

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Opdrachtgever: Gemeente Maasgouw
Contactpersoon:
Uw Kenmerk:
CANDELUX:
Ons Kenmerk:

Datum: 13.08.2023
Operator: H.J.A. Simenon

CANDELUX

 Beatrixplein 24
 6129 BG URMOND

 Operator H.J.A. Simonon
 Telefoon +31 6 10052089
 Fax
 e-Mail uberto.simonon@candelux.nl

Inhoudsopgave

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Voorblad project	1
Inhoudsopgave	2
SCHREDER 485122 TECEO GEN2 1 5305 Flat glass 30 LEDs@350mA NW 740 ...	
Gegevensblad armaturen	4
SCHREDER 505272 TECEO GEN2 1 5392 Flat glass 20 LEDs@350mA NW 740 ...	
Gegevensblad armaturen	5
LIGHTRONICS KFK-L2WG6-IJS-Code7-16LED-4000K-2150LM-13.9W	
Gegevensblad armaturen	6
4,75PT + KFK CODE7 2150LM 13.9W (NIET WIJZIGEN!)	
Ontwerpgegevens	7
Stuklijst armaturen	8
Lichttechnische resultaten	9
Waarderingsvelden	
Waarderingsveld Rijbaan 1	
Isolijnen (E)	10
4,75PT + GELIJKWAARDIG ALTERNATIEF (TE WIJZIGEN DOOR INSCHRIJVER)	
Ontwerpgegevens	11
Stuklijst armaturen	12
Lichttechnische resultaten	13
Waarderingsvelden	
Waarderingsveld Rijbaan 1	
Isolijnen (E)	14
6,5EU + TECEO GEN2 1 20LED NW 5392 275mA 3132LM 17.7W (NIET WIJZIGEN!)	
Ontwerpgegevens	15
Stuklijst armaturen	16
Lichttechnische resultaten	17
Waarderingsvelden	
Waarderingsveld Rijbaan 1	
Isolijnen (E)	18
6,5EU + TECEO GEN2 1 20LED NW 5392 275mA 3132LM 17.7W (TE WIJZIGEN ...	
Ontwerpgegevens	19
Stuklijst armaturen	20
Lichttechnische resultaten	21
Waarderingsvelden	
Waarderingsveld Rijbaan 1	
Isolijnen (E)	22
8,0EU + TECEO GEN2 1 30LED NW 5305 300mA 5110LM 28.0W (NIET WIJZIGEN!)	
Ontwerpgegevens	23
Stuklijst armaturen	24
Lichttechnische resultaten	25
Waarderingsvelden	
Waarderingsveld Voetpad 1	
Isolijnen (E)	27
Waarderingsveld Voetpad 2	
Isolijnen (E)	28
Waarderingsveld Rijbaan 1	
Waarnemer	
Waarnemer 1	
Isolijnen (L)	29
Waarnemer 2	
Isolijnen (L)	30
8,0EU + TECEO GEN2 1 30LED NW 5305 300mA 5110LM 28.0W (TE WIJZIGEN ...	
Ontwerpgegevens	31

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening.dlx

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND



13.08.2023

Operator H.J.A. Simenon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simenon@candelux.nl

Inhoudsopgave

Stuklijst armaturen	32
Lichttechnische resultaten	33
Waarderingsvelden	
Waarderingsveld Voetpad 1	
Isolijnen (E)	35
Waarderingsveld Voetpad 2	
Isolijnen (E)	36
Waarderingsveld Rijbaan 1	
Waarnemer	
Waarnemer 1	
Isolijnen (L)	37
Waarnemer 2	
Isolijnen (L)	38

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening.dlx

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simonon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simonon@candelux.nl

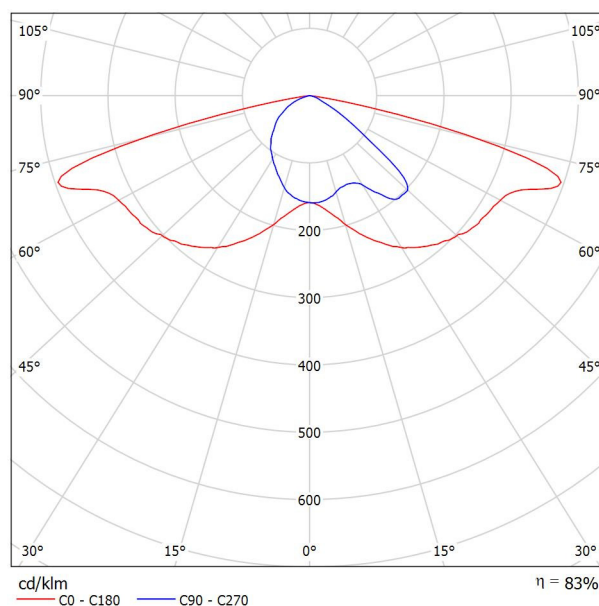


13.08.2023

SCHREDER 485122 TECEO GEN2 1 5305 Flat glass 30 LEDs@350mA NW 740 230V 00-36-646 485122 / Gegevensblad armaturen

Lichtuitstraling 1:

In de armaturenatalogus vindt u een afbeelding van het armatuur.



Armatuurcategorie volgens CIE: 100
CIE Flux code: 35 73 97 100 83

Vanwege ontbrekende symmetrie-eigenschappen kan er voor deze armatuur geen UGR-tabel worden weergegeve

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening.dlx

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simenon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simenon@candelux.nl

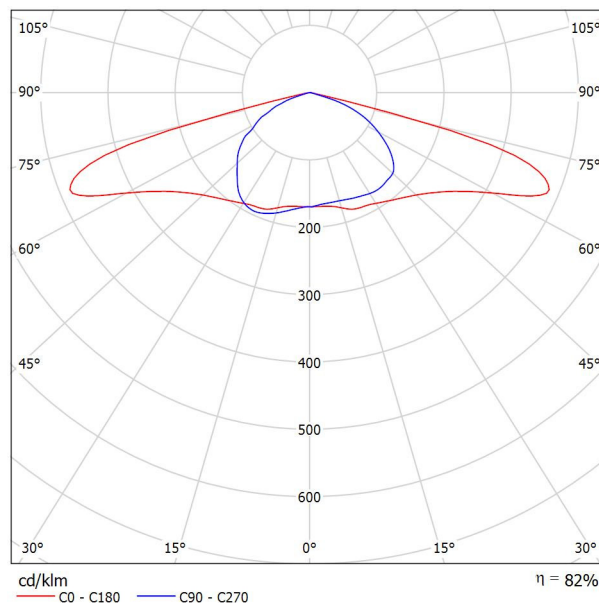


13.08.2023

SCHREDER 505272 TECEO GEN2 1 5392 Flat glass 20 LEDs@350mA NW 740 230V 00-36-646 505272 / Gegevensblad armaturen

Lichtuitstraling 1:

In de armaturenatalogus vindt u een afbeelding van het armatuur.



Armatuurcategorie volgens CIE: 100
CIE Flux code: 34 67 95 100 82

Vanwege ontbrekende symmetrie-eigenschappen kan er voor deze armatuur geen UGR-tabel worden weergegeve

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening.dlx

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simonon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simonon@candelux.nl

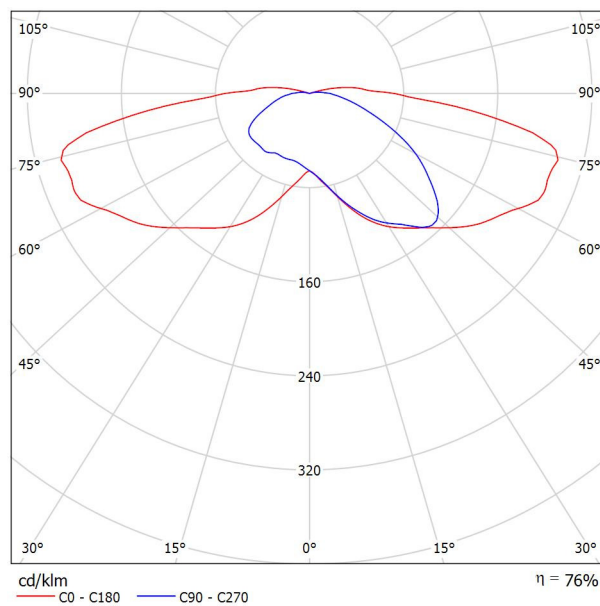


13.08.2023

LIGHTRONICS KFK-L2WG6-IJS-Code7-16LED-4000K-2150LM-13.9W / Gegevensblad armaturen

In de armaturencatalogus vindt u een afbeelding van het armatuur.

Lichtuitstraling 1:



Armatuurcategorie volgens CIE: 95
CIE Flux code: 23 53 82 95 77

Vanwege ontbrekende symmetrie-eigenschappen kan er voor deze armatuur geen UGR-tabel worden weergegeve

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMONDOperator H.J.A. Simonon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simonon@candelux.nl**4,75PT + KFK CODE7 2150LM 13.9W (NIET WIJZIGEN!) / Ontwerpgegevens**

Lichtpunthoogte is masthoogte + 0.34 cm (opgave Lightronics)

Masthoogte is 4.75 meter

Lichtpunthoogte is 5.09 meter

Onderstaande gegevens mogen NIET gewijzigd worden voor het berekenen van het gelijkwaardige alternatief.

Behoudfactor is 0.90

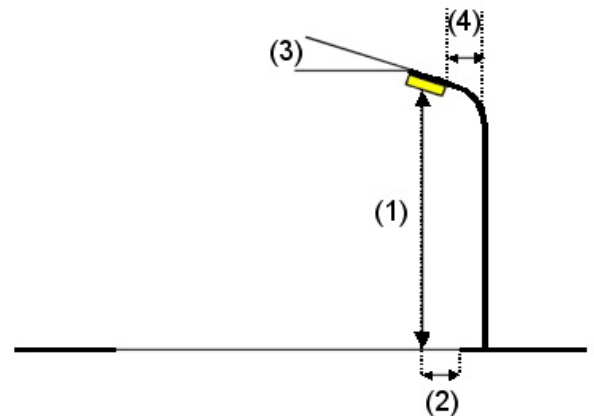
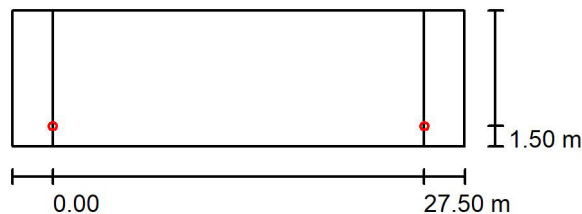
Enkelzijdige opstelling

Wegbreedte is 10.0 meter

Straatprofiel

Rijbaan 1 (Breedte: 10.000 m, Aantal rijstroken: 1, Bestrating: R3, q0: 0.070)

Behoudfactor: 0.90

Armatuurinplantingen

Armatuur: LIGHTRONICS KFK-L2WG6-IJS-Code7-16LED-4000K-2150LM-13.9W

Lichtstroom (Armatuur): 1641 lm

Lichtstroom (Lampen): 2150 lm

Armatuurvermogen: 13.9 W

Inplanting: Één rij onderzijde

Mastafstand: 27.500 m

Montagehoogte (1): 5.090 m

Hoogte boven werkvlak: 5.090 m

Vooruitspringing (2): 1.500 m

Armhoek (3): 0.0 °

Armlengte (4): 0.000 m

Hoogste waarde van de lichtsterkte

bij 70°: 310 cd/klm

bij 80°: 260 cd/klm

bij 90°: 85 cd/klm

Elk in alle richtingen, die bij juist geïnstalleerde armaturen de aangegeven hoek met de onderste vertikalen vormen.

Groepering voldoet aan de F-indexklasse D.5.

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening.dlx



13.08.2023

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simenon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simenon@candelux.nl

4,75PT + KFK CODE7 2150LM 13.9W (NIET WIJZIGEN!) / Stuklijst armaturen

LIGHTRONICS KFK-L2WG6-IJS-Code7-16LED-
4000K-2150LM-13.9W

Artikelnr.:

Lichtstroom (Armatuur): 1641 lm

Lichtstroom (Lampen): 2150 lm

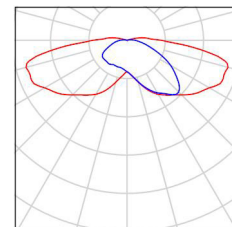
Armatuurvermogen: 13.9 W

Armatuurcategorie volgens CIE: 95

CIE Flux code: 23 53 82 95 77

Uitrusting: 1 x LED (Correctiefactor 1.000).

In de
armaturenatalogus
vindt u een afbeelding
van het armatuur.

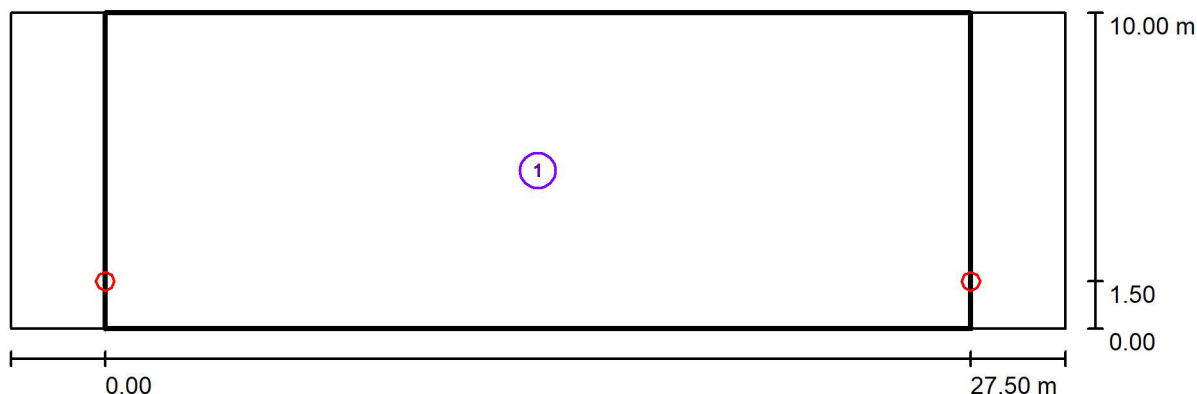


CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simenon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simenon@candelux.nl

4,75PT + KFK CODE7 2150LM 13.9W (NIET WIJZIGEN!) / Lichttechnische resultaten



Behoudfactor: 0.90

Schaal 1:240

Lijst waarderingsveld

- 1 Waarderingsveld Rijbaan 1
Lengte: 27.500 m, Breedte: 10.000 m
Raster: 10 x 7 Punten
Bijbehorende straatelementen: Rijbaan 1.
Gekozen verlichtingsklasse: S5
Aanvullende ES-verlichtingsklasse: ES8

(Aan alle fotometrische voorwaarden is voldaan.)
(Niet aan alle fotometrische voorwaarden is voldaan.)

	E_{gem} [lx]	E_s [lx]	E_s (halfcil.) [lx]
Werkelijke waarde volgens berekening:	3.08	1.26	0.49
Richtwaarde volgens klasse:	≥ 3.00	≥ 0.60	≥ 0.75
Voldaan/niet voldaan:	✓	✓	✗

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening.dlx



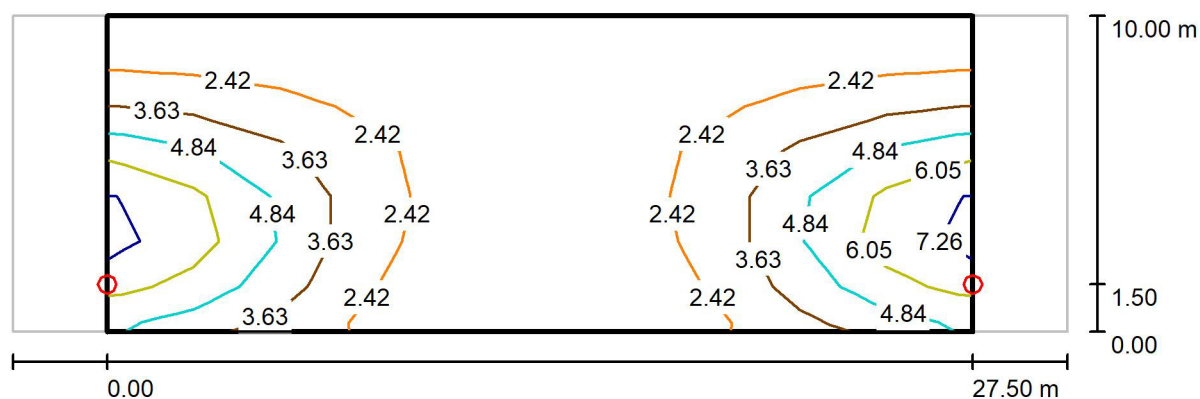
13.08.2023

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simenon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simenon@candelux.nl

4,75PT + KFK CODE7 2150LM 13.9W (NIET WIJZIGEN!) / Waarderingsveld Rijbaan 1 / Isolijnen (E)



Waarden in Lux, Schaal 1 : 240

Raster: 10 x 7 Punten

E_{gem} [lx]
3.08

E_s [lx]
1.26

E_{max} [lx]
7.33

E_s / E_{gem}
0.410

E_s / E_{max}
0.172

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMONDOperator H.J.A. Simenon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simenon@candelux.nl**4,75PT + GELIJKWAARDIG ALTERNATIEF (TE WIJZIGEN DOOR INSCHRIJVER) /
Ontwerpgegevens**

Lichtpunthoogte is masthoogte + 0.34 cm (opgave Lightronics)

Masthoogte is 4.75 meter

Lichtpunthoogte is 5.09 meter

Onderstaande gegevens mogen NIET gewijzigd worden voor het berekenen van het gelijkwaardige alternatief.

Behoudfactor is 0.90

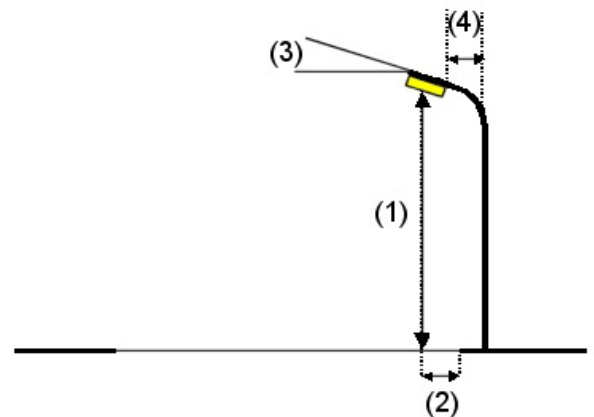
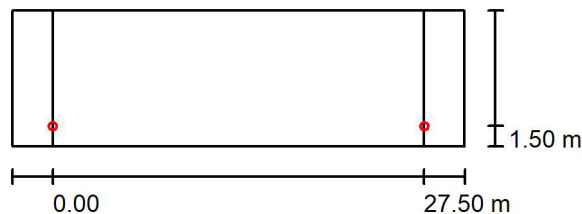
Enkelzijdige opstelling

Weedbreedte is 10.0 meter

Straatprofiel

Rijbaan 1 (Breedte: 10.000 m, Aantal rijstroken: 1, Bestrating: R3, q0: 0.070)

Behoudfactor: 0.90

Armatuurinplantingen

Armatuur:	LIGHTRONICS KFK-L2WG6-IJS-Code7-16LED-4000K-2150LM-13.9W		
Lichtstroom (Armatuur):	1641 lm	Hoogste waarde van de lichtsterkte	
Lichtstroom (Lampen):	2150 lm	bij 70°:	310 cd/klm
Armatuurvermogen:	13.9 W	bij 80°:	260 cd/klm
Inplanting:	Één rij onderzijde	bij 90°:	85 cd/klm
Mastafstand:	27.500 m	Elk in alle richtingen, die bij juist geïnstalleerde armaturen de aangegeven hoek met de onderste vertikalen vormen.	
Montagehoogte (1):	5.090 m	Groepering voldoet aan de F-indexklasse D.5.	
Hoogte boven werkvlak:	5.090 m		
Vooruitspringsing (2):	1.500 m		
Armhoek (3):	0.0 °		
Armlengte (4):	0.000 m		

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening.dlx



13.08.2023

CANDELUX

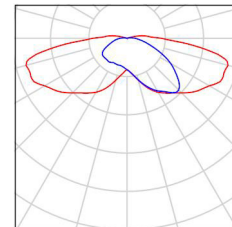
Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simenon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simenon@candelux.nl

4,75PT + GELIJKWAARDIG ALTERNATIEF (TE WIJZIGEN DOOR INSCHRIJVER) / Stuklijst armaturen

LIGHTRONICS KFK-L2WG6-IJS-Code7-16LED-
4000K-2150LM-13.9W
Artikelnr.:
Lichtstroom (Armatuur): 1641 lm
Lichtstroom (Lampen): 2150 lm
Armatuurvermogen: 13.9 W
Armatuurcategorie volgens CIE: 95
CIE Flux code: 23 53 82 95 77
Uitrusting: 1 x LED (Correctiefactor 1.000).

In de
armaturenatalogus
vindt u een afbeelding
van het armatuur.

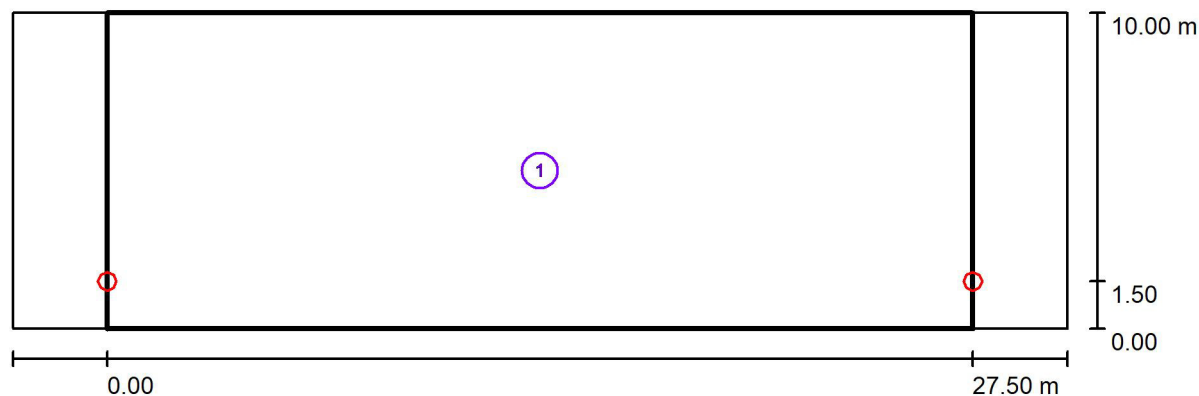


CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simenon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simenon@candelux.nl

4,75PT + GELIJKWAARDIG ALTERNATIEF (TE WIJZIGEN DOOR INSCHRIJVER) / Lichttechnische resultaten



Behoudfactor: 0.90

Schaal 1:240

Lijst waarderingsveld

- 1 Waarderingsveld Rijbaan 1
Lengte: 27.500 m, Breedte: 10.000 m
Raster: 10 x 7 Punten
Bijbehorende straatelementen: Rijbaan 1.
Gekozen verlichtingsklasse: S5
Aanvullende ES-verlichtingsklasse: ES8

(Aan alle fotometrische voorwaarden is voldaan.)
(Niet aan alle fotometrische voorwaarden is voldaan.)

Werkelijke waarde volgens berekening:
Richtwaarde volgens klasse:
Voldaan/niet voldaan:

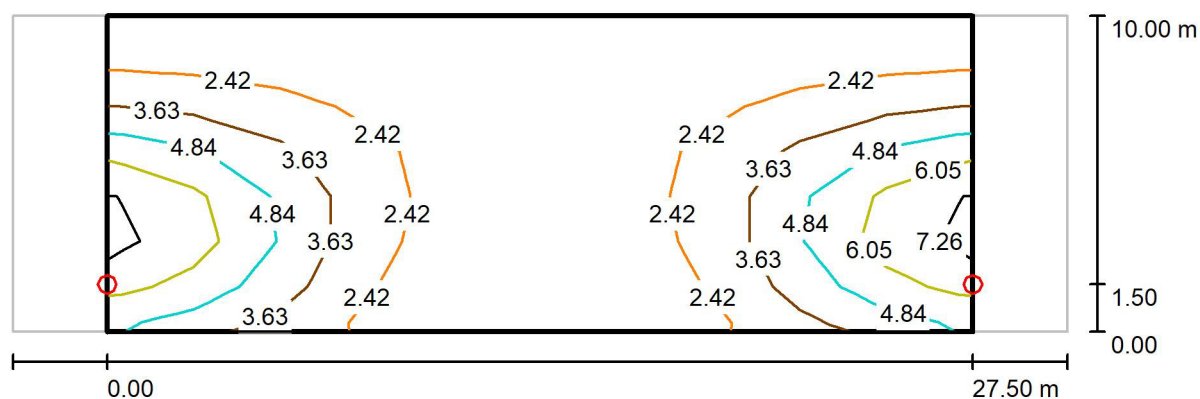
E_{gem} [lx]	E_s [lx]	E_s (halfcil.) [lx]
3.08	1.26	0.49
≥ 3.00	≥ 0.60	≥ 0.75
✓	✓	✗

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simenon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simenon@candelux.nl

4,75PT + GELIJKWAARDIG ALTERNATIEF (TE WIJZIGEN DOOR INSCHRIJVER) / Waarderingsveld Rijbaan 1 / Isolijnen (E)



Waarden in Lux, Schaal 1 : 240

Raster: 10 x 7 Punten

E_{gem} [lx]
3.08

E_s [lx]
1.26

E_{max} [lx]
7.33

E_s / E_{gem}
0.410

E_s / E_{max}
0.172

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simenon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simenon@candelux.nl

**6,5EU + TECEO GEN2 1 20LED NW 5392 275mA 3132LM 17.7W (NIET WIJZIGEN!) /
Ontwerpgegevens**

Lichtpunthoogte is masthoogte
Masthoogte is 6,50 meter
Lichtpunthoogte is 6,607 meter

Onderstaande gegevens mogen NIET gewijzigd worden voor het berekenen van het gelijkwaardige alternatief.

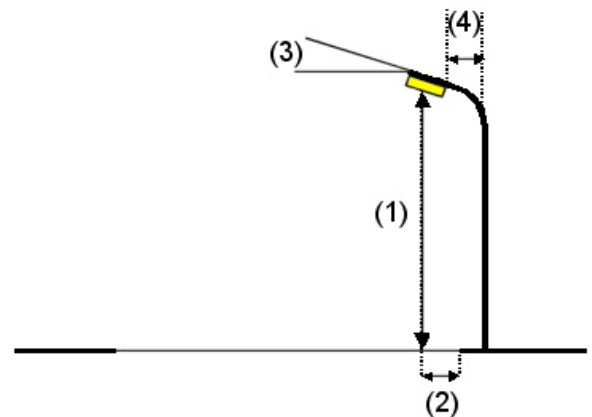
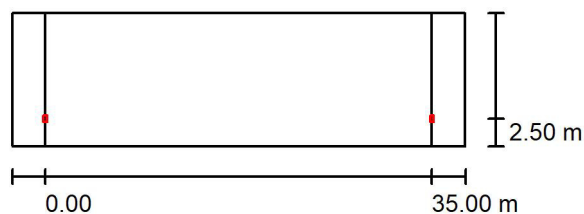
Behoudfactor is 0.90
Enkelzijdige opstelling
Weegbreedte is 12.0 meter

Straatprofiel

Rijbaan 1 (Breedte: 12.000 m, Aantal rijstroken: 1, Bestrating: R3, q0: 0.070)

Behoudfactor: 0.90

Armatuurinplantingen



Armatuur: SCHREDER 505272 TECEO GEN2 1 5392 Flat glass 20 LEDs@350mA NW 740
230V 00-36-646 505272

Lichtstroom (Armatuur):	2575 lm	Hoogste waarde van de lichtsterkte
Lichtstroom (Lampen):	3132 lm	bij 70°: 437 cd/klm
Armatuurvermogen:	17.7 W	bij 80°: 207 cd/klm
Inplanting:	Één rij onderzijde	bij 90°: 1.98 cd/klm

Mastafstand:	35.000 m
Montagehoogte (1):	6.607 m
Hoogte boven werkvlak:	6.500 m
Vooruitspringing (2):	2.509 m
Armhoek (3):	5.0 °
Armlengte (4):	1.000 m

Elk in alle richtingen, die bij juist geïnstalleerde armaturen de aangegeven hoek met de onderste vertikalen vormen.

Geen lichtsterkte boven 95°.
Groepering voldoet aan de F-indexklasse D.5.

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening.dlx



13.08.2023

CANDELUX

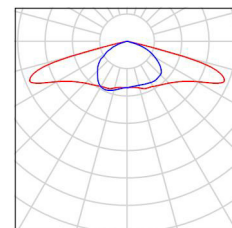
Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simonon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simonon@candelux.nl

6,5EU + TECEO GEN2 1 20LED NW 5392 275mA 3132LM 17.7W (NIET WIJZIGEN!) / Stuklijst armaturen

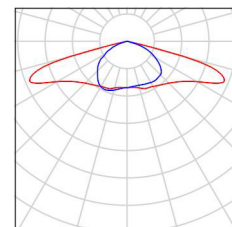
SCHREDER 505272 TECEO GEN2 1 5392 Flat
glass 20 LEDs@350mA NW 740 230V 00-36-646
505272 (Type 1)
Artikelnr.: 505272
Lichtstroom (Armatuur): 2575 lm
Lichtstroom (Lampen): 3132 lm
Armatuurvermogen: 17.7 W
Armatuurcategorie volgens CIE: 100
CIE Flux code: 34 67 95 100 82
Uitrusting: 1 x Door de gebruiker bepaald
(Correctiefactor 1.000, Bedrijfsstroom 275mA).

In de
armaturenatalogus
vindt u een afbeelding
van het armatuur.



SCHREDER 505272 TECEO GEN2 1 5392 Flat
glass 20 LEDs@350mA NW 740 230V 00-36-646
505272
Artikelnr.: 505272
Lichtstroom (Armatuur): 3223 lm
Lichtstroom (Lampen): 3920 lm
Armatuurvermogen: 22.4 W
Armatuurcategorie volgens CIE: 100
CIE Flux code: 34 67 95 100 82
Uitrusting: 1 x 20 LEDs@350mA NW 740 230V
00-36-646 (Correctiefactor 1.000).

In de
armaturenatalogus
vindt u een afbeelding
van het armatuur.

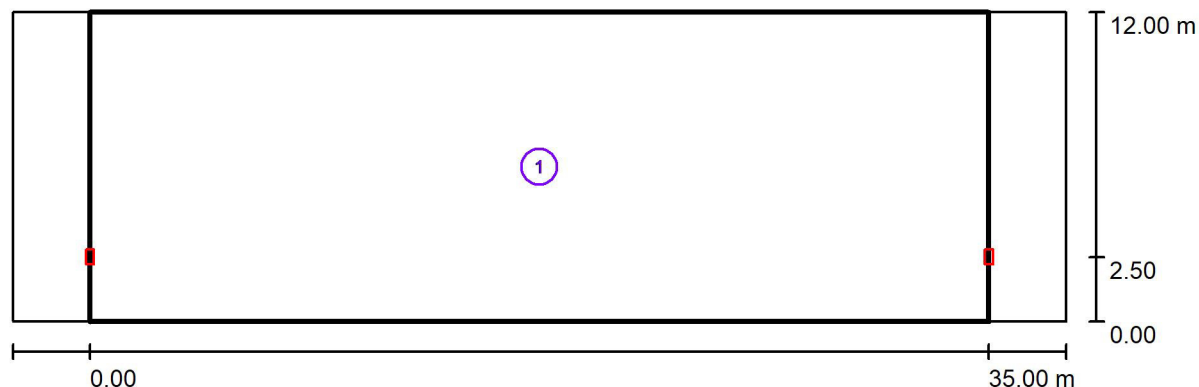


CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simenon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simenon@candelux.nl

6,5EU + TECEO GEN2 1 20LED NW 5392 275mA 3132LM 17.7W (NIET WIJZIGEN!) / Lichttechnische resultaten



Behoudfactor: 0.90

Schaal 1:294

Lijst waarderingsveld

- 1 Waarderingsveld Rijbaan 1
Lengte: 35.000 m, Breedte: 12.000 m
Raster: 12 x 8 Punten
Bijbehorende straatelementen: Rijbaan 1.
Gekozen verlichtingsklasse: S5
Aanvullende ES-verlichtingsklasse: ES8

(Aan alle fotometrische voorwaarden is voldaan.)
(Niet aan alle fotometrische voorwaarden is voldaan.)

Werkelijke waarde volgens berekening:
Richtwaarde volgens klasse:
Voldaan/niet voldaan:

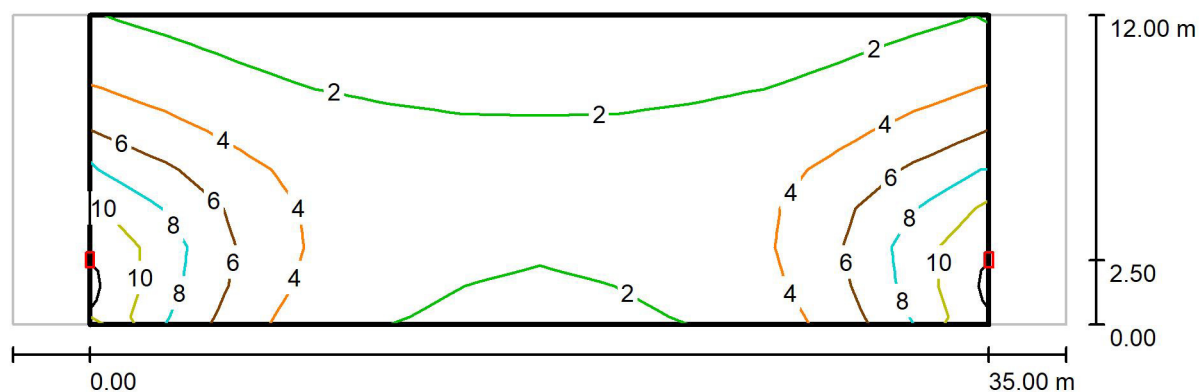
E_{gem} [lx]	E_s [lx]	E_s (halfcil.) [lx]
3.59	1.23	0.02
≥ 3.00	≥ 0.60	≥ 0.75
✓	✓	✗

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simenon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simenon@candelux.nl

**6,5EU + TECEO GEN2 1 20LED NW 5392 275mA 3132LM 17.7W (NIET WIJZIGEN!) /
Waarderingsveld Rijbaan 1 / Isolijnen (E)**



Waarden in Lux, Schaal 1 : 294

Raster: 12 x 8 Punten

E_{gem} [lx]
3.59

E_s [lx]
1.23

E_{max} [lx]
11

E_s / E_{gem}
0.342

E_s / E_{max}
0.112

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening.dlx



13.08.2023

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simonon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simonon@candelux.nl

6,5EU + TECEO GEN2 1 20LED NW 5392 275mA 3132LM 17.7W (TE WIJZIGEN DOOR INSCHRIJVER) / Ontwerpgegevens

Lichtpunthoogte is masthoogte
Masthoogte is 6,50 meter
Lichtpunthoogte is 6,607 meter

Onderstaande gegevens mogen NIET gewijzigd worden voor het berekenen van het gelijkwaardige alternatief.

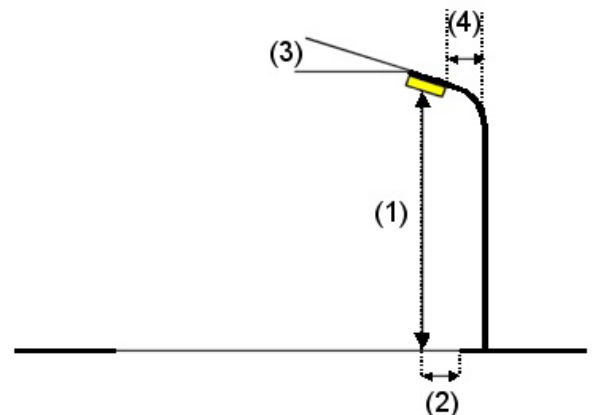
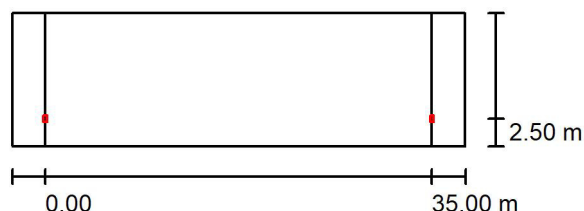
Behoudfactor is 0.90
Enkelzijdige opstelling
Weebreedte is 12.0 meter

Straatprofiel

Rijbaan 1 (Breedte: 12.000 m, Aantal rijstroken: 1, Bestrating: R3, q0: 0.070)

Behoudfactor: 0.90

Armatuurinplantingen



Armatuur: SCHREDER 505272 TECEO GEN2 1 5392 Flat glass 20 LEDs@350mA NW 740
230V 00-36-646 505272

Lichtstroom (Armatuur): 2575 lm
Lichtstroom (Lampen): 3132 lm
Armatuurvermogen: 17.7 W
Inplanting: Één rij onderzijde
Mastafstand: 35.000 m
Montagehoogte (1): 6.607 m
Hoogte boven werkvlak: 6.500 m
Vooruitspringsing (2): 2.509 m
Armhoek (3): 5.0 °
Armlengte (4): 1.000 m

Hoogste waarde van de lichtsterkte

bij 70°: 437 cd/klm

bij 80°: 207 cd/klm

bij 90°: 1.98 cd/klm

Elk in alle richtingen, die bij juist geïnstalleerde armaturen de aangegeven hoek met de onderste vertikalen vormen.

Geen lichtsterkte boven 95°.

Groepering voldoet aan de F-indexklasse D.5.

CANDELUX

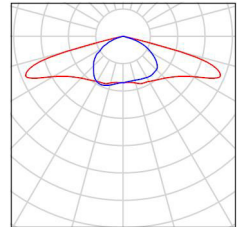
Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simonon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simonon@candelux.nl

**6,5EU + TECEO GEN2 1 20LED NW 5392 275mA 3132LM 17.7W (TE WIJZIGEN DOOR
INSCHRIJVER) / Stuklijst armaturen**

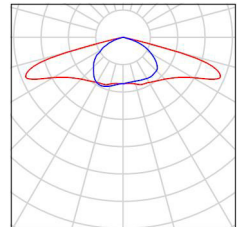
SCHREDER 505272 TECEO GEN2 1 5392 Flat
glass 20 LEDs@350mA NW 740 230V 00-36-646
505272 (Type 1)
Artikelnr.: 505272
Lichtstroom (Armatuur): 2575 lm
Lichtstroom (Lampen): 3132 lm
Armatuurvermogen: 17.7 W
Armatuurcategorie volgens CIE: 100
CIE Flux code: 34 67 95 100 82
Uitrusting: 1 x Door de gebruiker bepaald
(Correctiefactor 1.000, Bedrijfsstroom 275mA).

In de
armaturenatalogus
vindt u een afbeelding
van het armatuur.



SCHREDER 505272 TECEO GEN2 1 5392 Flat
glass 20 LEDs@350mA NW 740 230V 00-36-646
505272
Artikelnr.: 505272
Lichtstroom (Armatuur): 3223 lm
Lichtstroom (Lampen): 3920 lm
Armatuurvermogen: 22.4 W
Armatuurcategorie volgens CIE: 100
CIE Flux code: 34 67 95 100 82
Uitrusting: 1 x 20 LEDs@350mA NW 740 230V
00-36-646 (Correctiefactor 1.000).

In de
armaturenatalogus
vindt u een afbeelding
van het armatuur.

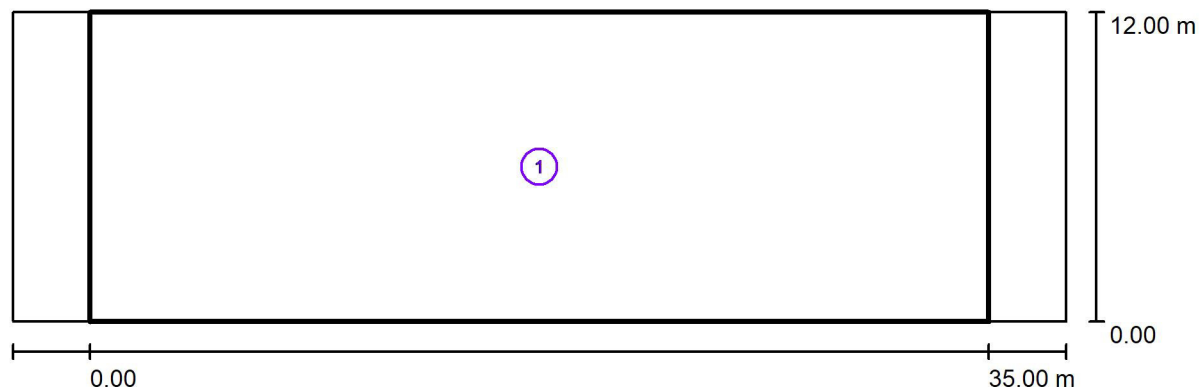


CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simenon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simenon@candelux.nl

6,5EU + TECEO GEN2 1 20LED NW 5392 275mA 3132LM 17.7W (TE WIJZIGEN DOOR INSCHRIJVER) / Lichttechnische resultaten



Behoudfactor: 0.90

Schaal 1:294

Lijst waarderingsveld

- Waarderingsveld Rijbaan 1
Lengte: 35.000 m, Breedte: 12.000 m
Raster: 12 x 8 Punten
Bijbehorende straatelementen: Rijbaan 1.
Gekozen verlichtingsklasse: S5
Aanvullende ES-verlichtingsklasse: ES8

(Aan alle fotometrische voorwaarden is voldaan.)
(Niet aan alle fotometrische voorwaarden is voldaan.)

Werkelijke waarde volgens berekening:
Richtwaarde volgens klasse:
Voldaan/niet voldaan:

E_{gem} [lx]	E_s [lx]	E_s (halfcil.) [lx]
3.59	1.23	0.02
≥ 3.00	≥ 0.60	≥ 0.75
✓	✓	✗

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening.dlx



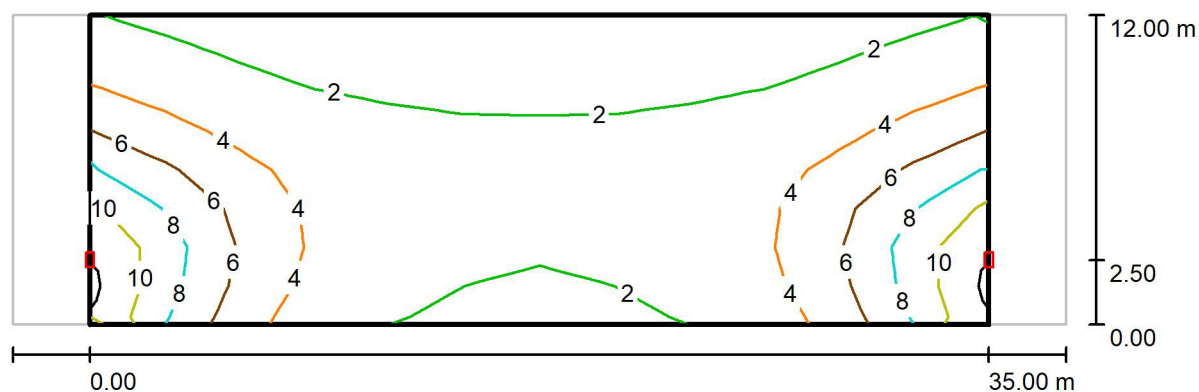
13.08.2023

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simenon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simenon@candelux.nl

6,5EU + TECEO GEN2 1 20LED NW 5392 275mA 3132LM 17.7W (TE WIJZIGEN DOOR INSCHRIJVER) / Waarderingsveld Rijbaan 1 / Isolijnen (E)



Waarden in Lux, Schaal 1 : 294

Raster: 12 x 8 Punten

E_{gem} [lx]
3.59

E_s [lx]
1.23

E_{max} [lx]
11

E_s / E_{gem}
0.342

E_s / E_{max}
0.112

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simonon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simonon@candelux.nl

8,0EU + TECEO GEN2 1 30LED NW 5305 300mA 5110LM 28.0W (NIET WIJZIGEN!) / Ontwerpgegevens

Lichtpunthoogte is masthoogte
Masthoogte is 8,0 meter
Lichtpunthoogte is 8,107 meter

Onderstaande gegevens mogen NIET gewijzigd worden voor het berekenen van het gelijkwaardige alternatief.

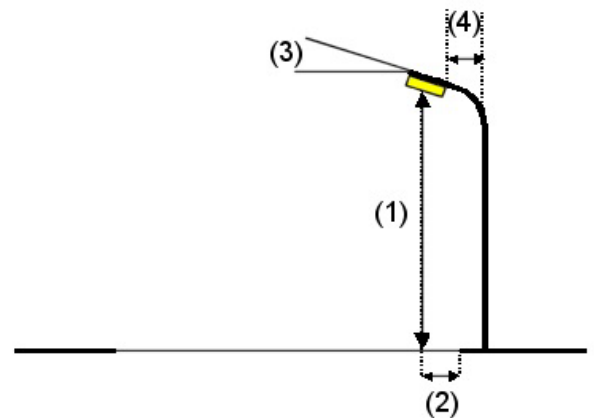
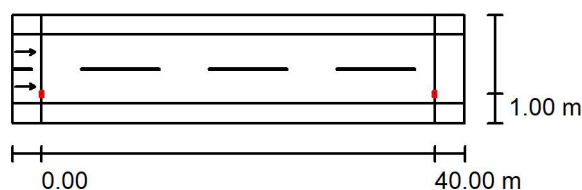
Behoudfactor is 0.90
Enkelzijdige opstelling
Weedbreedte is 11.0 meter (inclusief trottoir)

Straatprofiel

Voetpad 1 (Breedte: 2.000 m)
Rijbaan 1 (Breedte: 7.000 m, Aantal rijstroken: 2, Bestrating: R3, q0: 0.070)
Voetpad 2 (Breedte: 2.000 m)

Behoudfactor: 0.90

Armatuurinplantingen



Armatuur: SCHREDER 485122 TECEO GEN2 1 5305 Flat glass 30 LEDs@350mA NW 740
230V 00-36-646 485122

Lichtstroom (Armatuur): 4384 lm

Lichtstroom (Lampen): 5305 lm

Armatuurvermogen: 28.0 W

Inplanting: Één rij onderzijde

Mastafstand: 40.000 m

Montagehoogte (1): 8.107 m

Hoogte boven werkvlak: 8.000 m

Vooruitspringspringing (2): 1.009 m

Armhoek (3): 5.0 °

Armlengte (4): 1.500 m

Hoogste waarde van de lichtsterkte

bij 70°: 590 cd/klm

bij 80°: 141 cd/klm

bij 90°: 0.53 cd/klm

Elk in alle richtingen, die bij juist geïnstalleerde armaturen de aangegeven hoek met de onderste vertikalen vormen.

Geen lichtsterkte boven 95°.

Groepering voldoet aan de lichtsterkte-klasse G2.

Groepering voldoet aan de F-indexklasse D.5.

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening.dlx



13.08.2023

CANDELUX

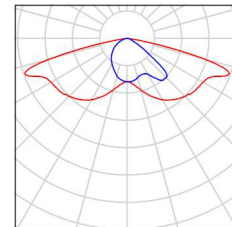
Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simenon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simenon@candelux.nl

8,0EU + TECEO GEN2 1 30LED NW 5305 300mA 5110LM 28.0W (NIET WIJZIGEN!) / Stuklijst armaturen

SCHREDER 485122 TECEO GEN2 1 5305 Flat
glass 30 LEDs@350mA NW 740 230V 00-36-646
485122 (Type 1)
Artikelnr.: 485122
Lichtstroom (Armatuur): 4384 lm
Lichtstroom (Lampen): 5305 lm
Armatuurvermogen: 28.0 W
Armatuurcategorie volgens CIE: 100
CIE Flux code: 35 73 97 100 83
Uitrusting: 1 x Door de gebruiker bepaald
(Correctiefactor 1.000, Bedrijfsstroom 300mA).

In de
armaturenatalogus
vindt u een afbeelding
van het armatuur.

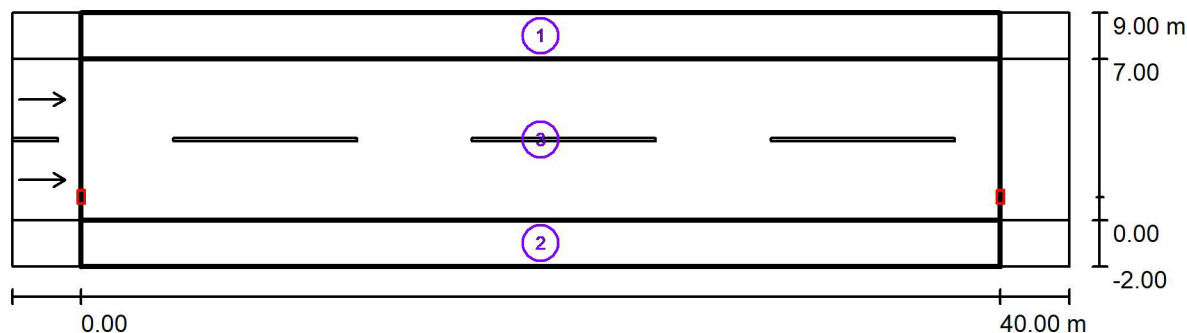


CANDELUX

 Beatrixplein 24
 6129 BG URMOND

 Operator H.J.A. Simonon
 Telefoon +31 6 10052089
 Fax
 e-Mail uberto.simonon@candelux.nl

8,0EU + TECEO GEN2 1 30LED NW 5305 300mA 5110LM 28.0W (NIET WIJZIGEN!) / Lichttechnische resultaten



Behoudfactor: 0.90

Schaal 1:329

Lijst waarderingsveld

- 1 Waarderingsveld Voetpad 1
 Lengte: 40.000 m, Breedte: 2.000 m
 Raster: 14 x 3 Punten
 Bijbehorende straatelementen: Voetpad 1.
 Gekozen verlichtingsklasse: S5
 Aanvullende ES-verlichtingsklasse: ES8

(Niet aan alle fotometrische voorwaarden is voldaan.)
 (Niet aan alle fotometrische voorwaarden is voldaan.)

	E_{gem} [lx]	E_s [lx]	E_s (halfcil.) [lx]
Werkelijke waarde volgens berekening:	4.90	3.55	1.09
Richtwaarde volgens klasse:	≥ 3.00	≥ 0.60	≥ 0.75
Voldaan/niet voldaan:	✗ 1	✓	✓

¹ Attentie: Om een bepaalde gelijkmatigheid te bereiken, mag de waarde van de middelste verlichtingssterkte, het 1.5-voudige van de voor die klasse voorgeziene minimum waarde, niet overschrijden.

CANDELUX

 Beatrixplein 24
 6129 BG URMOND

 Operator H.J.A. Simonon
 Telefoon +31 6 10052089
 Fax
 e-Mail uberto.simonon@candelux.nl

8,0EU + TECEO GEN2 1 30LED NW 5305 300mA 5110LM 28.0W (NIET WIJZIGEN!) / Lichttechnische resultaten

Lijst waarderingsveld

- 2 Waarderingsveld Voetpad 2
 Lengte: 40.000 m, Breedte: 2.000 m
 Raster: 14 x 3 Punten
 Bijbehorende straatelementen: Voetpad 2.
 Gekozen verlichtingsklasse: S5
 Aanvullende ES-verlichtingsklasse: ES8

(Niet aan alle fotometrische voorwaarden is voldaan.)
 (Niet aan alle fotometrische voorwaarden is voldaan.)

	E_{gem} [lx]	E_s [lx]	E_s (halfcil.) [lx]
Werkelijke waarde volgens berekening:	5.42	1.49	0.26
Richtwaarde volgens klasse:	≥ 3.00	≥ 0.60	≥ 0.75
Voldaan/niet voldaan:	X ¹	✓	X

¹ Attentie: Om een bepaalde gelijkmatigheid te bereiken, mag de waarde van de middelste verlichtingssterkte, het 1.5-voudige van de voor die klasse voorgeziena minimum waarde, niet overschrijden.

- 3 Waarderingsveld Rijbaan 1
 Lengte: 40.000 m, Breedte: 7.000 m
 Raster: 14 x 6 Punten
 Bijbehorende straatelementen: Rijbaan 1.
 Bestrating: R3, q0: 0.070
 Gekozen verlichtingsklasse: ME5

(Niet aan alle fotometrische voorwaarden is voldaan.)

	L_{gem} [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Werkelijke waarde volgens berekening:	0.49	0.43	0.53	13	0.72
Richtwaarde volgens klasse:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Voldaan/niet voldaan:	X	✓	✓	✓	✓

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening.dlx



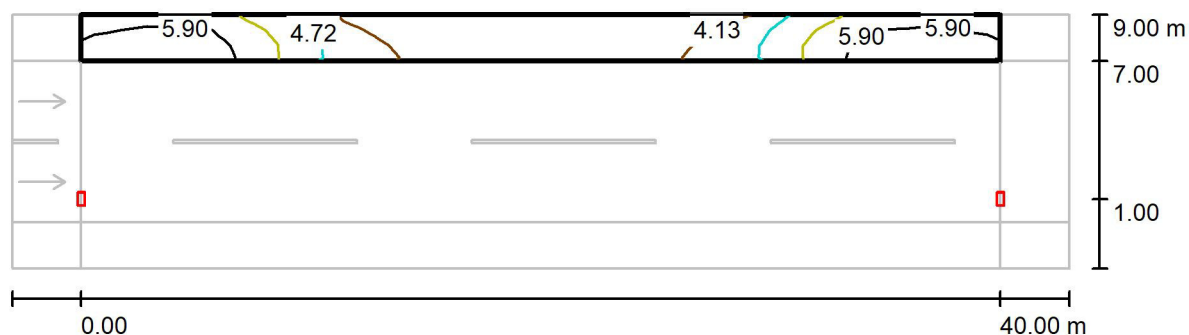
13.08.2023

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simenon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simenon@candelux.nl

8,0EU + TECEO GEN2 1 30LED NW 5305 300mA 5110LM 28.0W (NIET WIJZIGEN!) / Waarderingsveld Voetpad 1 / Isolijnen (E)



Waarden in Lux, Schaal 1 : 329

Raster: 14 x 3 Punten

E_{gem} [lx]
4.90

E_s [lx]
3.55

E_{max} [lx]
6.51

E_s / E_{gem}
0.724

E_s / E_{max}
0.545

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening.dlx



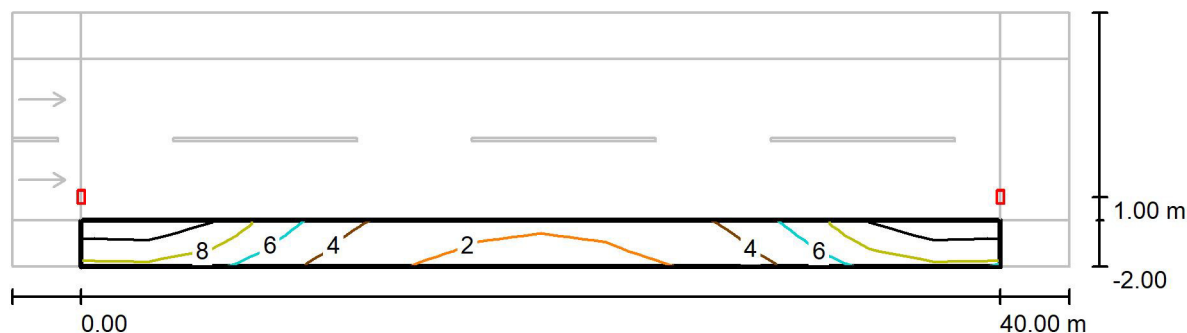
13.08.2023

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simenon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simenon@candelux.nl

8,0EU + TECEO GEN2 1 30LED NW 5305 300mA 5110LM 28.0W (NIET WIJZIGEN!) / Waarderingsveld Voetpad 2 / Isolijnen (E)



Waarden in Lux, Schaal 1 : 329

Raster: 14 x 3 Punten

E_{gem} [lx]
5.42

E_s [lx]
1.49

E_{max} [lx]
11

E_s / E_{gem}
0.275

E_s / E_{max}
0.133

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening.dlx



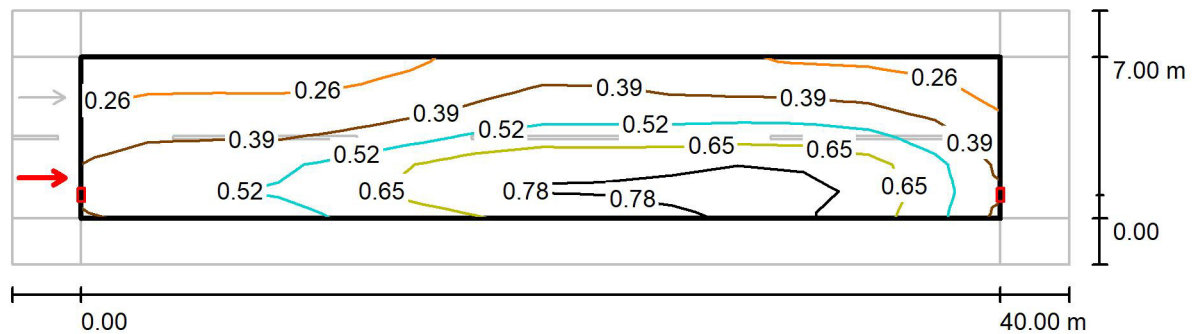
13.08.2023

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simonon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simonon@candelux.nl

8,0EU + TECEO GEN2 1 30LED NW 5305 300mA 5110LM 28.0W (NIET WIJZIGEN!) / Waarderingsveld Rijbaan 1 / Waarnemer 1 / Isolijnen (L)



Waarden in Candela/m², Schaal 1 : 329

Raster: 14 x 6 Punten

Positie van de waarnemer: (-60.000 m, 1.750 m, 1.500 m)

Bestrating: R3, q0: 0.070

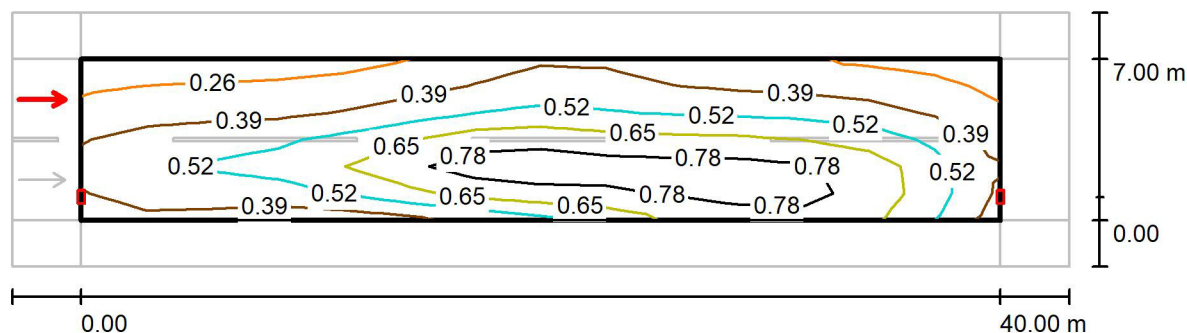
	L_{gem} [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Werkelijke waarde volgens berekening:	0.49	0.43	0.53	13
Richtwaarde volgens klasse ME5:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Voldaan/niet voldaan:	✗	✓	✓	✓

CANDELUX

 Beatrixplein 24
 6129 BG URMOND

 Operator H.J.A. Simenon
 Telefoon +31 6 10052089
 Fax
 e-Mail uberto.simenon@candelux.nl

**8,0EU + TECEO GEN2 1 30LED NW 5305 300mA 5110LM 28.0W (NIET WIJZIGEN!) /
 Waarderingsveld Rijbaan 1 / Waarnemer 2 / Isolijnen (L)**



Waarden in Candela/m², Schaal 1 : 329

Raster: 14 x 6 Punten

Positie van de waarnemer: (-60.000 m, 5.250 m, 1.500 m)

Bestrating: R3, q0: 0.070

	L_{gem} [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Werkelijke waarde volgens berekening:	0.52	0.44	0.56	12
Richtwaarde volgens klasse ME5:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Voldaan/niet voldaan:	✓	✓	✓	✓

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening.dlx



13.08.2023

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simonon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simonon@candelux.nl

8,0EU + TECEO GEN2 1 30LED NW 5305 300mA 5110LM 28.0W (TE WIJZIGEN DOOR INSCHRIJVER) / Ontwerpgegevens

Lichtpunthoogte is masthoogte
Masthoogte is 8,0 meter
Lichtpunthoogte is 8,107 meter

Onderstaande gegevens mogen NIET gewijzigd worden voor het berekenen van het gelijkwaardige alternatief.

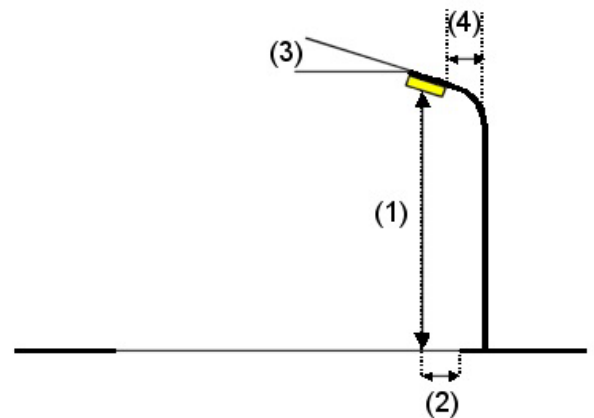
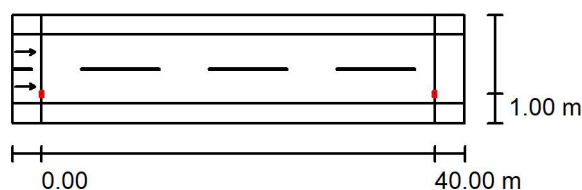
Behoudfactor is 0.90
Enkelzijdige opstelling
Weedbreedte is 11.0 meter (inclusief trottoir)

Straatprofiel

Voetpad 1 (Breedte: 2.000 m)
Rijbaan 1 (Breedte: 7.000 m, Aantal rijstroken: 2, Bestrating: R3, q0: 0.070)
Voetpad 2 (Breedte: 2.000 m)

Behoudfactor: 0.90

Armatuurinplantingen



Armatuur: SCHREDER 485122 TECEO GEN2 1 5305 Flat glass 30 LEDs@350mA NW 740
230V 00-36-646 485122

Lichtstroom (Armatuur): 4384 lm

Lichtstroom (Lampen): 5305 lm

Armatuurvermogen: 28.0 W

Inplanting: Één rij onderzijde

Mastafstand: 40.000 m

Montagehoogte (1): 8.107 m

Hoogte boven werkvlak: 8.000 m

Vooruitspringing (2): 1.009 m

Armhoek (3): 5.0 °

Armlengte (4): 1.500 m

Hoogste waarde van de lichtsterkte

bij 70°: 590 cd/klm

bij 80°: 141 cd/klm

bij 90°: 0.53 cd/klm

Elk in alle richtingen, die bij juist geïnstalleerde armaturen de aangegeven hoek met de onderste vertikalen vormen.

Geen lichtsterkte boven 95°.

Groepering voldoet aan de lichtsterkte-klasse G2.

Groepering voldoet aan de F-indexklasse D.5.

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening.dlx



13.08.2023

CANDELUX

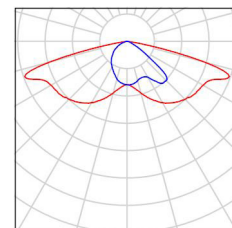
Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simenon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simenon@candelux.nl

8,0EU + TECEO GEN2 1 30LED NW 5305 300mA 5110LM 28.0W (TE WIJZIGEN DOOR INSCHRIJVER) / Stuklijst armaturen

SCHREDER 485122 TECEO GEN2 1 5305 Flat
glass 30 LEDs@350mA NW 740 230V 00-36-646
485122 (Type 1)
Artikelnr.: 485122
Lichtstroom (Armatuur): 4384 lm
Lichtstroom (Lampen): 5305 lm
Armatuurvermogen: 28.0 W
Armatuurcategorie volgens CIE: 100
CIE Flux code: 35 73 97 100 83
Uitrusting: 1 x Door de gebruiker bepaald
(Correctiefactor 1.000, Bedrijfsstroom 300mA).

In de
armaturenatalogus
vindt u een afbeelding
van het armatuur.

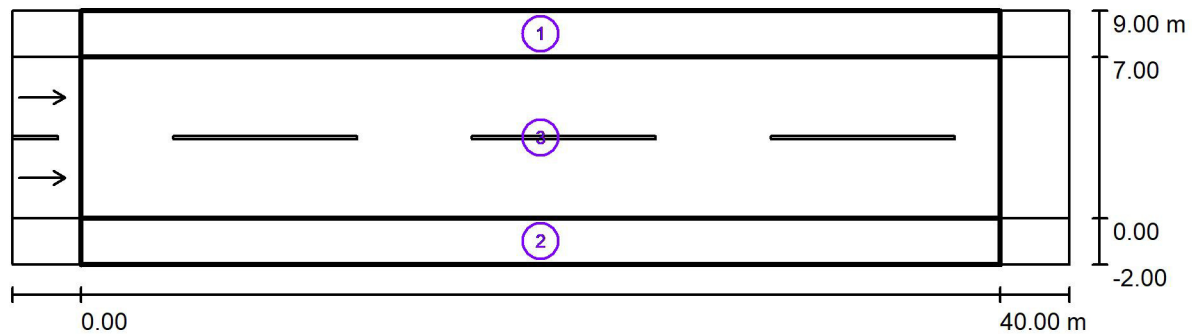


CANDELUX

 Beatrixplein 24
 6129 BG URMOND

 Operator H.J.A. Simonon
 Telefoon +31 6 10052089
 Fax
 e-Mail uberto.simonon@candelux.nl

8,0EU + TECEO GEN2 1 30LED NW 5305 300mA 5110LM 28.0W (TE WIJZIGEN DOOR INSCHRIJVER) / Lichttechnische resultaten



Behoudfactor: 0.90

Schaal 1:329

Lijst waarderingsveld

- 1 Waarderingsveld Voetpad 1
 Lengte: 40.000 m, Breedte: 2.000 m
 Raster: 14 x 3 Punten
 Bijbehorende straatelementen: Voetpad 1.
 Gekozen verlichtingsklasse: S5
 Aanvullende ES-verlichtingsklasse: ES8

(Niet aan alle fotometrische voorwaarden is voldaan.)
 (Niet aan alle fotometrische voorwaarden is voldaan.)

	E_{gem} [lx]	E_s [lx]	E_s (halfcil.) [lx]
Werkelijke waarde volgens berekening:	4.90	3.55	1.09
Richtwaarde volgens klasse:	≥ 3.00	≥ 0.60	≥ 0.75
Voldaan/niet voldaan:	X ¹	✓	✓

¹ Attentie: Om een bepaalde gelijkmatigheid te bereiken, mag de waarde van de middelste verlichtingssterkte, het 1.5-voudige van de voor die klasse voorgeziene minimum waarde, niet overschrijden.

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMONDOperator H.J.A. Simonon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simonon@candelux.nl

8,0EU + TECEO GEN2 1 30LED NW 5305 300mA 5110LM 28.0W (TE WIJZIGEN DOOR INSCHRIJVER) / Lichttechnische resultaten

Lijst waarderingsveld

- 2 Waarderingsveld Voetpad 2
Lengte: 40.000 m, Breedte: 2.000 m
Raster: 14 x 3 Punten
Bijbehorende straatelementen: Voetpad 2.
Gekozen verlichtingsklasse: S5
Aanvullende ES-verlichtingsklasse: ES8

(Niet aan alle fotometrische voorwaarden is voldaan.)
(Niet aan alle fotometrische voorwaarden is voldaan.)

	E_{gem} [lx]	E_s [lx]	E_s (halfcil.) [lx]
Werkelijke waarde volgens berekening:	5.42	1.49	0.26
Richtwaarde volgens klasse:	≥ 3.00	≥ 0.60	≥ 0.75
Voldaan/niet voldaan:	X ¹	✓	X

¹ Attentie: Om een bepaalde gelijkmatigheid te bereiken, mag de waarde van de middelste verlichtingssterkte, het 1.5-voudige van de voor die klasse voorgeziena minimum waarde, niet overschrijden.

- 3 Waarderingsveld Rijbaan 1
Lengte: 40.000 m, Breedte: 7.000 m
Raster: 14 x 6 Punten
Bijbehorende straatelementen: Rijbaan 1.
Bestrating: R3, q0: 0.070
Gekozen verlichtingsklasse: ME5

(Niet aan alle fotometrische voorwaarden is voldaan.)

	L_{gem} [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Werkelijke waarde volgens berekening:	0.49	0.43	0.53	13	0.72
Richtwaarde volgens klasse:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Voldaan/niet voldaan:	X	✓	✓	✓	✓

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening.dlx



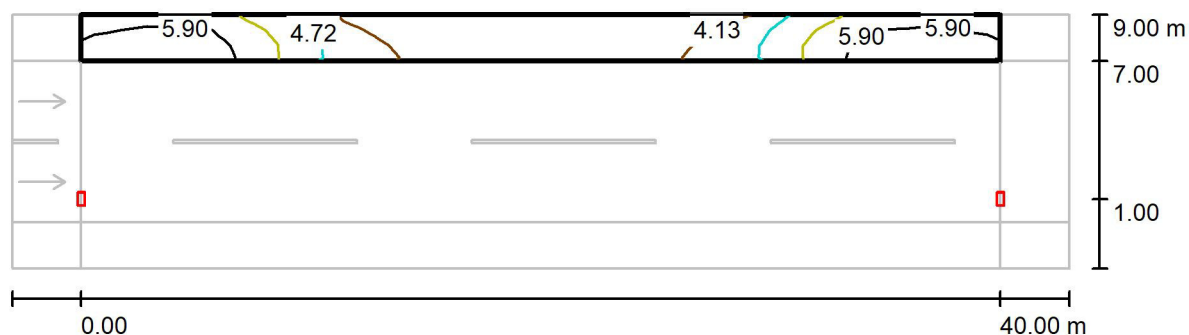
13.08.2023

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simenon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simenon@candelux.nl

8,0EU + TECEO GEN2 1 30LED NW 5305 300mA 5110LM 28.0W (TE WIJZIGEN DOOR INSCHRIJVER) / Waarderingsveld Voetpad 1 / Isolijnen (E)



Waarden in Lux, Schaal 1 : 329

Raster: 14 x 3 Punten

E_{gem} [lx]
4.90

E_s [lx]
3.55

E_{max} [lx]
6.51

E_s / E_{gem}
0.724

E_s / E_{max}
0.545

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening.dlx



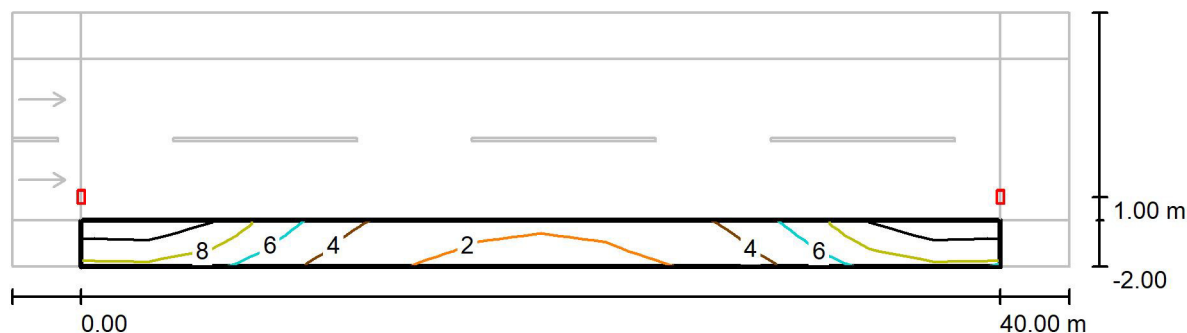
13.08.2023

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simenon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simenon@candelux.nl

8,0EU + TECEO GEN2 1 30LED NW 5305 300mA 5110LM 28.0W (TE WIJZIGEN DOOR INSCHRIJVER) / Waarderingsveld Voetpad 2 / Isolijnen (E)



Waarden in Lux, Schaal 1 : 329

Raster: 14 x 3 Punten

E_{gem} [lx]
5.42

E_s [lx]
1.49

E_{max} [lx]
11

E_s / E_{gem}
0.275

E_s / E_{max}
0.133

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening.dlx



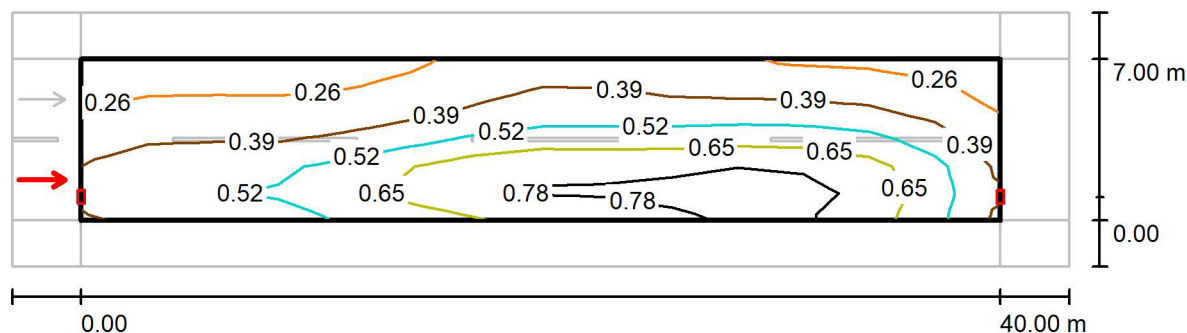
13.08.2023

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simenon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simenon@candelux.nl

8,0EU + TECEO GEN2 1 30LED NW 5305 300mA 5110LM 28.0W (TE WIJZIGEN DOOR INSCHRIJVER) / Waarderingsveld Rijbaan 1 / Waarnemer 1 / Isolijnen (L)



Waarden in Candela/m², Schaal 1 : 329

Raster: 14 x 6 Punten

Positie van de waarnemer: (-60.000 m, 1.750 m, 1.500 m)

Bestrating: R3, q0: 0.070

	L_{gem} [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Werkelijke waarde volgens berekening:	0.49	0.43	0.53	13
Richtwaarde volgens klasse ME5:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Voldaan/niet voldaan:	✗	✓	✓	✓

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening

Bijlage 02 - Voorbeeld Lichtberekening.dlx



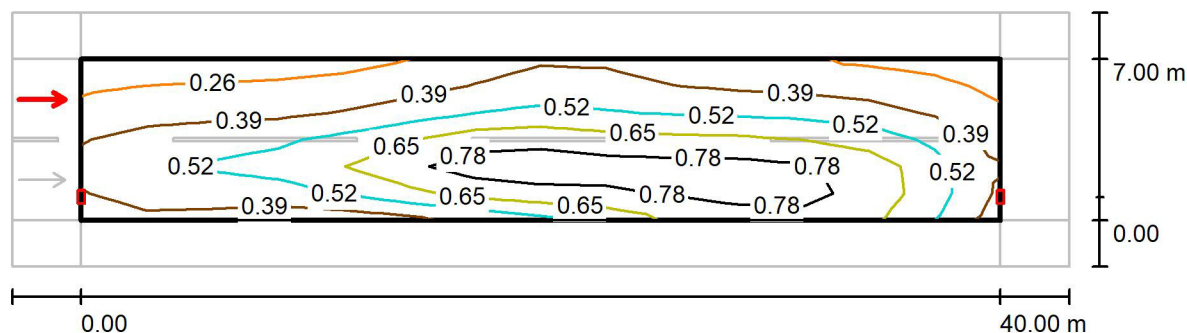
13.08.2023

CANDELUX

Beatrixplein 24
6129 BG URMOND

Operator H.J.A. Simonon
Telefoon +31 6 10052089
Fax
e-Mail uberto.simonon@candelux.nl

8,0EU + TECEO GEN2 1 30LED NW 5305 300mA 5110LM 28.0W (TE WIJZIGEN DOOR INSCHRIJVER) / Waarderingsveld Rijbaan 1 / Waarnemer 2 / Isolijnen (L)



Waarden in Candela/m², Schaal 1 : 329

Raster: 14 x 6 Punten

Positie van de waarnemer: (-60.000 m, 5.250 m, 1.500 m)

Bestrating: R3, q0: 0.070

	L_{gem} [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Werkelijke waarde volgens berekening:	0.52	0.44	0.56	12
Richtwaarde volgens klasse ME5:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Voldaan/niet voldaan:	✓	✓	✓	✓