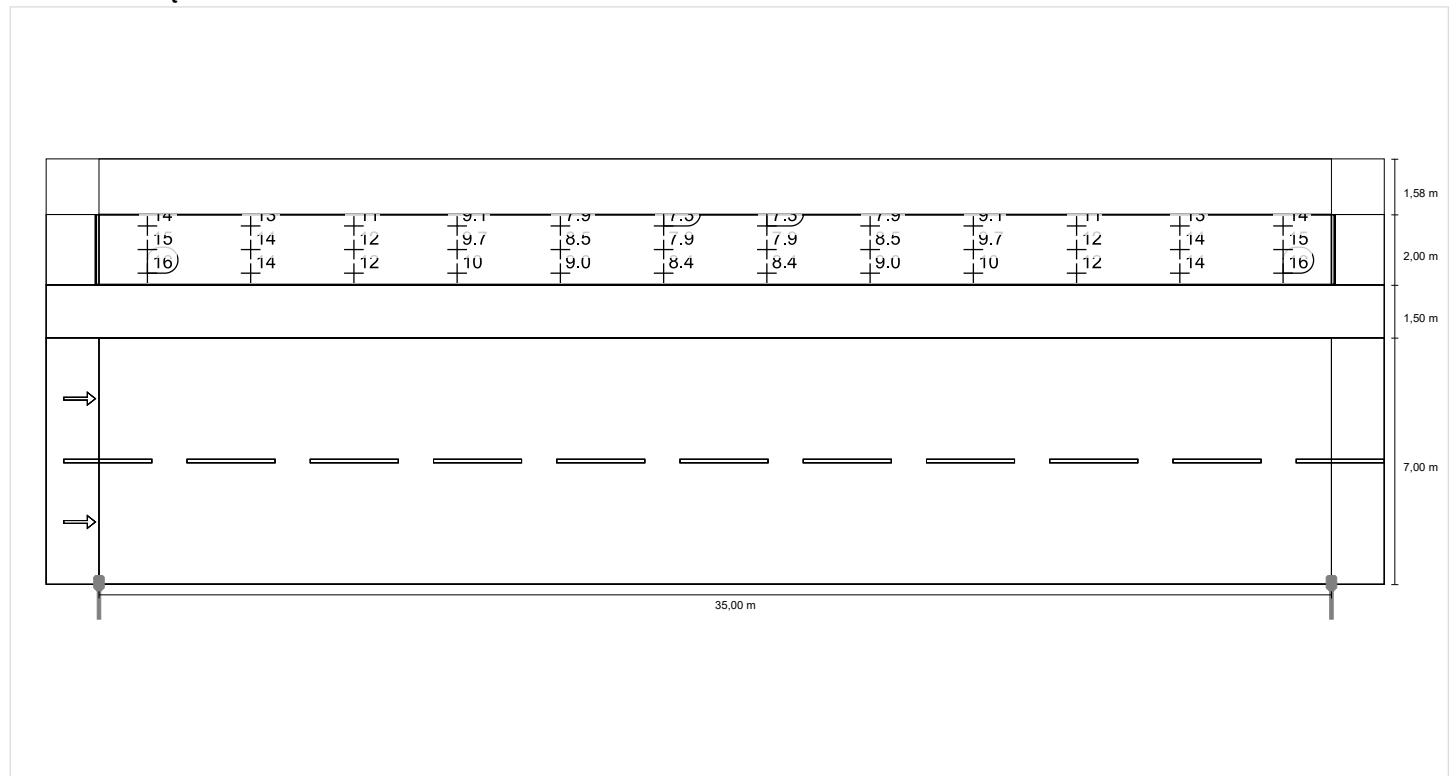
Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: S2

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 11.01	✓ 7.33

Poziome natężenie oświetlenia



Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 6 Punkty

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.10	✓ 0.61	✓ 0.78	✓ 8	✓ 0.63

Przynależni obserwatorzy (2):

Obserwator	Pozycja [m]	Lm [cd/m ²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15
Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	1.10	0.61	0.78	8
Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	1.22	0.62	0.83	8

DP 4715W: rejon przystanku 4 - rondo 2 z pasem zieleni / Jezdnia 1 (ME3a) / Izolinie

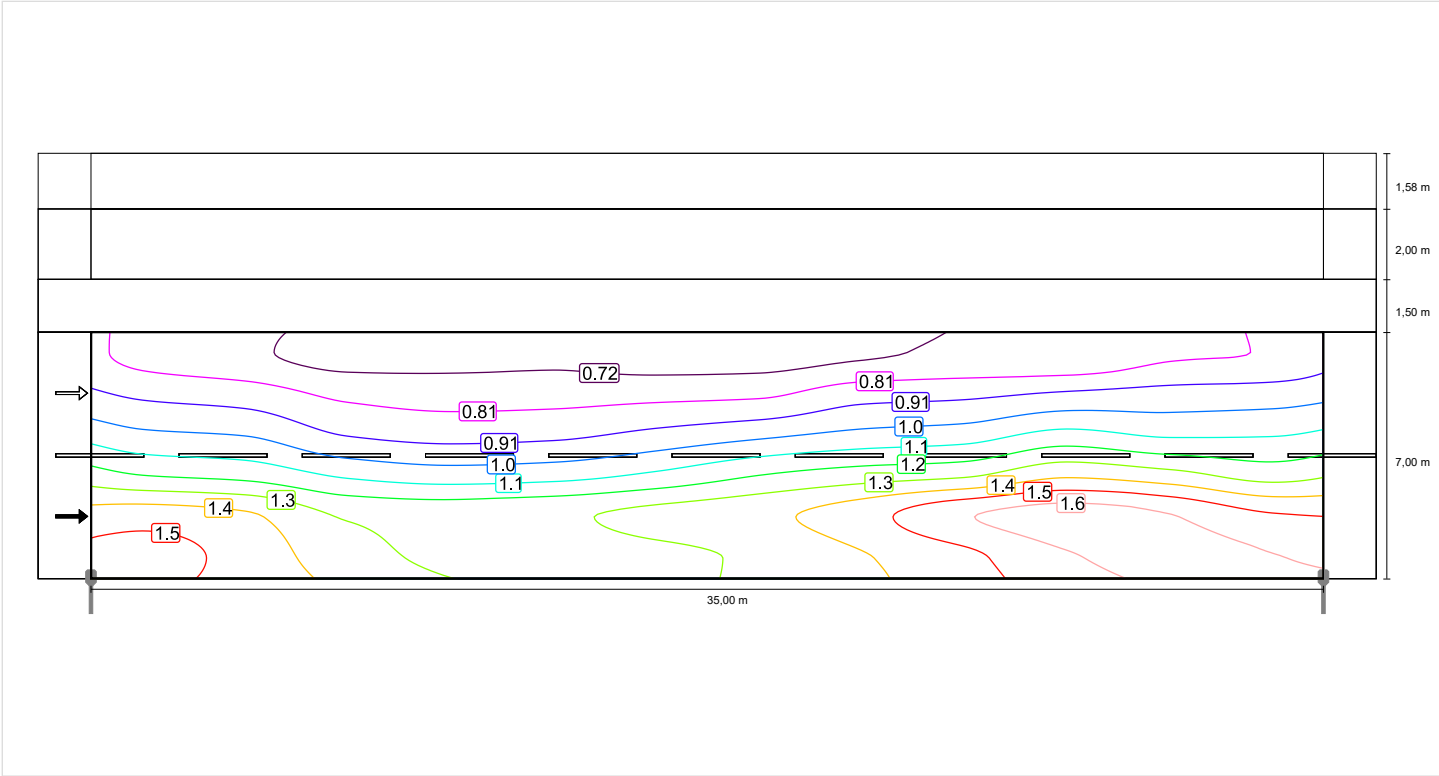
Jezdnia 1 (ME3a)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 12 x 6 Punkty
Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

Lm [cd/m²] ≥ 1.00	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.70	TI [%] ≤ 15	SR ≥ 0.50
✓ 1.10	✓ 0.61	✓ 0.78	✓ 8	✓ 0.63

Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni



Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni

