

Projekt 1

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 31.10.2019
Edytor: mgr Małgorzata Gawrońska

BTH
 TECHNOLIGHT
 ul. Czarnieckiego 32
 42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
 Telefon 34 361 33 29
 faks 34 365 60 45
 e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

Spis treści

Projekt 1

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Scena zewnętrzna STU-W 78W	
Lista opraw	3
Oprawy (plan rozmieszczenia)	4
Siatka obliczeniowa (lista współrzędnych)	5
3D Rendering	6
Powierzchnie zewnętrzne	
Obszar oceny ulicy 1	
Izolinie (L)	7
Siatka obliczeniowa 1	
Podsumowanie	8
Grafika wartości (E, prostopadłe)	9
Tabela promieniowa (E, pionowa)	10
Scena wewnętrzna STU-W 62W	
Lista opraw	12
Oprawy (plan rozmieszczenia)	13
Siatka obliczeniowa (lista współrzędnych)	14
3D Rendering	15
Powierzchnie zewnętrzne	
Obszar oceny ulicy 1	
Izolinie (L)	16
Tabela (L)	17
Stopnie szarości (E)	18
Siatka obliczeniowa 1	
Podsumowanie	19
Grafika wartości (E, prostopadłe)	20
Tabela promieniowa (E, pionowa)	21

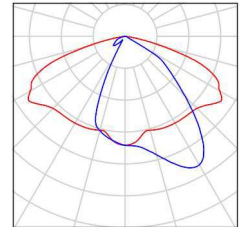
BTH
TECHNOLIGHT
ul.Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail małgorzata.gawronska @technolight.pl

Scena zewnętrzna STU-W 78W / Lista opraw

8 Ilość AEC ILLUMINAZIONE SRL Q-DROME 2W8
STU-W 4.50-3M Q-DROME 2W8 STU-W 4.50-
3M
Numer artykułu: Q-DROME 2W8 STU-W 4.50-3M
Strumień świetlny (Oprawa): 10200 lm
Strumień świetlny (Lampy): 10200 lm
Moc opraw: 78.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 45 79 97 100 100
Wyposażenie: 1 x L-QDR-2W8-4000-500-3M-70-
25 (Czynnik korekcyjny 1.000).

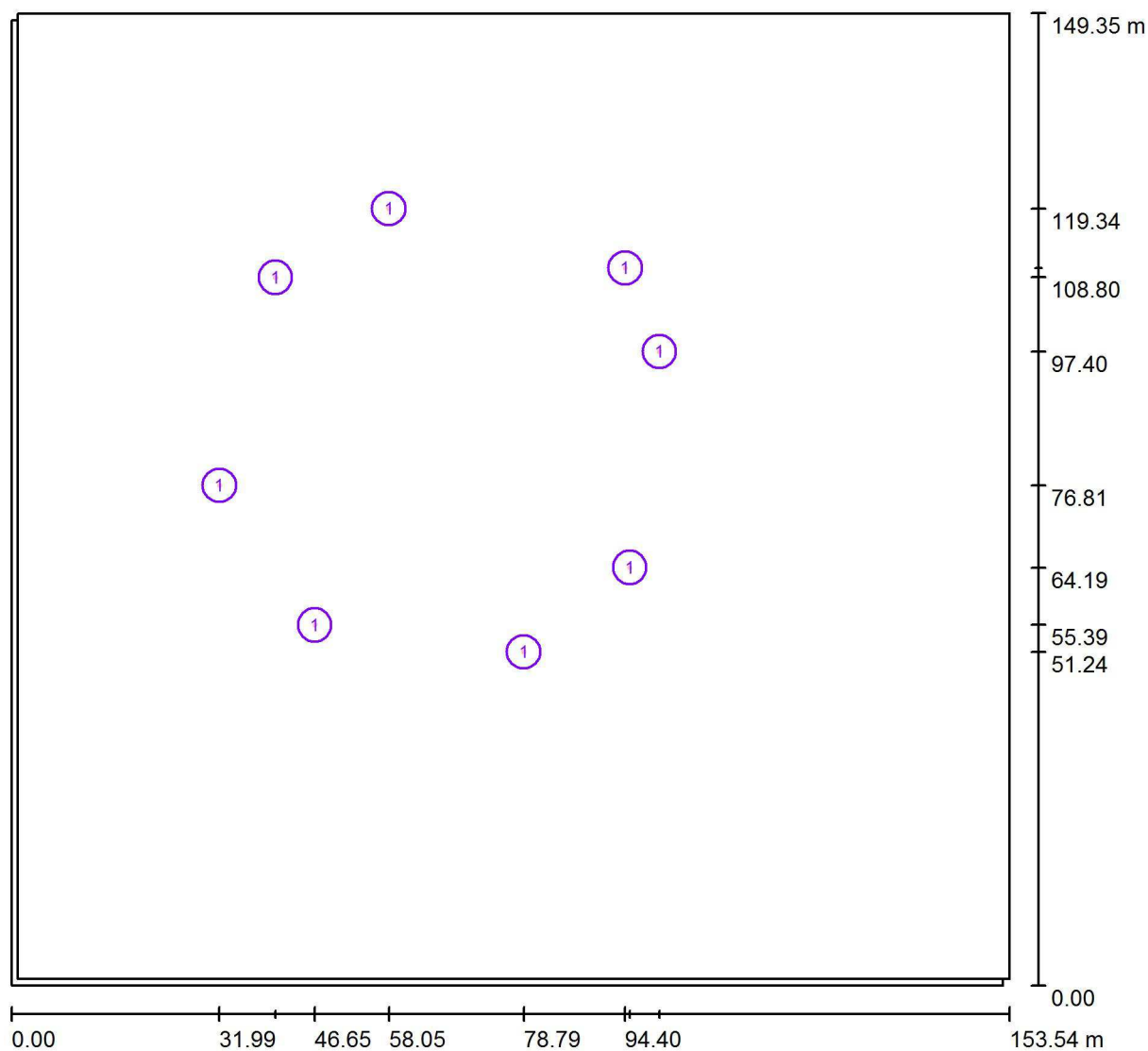
Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

Scena zewnętrzna STU-W 78W / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 1098

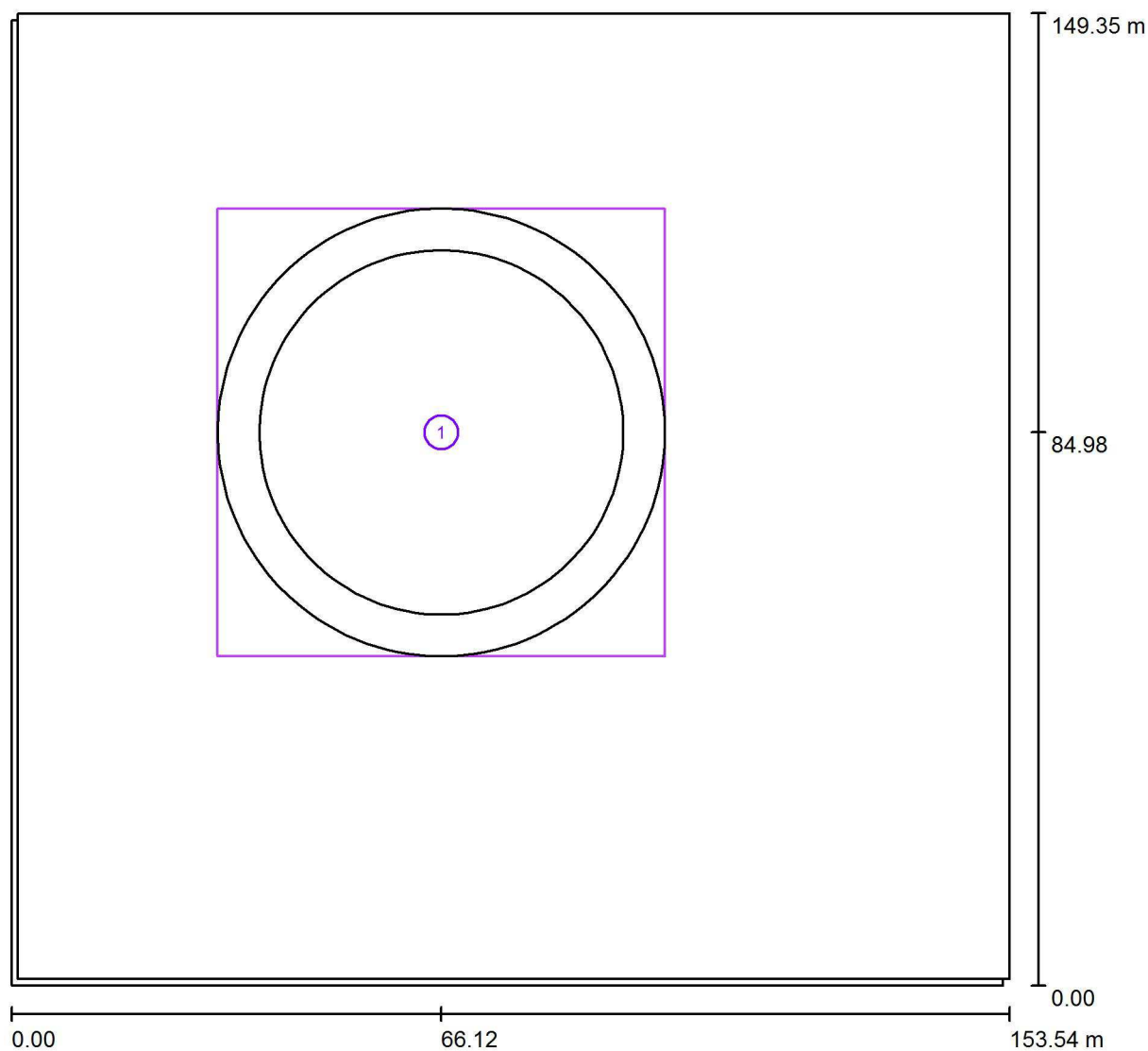
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	8	AEC ILLUMINAZIONE SRL Q-DROME 2W8 STU-W 4.50-3M Q-DROME 2W8 STU-W 4.50-3M

BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

Scena zewnętrzna STU-W 78W / Siatka obliczeniowa (lista współrzędnych)



Skala 1 : 1098

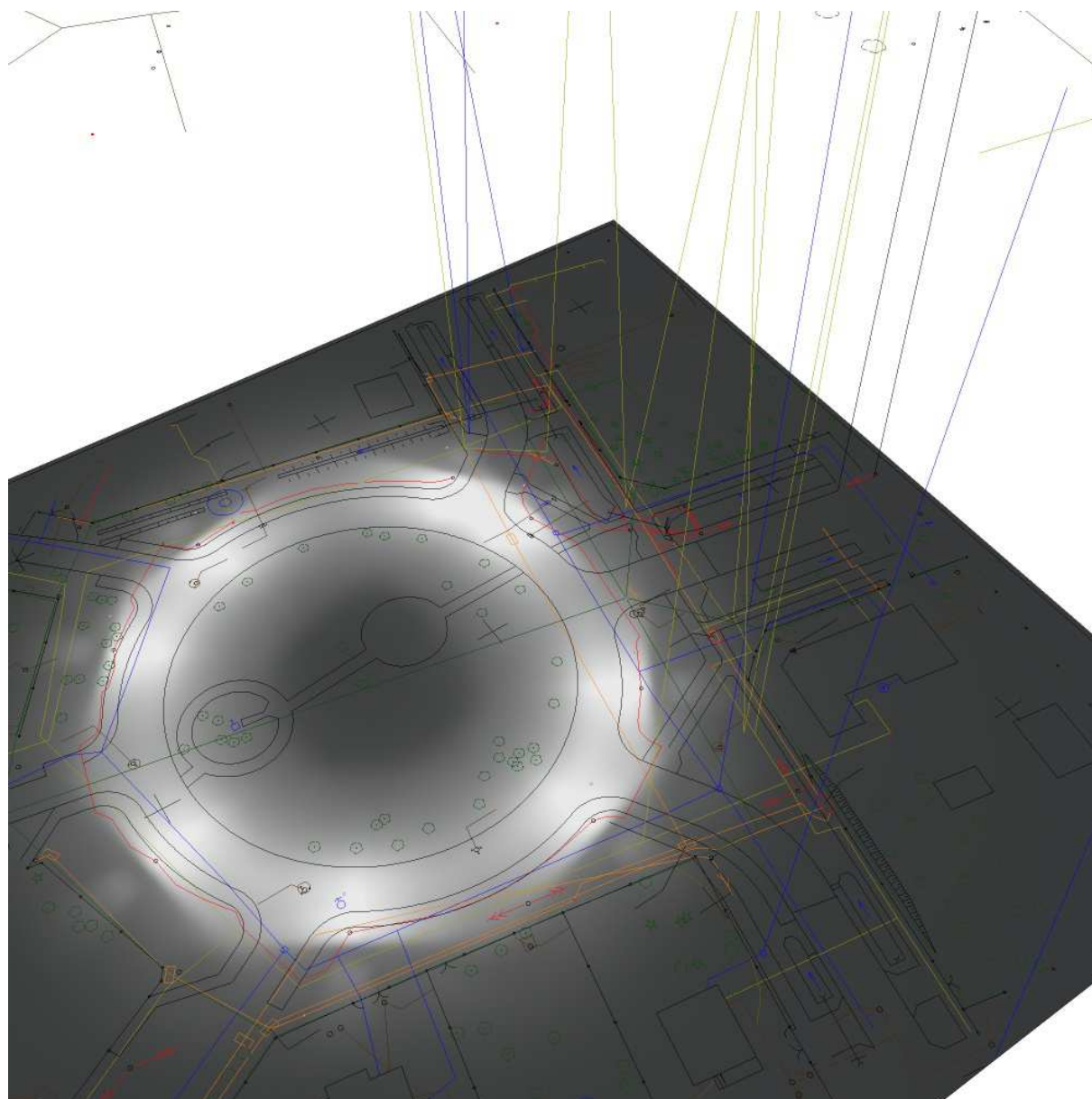
Lista siatek obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Rozmiar [m]		Rotacja [°]		
		X	Y	Z	D	S	X	Y	Z
1	Siatka obliczeniowa 1	66.121	84.981	0.000	68.800	68.800	0.0	0.0	0.0

BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

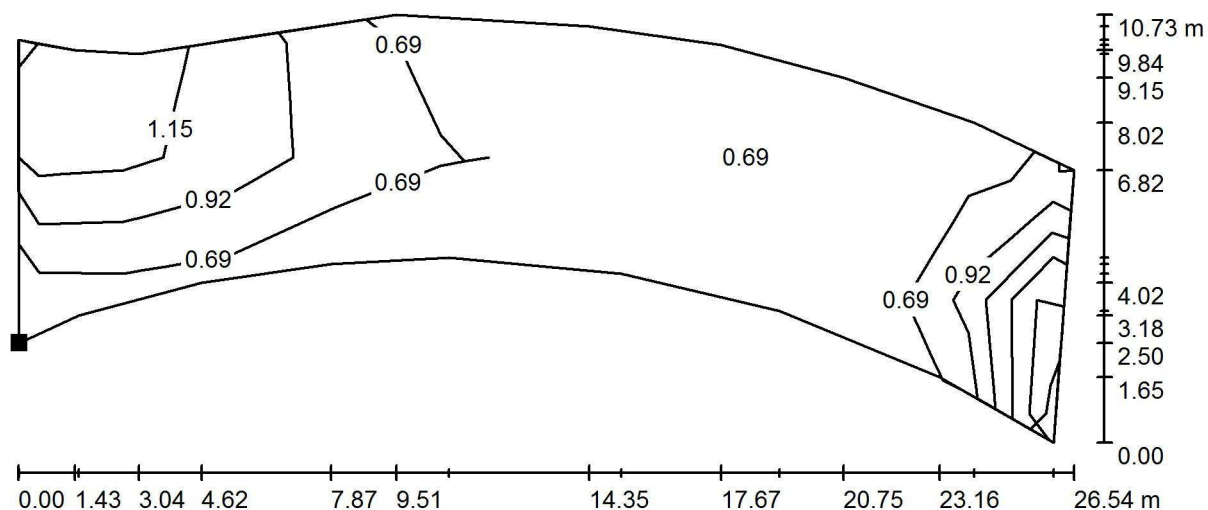
Scena zewnętrzna STU-W 78W / 3D Rendering



BTH
 TECHNOLIGHT
 ul. Czarnieckiego 32
 42-200 Częstochowa

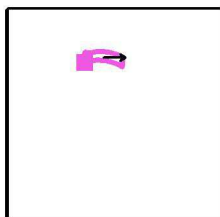
Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
 Telefon 34 361 33 29
 faks 34 365 60 45
 e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

Scena zewnętrzna STU-W 78W / Obszar oceny ulicy 1 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 190

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
 Zaznaczony punkt:
 (55.724 m, 110.889 m, 0.000 m)



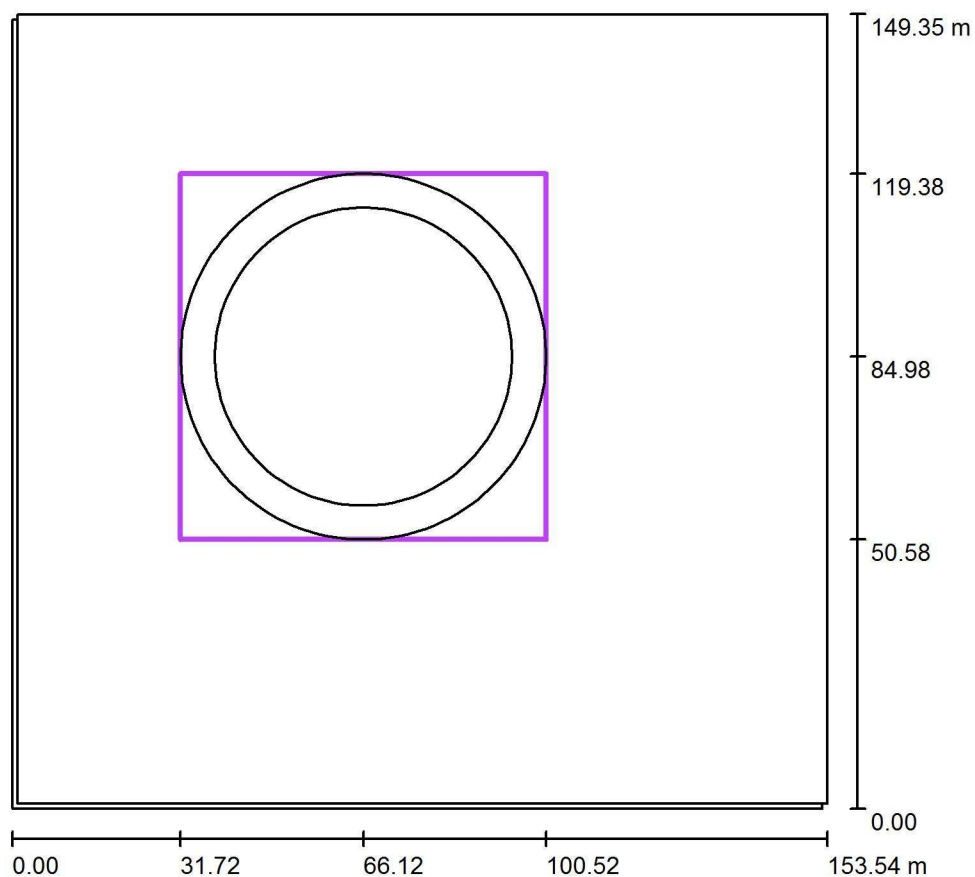
Siatka: 10 x 3 Punkty
 Pozycja obserwatora: (-4.307 m, 113.757 m, 1.500 m)
 Kierunek spojrzenia: 0.0 °
 Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

L_m [cd/m ²]	U0	UI	L_v [cd/m ²]
0.92	0.59	0.58	0.00

BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

Scena zewnętrzna STU-W 78W / Siatka obliczeniowa 1 / Podsumowanie



Skala 1 : 1424

Pozycja: (66.121 m, 84.981 m, 0.000 m)

Rozmiar: (68.800 m, 68.800 m)

Rotacja: (0.0°, 0.0°, 0.0°)

Typ: Promieniowa, Siatka: 20 x 3 Punkty

Zestawienie wyników

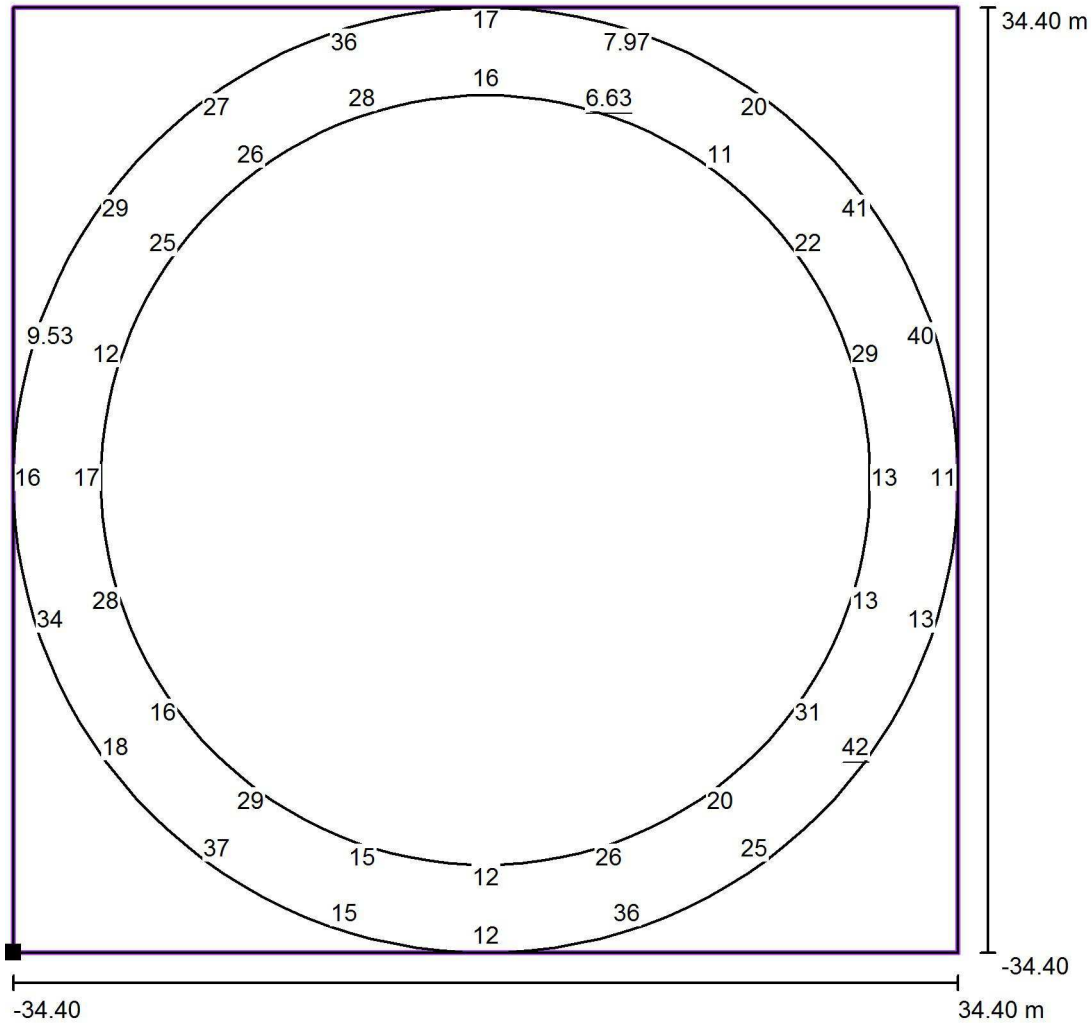
Nr.	Typ	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}	$E_{h m} / E_m$	W [m]	Kamera
1	pionowa	23	6.63	42	0.29	0.16	/	0.000	/

$E_{h m} / E_m$ = Stosunek między średnim poziomym i pionowym natężeniem oświetlenia, W = Wysokość pomiaru

BTH
 TECHNOLIGHT
 ul. Czarnieckiego 32
 42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
 Telefon 34 361 33 29
 faks 34 365 60 45
 e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

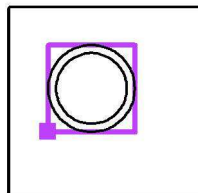
Scena zewnętrzna STU-W 78W / Siatka obliczeniowa 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)



Wartości Lux, Skala 1 : 551

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
 Zaznaczony punkt: (31.721 m, 50.581 m, 0.000 m)



Siatka: 20 x 3 Punkty

E_m [lx]
23

E_{min} [lx]
6.63

E_{max} [lx]
42

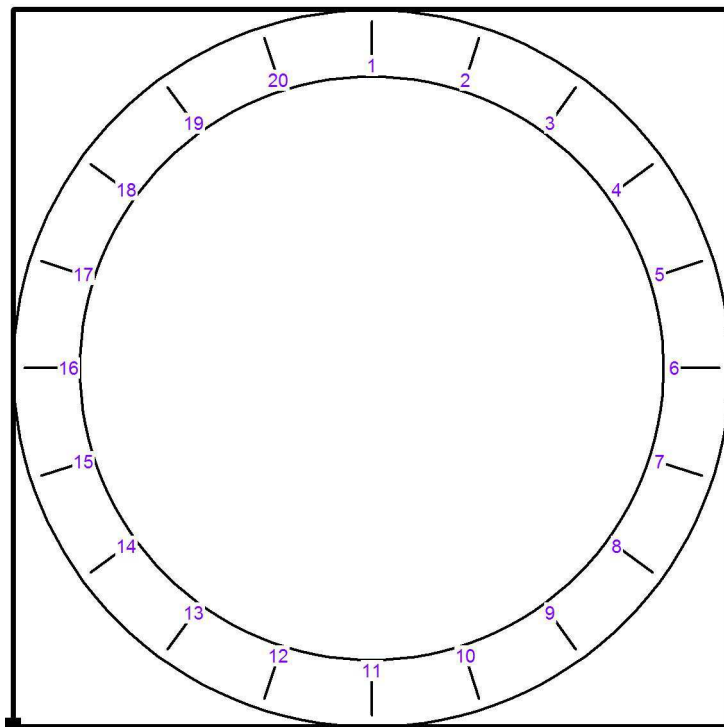
E_{min} / E_m
0.29

E_{min} / E_{max}
0.16

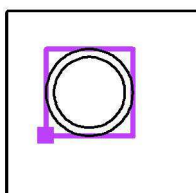
BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

Scena zewnętrzna STU-W 78W / Siatka obliczeniowa 1 / Tabela promieniowa (E, pionowa)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (31.721 m, 50.581 m, 0.000 m)



III	17	7.97	20	41	40	11	13	<u>42</u>	25	36	12	15	37	18	34	16	9.53	29
II	19	7.72	17	34	36	12	15	38	25	33	13	17	35	19	32	18	11	27
I	16	<u>6.63</u>	11	22	29	13	13	31	20	26	12	15	29	16	28	17	12	25
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Wartości Lux. W tym wypadku od wewnątrz (W) na zewnątrz (III).
Odstęp punktów rastra poprzecznie do kierunku przesuwu: 2.133 m
Odstęp punktów rastra w kierunku przesuwu: 9.802 m
Odstęp punktów rastra w kierunku przesuwu został zmierzony w środku toru przesuwu.

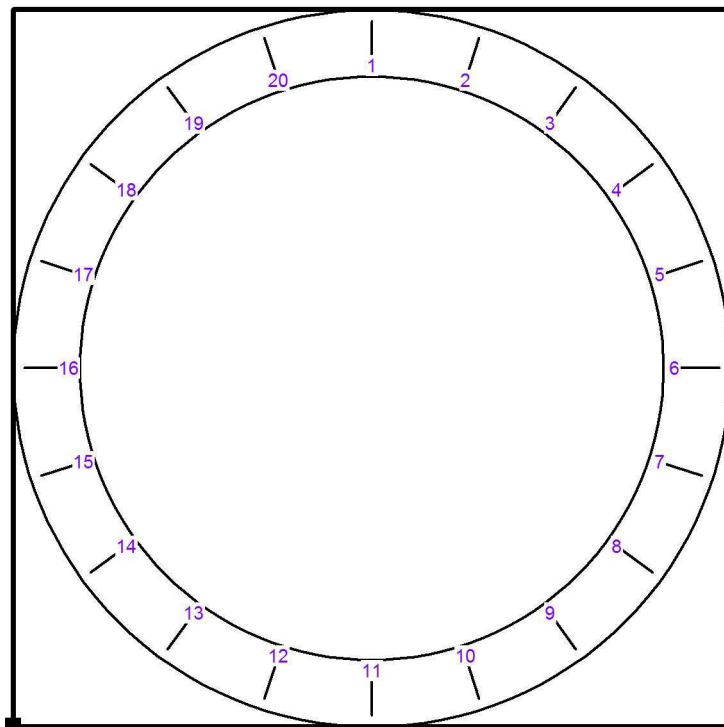
Siatka: 20 x 3 Punkty

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
23	6.63	42	0.29	0.16

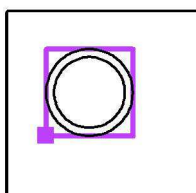
BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

Scena zewnętrzna STU-W 78W / Siatka obliczeniowa 1 / Tabela promieniowa (E, pionowa)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (31.721 m, 50.581 m, 0.000 m)



III 27 36

II 29 33

I 26 28

19 20

Wartości Lux. W tym wypadku od wewnątrz (W) na zewnątrz (III).
Odstęp punktów rastra poprzecznie do kierunku przesuwu: 2.133 m
Odstęp punktów rastra w kierunku przesuwu: 9.802 m
Odstęp punktów rastra w kierunku przesuwu został zmierzony w środku toru przesuwu.

Siatka: 20 x 3 Punkty

E_m [lx]
23

E_{min} [lx]
6.63

E_{max} [lx]
42

E_{min} / E_m
0.29

E_{min} / E_{max}
0.16

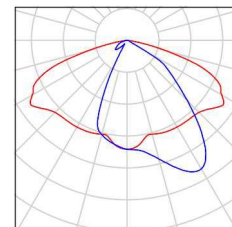
BTH
TECHNOLIGHT
ul.Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail małgorzata.gawronska @technolight.pl

Scena zewnętrzna STU-W 62W / Lista opraw

8 Ilość AEC ILLUMINAZIONE SRL Q-DROME 2W8
STU-W 4.40-3M Q-DROME 2W8 STU-W 4.40-
3M
Numer artykułu: Q-DROME 2W8 STU-W 4.40-3M
Strumień świetlny (Oprawa): 8460 lm
Strumień świetlny (Lampy): 8460 lm
Moc opraw: 62.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 45 79 97 100 100
Wyposażenie: 1 x L-QDR-2W8-4000-400-3M-70-
25 (Czynnik korekcyjny 1.000).

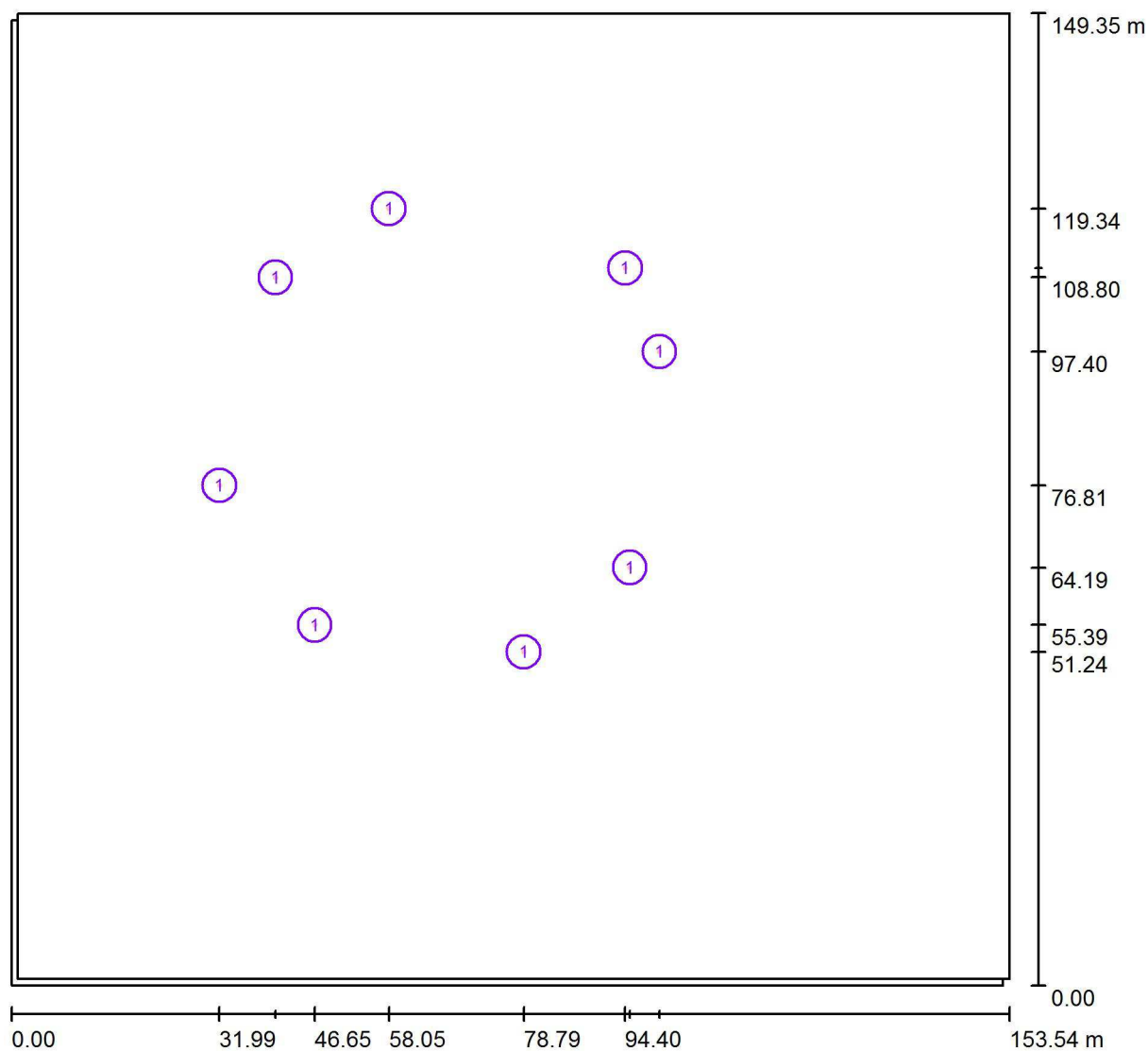
Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

Scena zewnętrzna STU-W 62W / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 1098

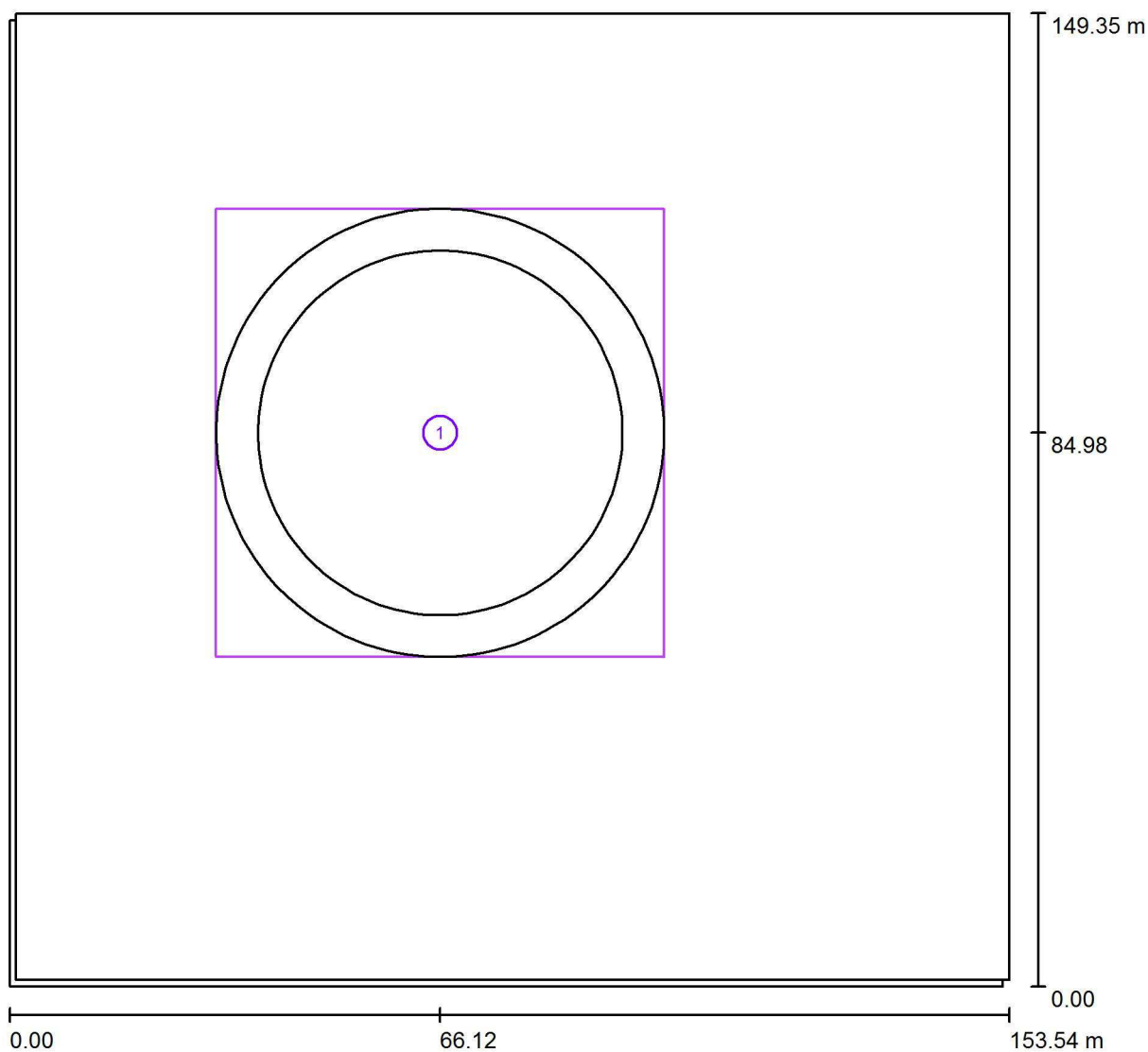
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	8	AEC ILLUMINAZIONE SRL Q-DROME 2W8 STU-W 4.40-3M Q-DROME 2W8 STU-W 4.40-3M

BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

Scena zewnętrzna STU-W 62W / Siatka obliczeniowa (lista współrzędnych)



Skala 1 : 1098

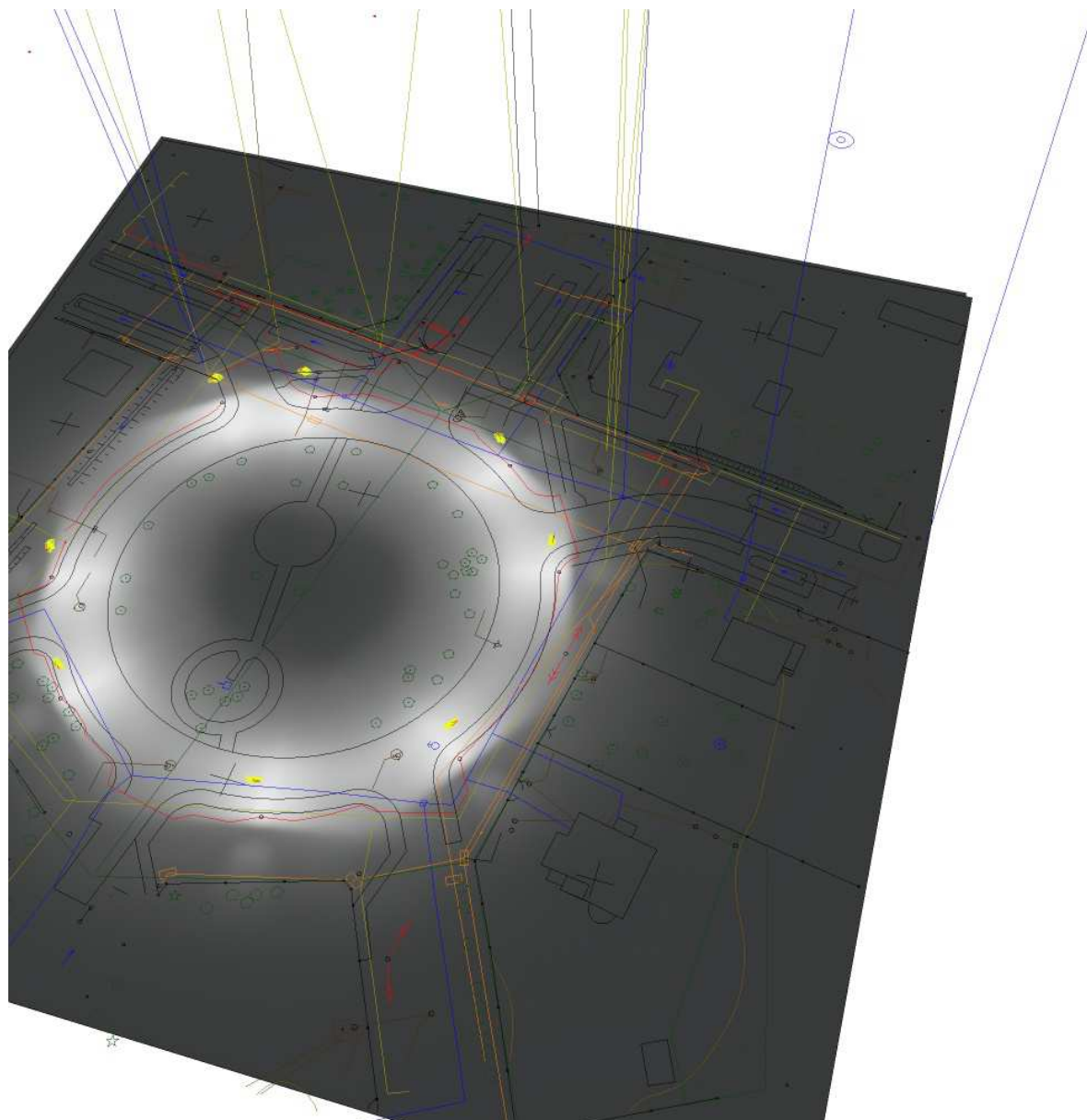
Lista siatek obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Rozmiar [m]		Rotacja [°]		
		X	Y	Z	D	S	X	Y	Z
1	Siatka obliczeniowa 1	66.121	84.981	0.000	68.800	68.800	0.0	0.0	0.0

BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

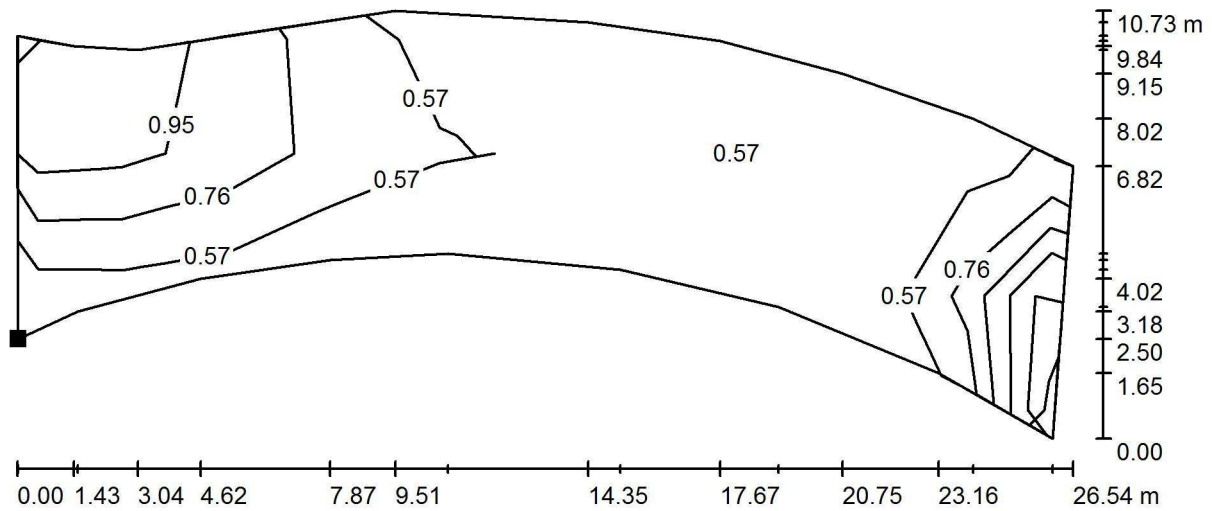
Scena zewnętrzna STU-W 62W / 3D Rendering



BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

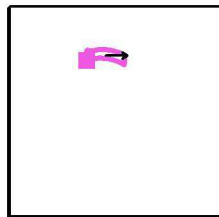
Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

Scena zewnętrzna STU-W 62W / Obszar oceny ulicy 1 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 190

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(55.724 m, 110.889 m, 0.000 m)



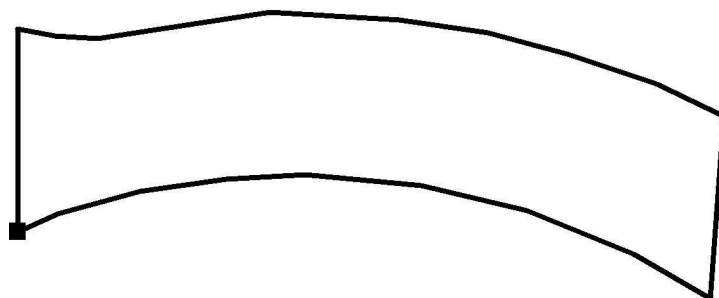
Siatka: 10 x 3 Punkty
Pozycja obserwatora: (-4.307 m, 113.757 m, 1.500 m)
Kierunek spojrzenia: 0.0 °
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

L_m [cd/m ²]	U0	UI	L_v [cd/m ²]
0.77	0.59	0.58	0.00

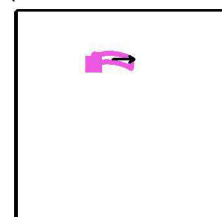
BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

Scena zewnętrzna STU-W 62W / Obszar oceny ulicy 1 / Tabela (L)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(55.724 m, 110.889 m, 0.000 m)



8.939	1.10	1.00	0.76	0.58	0.50	0.48	<u>0.45</u>	0.47	/	/
5.364	0.94	0.97	0.77	0.65	0.63	0.61	0.65	0.73	0.86	1.05
1.788	/	/	/	/	/	/	/	/	/	<u>1.38</u>
m	1.327	3.982	6.636	9.290	11.945	14.599	17.254	19.908	22.563	25.217

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Candela/m².

Siatka: 10 x 3 Punkty

Pozycja obserwatora: (-4.307 m, 113.757 m, 1.500 m)

Kierunek spojrzenia: 0.0 °

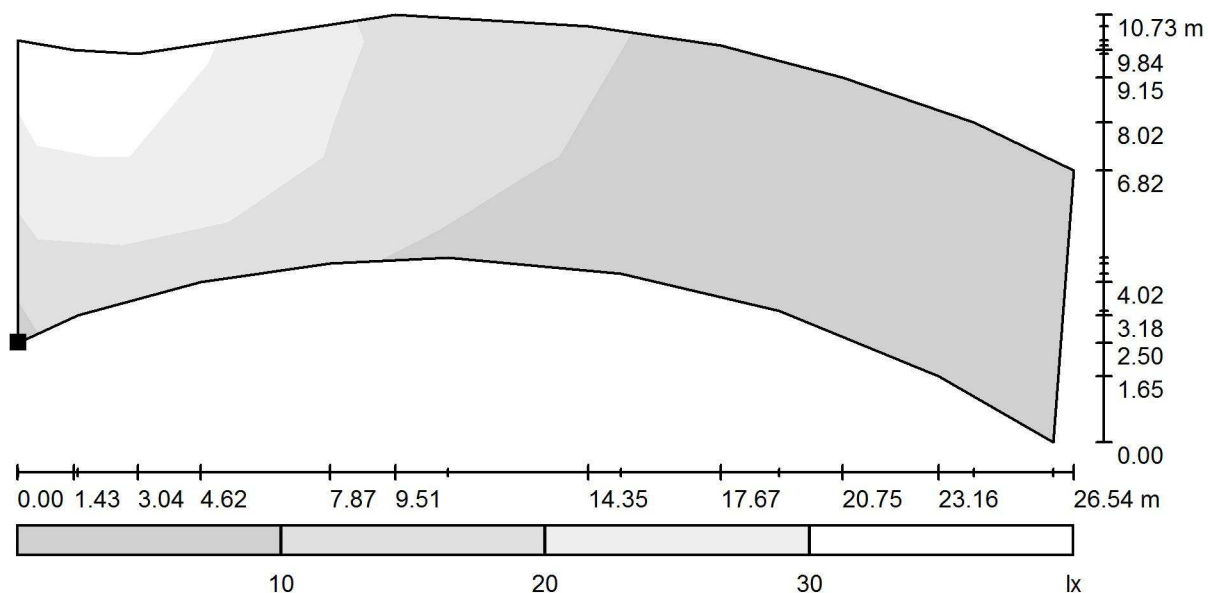
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

L_m [cd/m ²]	U0	UI	L_v [cd/m ²]
0.77	0.59	0.58	0.00

BTH
 TECHNOLIGHT
 ul. Czarnieckiego 32
 42-200 Częstochowa

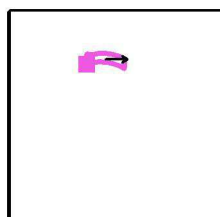
Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
 Telefon 34 361 33 29
 faks 34 365 60 45
 e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

Scena zewnętrzna STU-W 62W / Obszar oceny ulicy 1 / Stopnie szarości (E)



Skala 1 : 190

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
 Zaznaczony punkt:
 (55.724 m, 110.889 m, 0.000 m)



Siatka: 10 x 3 Punkty

E_m [lx]
 15

E_{min} [lx]
 6.09

E_{max} [lx]
 33

E_{min} / E_m
 0.401

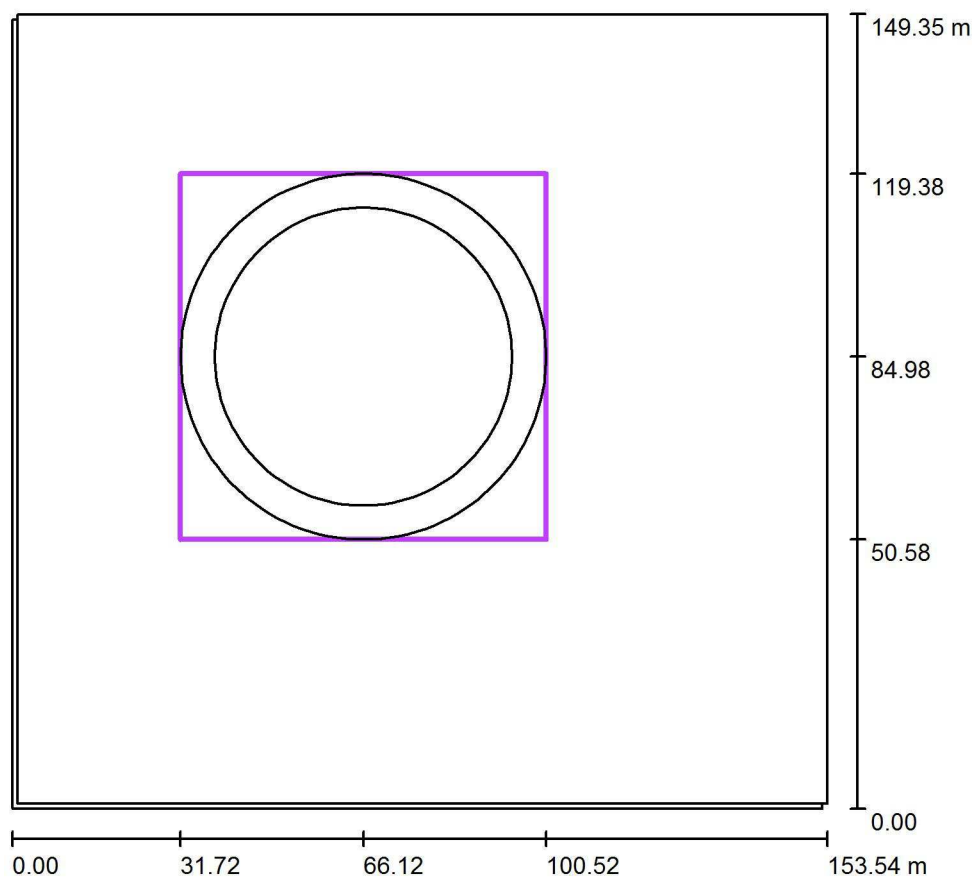
E_{min} / E_{max}
 0.184

Obrócenie: 0.0°

BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

Scena zewnętrzna STU-W 62W / Siatka obliczeniowa 1 / Podsumowanie



Skala 1 : 1424

Pozycja: (66.121 m, 84.981 m, 0.000 m)

Rozmiar: (68.800 m, 68.800 m)

Rotacja: (0.0°, 0.0°, 0.0°)

Typ: Promieniowa, Siatka: 20 x 3 Punkty

Zestawienie wyników

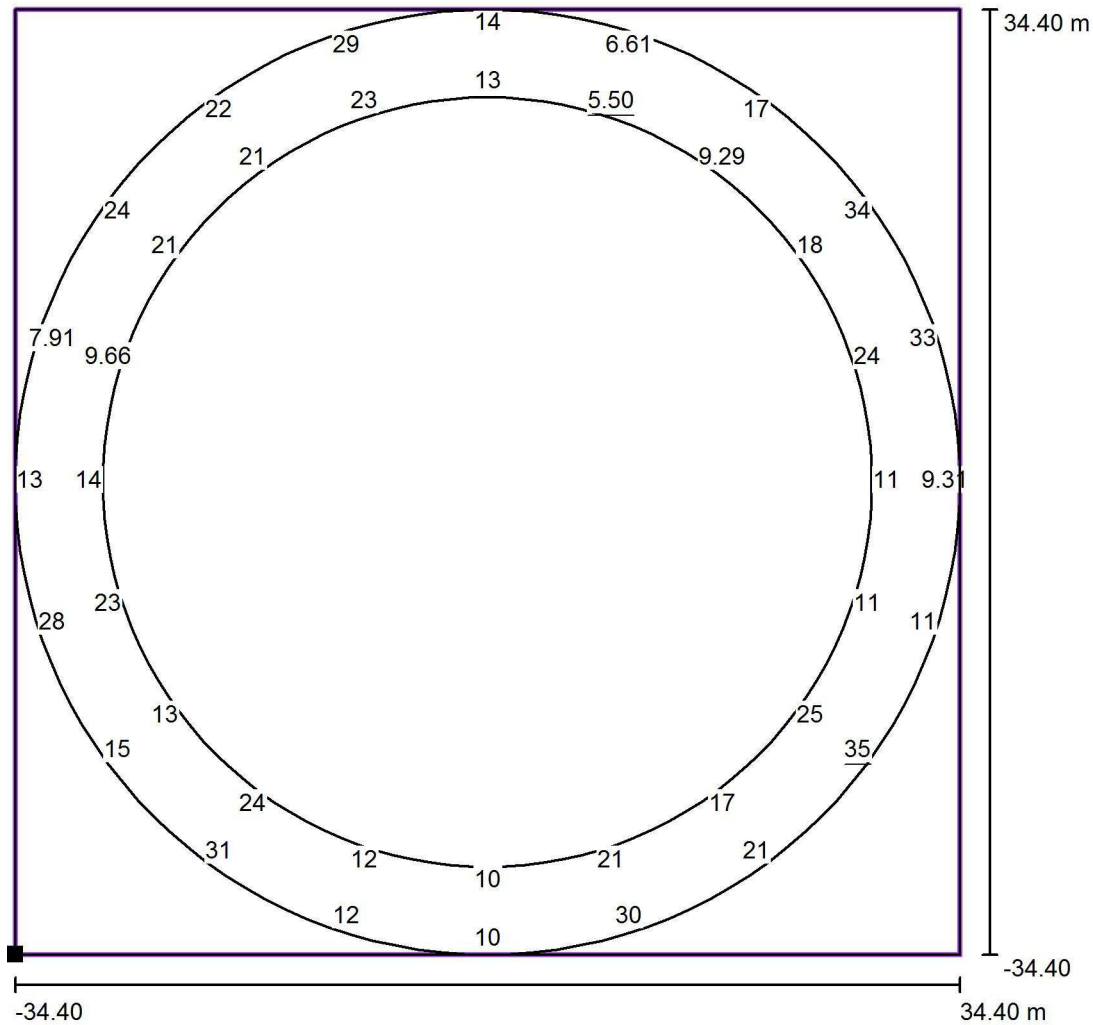
Nr.	Typ	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}	$E_{h\ m} / E_m$	W [m]	Kamera
1	pionowa	19	5.50	35	0.29	0.16	/	0.000	/

$E_{h\ m} / E_m$ = Stosunek między średnim poziomym i pionowym natężeniem oświetlenia, W = Wysokość pomiaru

BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

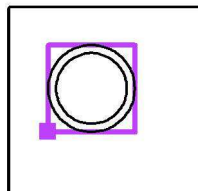
Scena zewnętrzna STU-W 62W / Siatka obliczeniowa 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)



Wartości Lux, Skala 1 : 551

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (31.721 m, 50.581 m, 0.000 m)



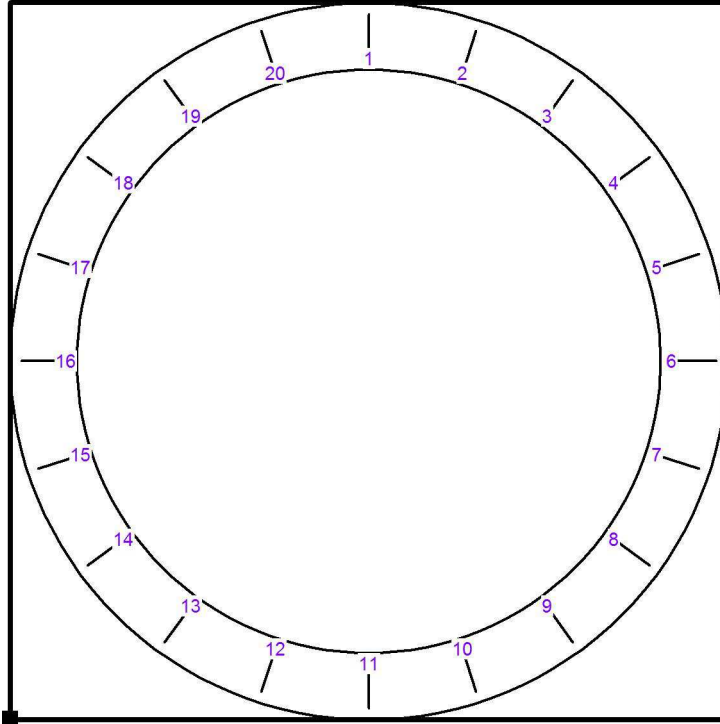
Siatka: 20 x 3 Punkty

E_m [lx] 19	E_{min} [lx] 5.50	E_{max} [lx] 35	E_{min} / E_m 0.29	E_{min} / E_{max} 0.16
------------------	------------------------	----------------------	-------------------------	-----------------------------

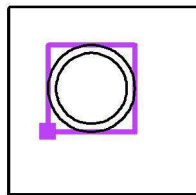
BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

Scena zewnętrzna STU-W 62W / Siatka obliczeniowa 1 / Tabela promieniowa (E, pionowa)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (31.721 m, 50.581 m, 0.000 m)



III	14	6.61	17	34	33	9.31	11	<u>35</u>	21	30	10	12	31	15	28	13	7.91	24
II	15	6.40	14	28	30	10	12	32	21	28	11	14	29	16	27	15	9.43	23
I	13	<u>5.50</u>	9.29	18	24	11	11	25	17	21	10	12	24	13	23	14	9.66	21
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Wartości Lux. W tym wypadku od wewnątrz (W) na zewnątrz (III).
Odstęp punktów rastra poprzecznie do kierunku przesuwu: 2.133 m
Odstęp punktów rastra w kierunku przesuwu: 9.802 m
Odstęp punktów rastra w kierunku przesuwu został zmierzony w środku toru przesuwu.

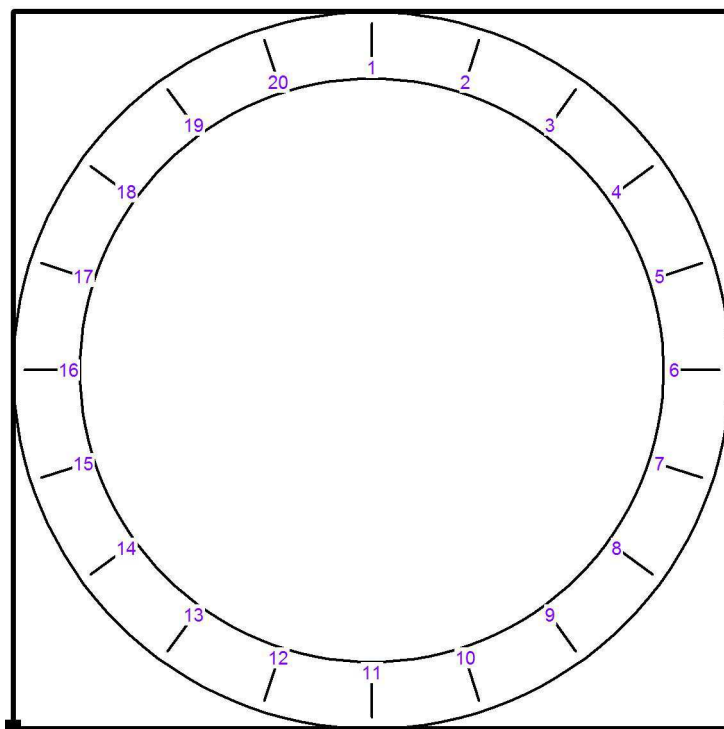
Siatka: 20 x 3 Punkty

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
19	5.50	35	0.29	0.16

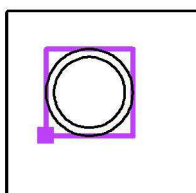
BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

Scena zewnętrzna STU-W 62W / Siatka obliczeniowa 1 / Tabela promieniowa (E, pionowa)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (31.721 m, 50.581 m, 0.000 m)



III 22 29

II 24 28

I 21 23

19 20

Wartości Lux. W tym wypadku od wewnątrz (W) na zewnątrz (III).
Odstęp punktów rastra poprzecznie do kierunku przesuwu: 2.133 m
Odstęp punktów rastra w kierunku przesuwu: 9.802 m
Odstęp punktów rastra w kierunku przesuwu został zmierzony w środku toru przesuwu.

Siatka: 20 x 3 Punkty

E_m [lx]
19

E_{min} [lx]
5.50

E_{max} [lx]
35

E_{min} / E_m
0.29

E_{min} / E_{max}
0.16