

Lysberegning for Blåmannsveien og sideveier

Masteavstand og veigeometri er veldig variabel. For veier der masteavstand er jevn i seg selv benyttes oppmålte avstand i beregningene selv om én mast har større avstand. Det benyttes CE4 og S4 som lyskrav. Blåmannsveien benyttes CE3 og S3. Der master står på samme side som G/S-vei er lysnivået vanligvis angitt som for høyt. Dette ansees ikke som et problem.

Kontaktperson: Roy-Helge Nesshaug
Ordrenr.: 607113-71
Firma: Tromsø kommune
Kundenr.:

Dato: 23.05.2019
Designer: Tord Beck Sletten



Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 TromsøDesigner Tord Beck Sletten
Telefon 473 59 219
Faks
E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Innholdsfortegnelse

Lysberegning for Blåmannsveien og sideveier

Tittelside	1
Innholdsfortegnelse	2
Blåmannsveien, øvre del	
Planleggingsdata	4
Armaturstykkliste	5
Lystekniske resultater	6
3D-gjengivelse	8
Rendering av falske farger	9
Durmålsveien	
Planleggingsdata	10
Armaturstykkliste	11
Lystekniske resultater	12
3D-gjengivelse	14
Rendering av falske farger	15
Finnlandsveien	
Planleggingsdata	16
Armaturstykkliste	17
Lystekniske resultater	18
3D-gjengivelse	19
Rendering av falske farger	20
Rautindveien	
Planleggingsdata	21
Armaturstykkliste	22
Lystekniske resultater	23
3D-gjengivelse	24
Rendering av falske farger	25
Kjøelveien	
Planleggingsdata	26
Armaturstykkliste	27
Lystekniske resultater	28
3D-gjengivelse	29
Rendering av falske farger	30
Kalvedalsveien, gang og sykkelveien	
Planleggingsdata	31
Armaturstykkliste	32
Lystekniske resultater	33
3D-gjengivelse	34
Rendering av falske farger	35
Blåmannsveien	
Planleggingsdata	36
Armaturstykkliste	37
Lystekniske resultater	38
3D-gjengivelse	40
Rendering av falske farger	41
Gråtindveien	
Planleggingsdata	42
Armaturstykkliste	43
Lystekniske resultater	44
3D-gjengivelse	46
Rendering av falske farger	47
Bardehvalveien/Krillveien	
Planleggingsdata	48
Armaturstykkliste	49



Asplan Viak AS
Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten
Telefon 473 59 219
Faks
E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Innholdsfortegnelse

Lystekniske resultater	50
3D-gjengivelse	51
Rendering av falske farger	52

Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

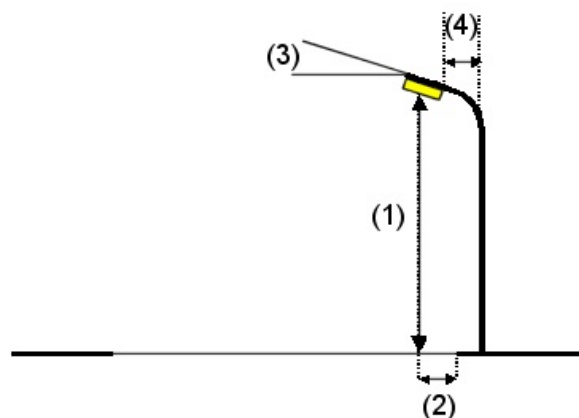
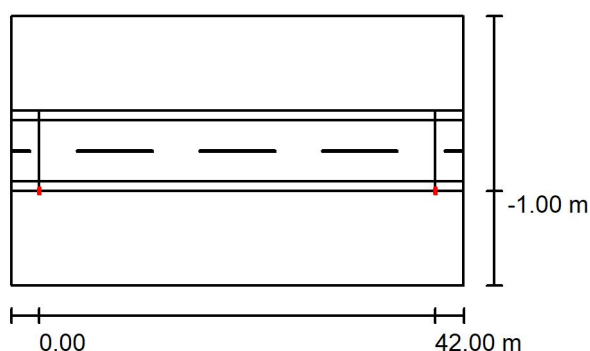
Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Blåmannsveien, øvre del / Planleggingsdata**Veiprofil**

Grønn rabatt 2	(Bredde: 10.000 m)
Sykelsti 1	(Bredde: 1.000 m)
Kjørebane 1	(Bredde: 6.500 m, Antall kjørefelt: 2, Belegg: R3, q0: 0.070)
Sykelsti 2	(Bredde: 1.000 m)
Grønn rabatt 1	(Bredde: 10.000 m)

Vedlikeholds faktor: 0.80

Armaturarrangementer

Armatur:	Siteco 5XC2B41B08HB Streetlight 11 mini LED, ST0.5a
Lysstrøm (Armatur):	7230 lm
Lysstrøm (Lamper):	7230 lm
Armatureffekt:	56.9 W
Arrangementet:	ensidig nede
Stolpeavstand:	42.000 m
Montasjehøyde (1):	8.116 m
Lyspunkthøyde:	8.000 m
Overheng (2):	-1.000 m
Utliggervinkel (3):	0.0 °
Utliggerlengde (4):	1.000 m

Maksimalverdier for lysstyrke

ved 70°: 714 cd/klm

ved 80°: 99 cd/klm

ved 90°: 0.00 cd/klm

I alle retninger som danner den oppgitte vinkelen med den nedre vertikalen ved bruksklar installert lampe.

Ingen lysstyrke over 90°.

Arrangementet oppfyller lysstyrkeklassen G3.

Arrangementet oppfyller blendindexklassen D.4.



Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Blåmannsveien, øvre del / Armaturstykkliste

Siteco 5XC2B41B08HB Streetlight 11 mini LED,
ST0.5a

Artikkelnr.: 5XC2B41B08HB

Lysstrøm (Armatur): 7230 lm

Lysstrøm (Lamper): 7230 lm

Armatureffekt: 56.9 W

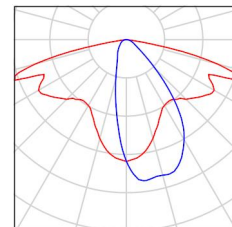
Armaturklassifisering etter CIE: 100

CIE Flux Code: 45 72 96 100 100

Bestykning: 1 x LED 4000K / CRI $\geq$ 70

(Korreksjonsfaktor 1.000).

Et luminansbilde
fremgår av vår
armaturkatalog.





Asplan Viak AS

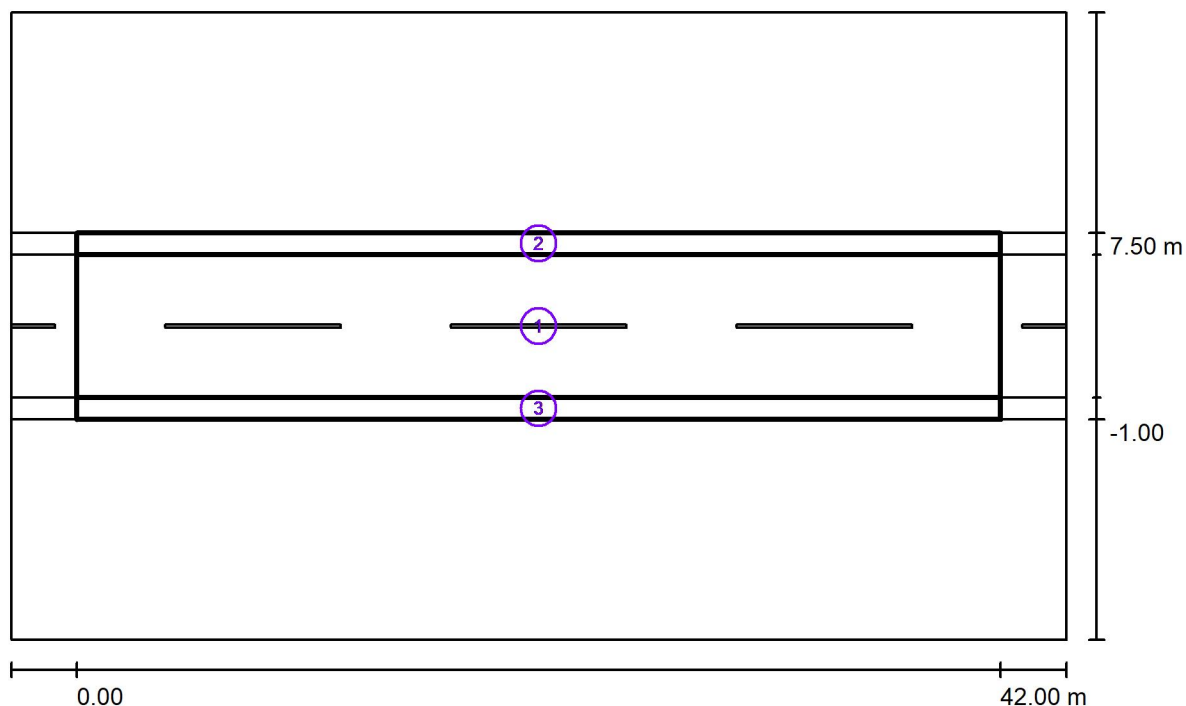
Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Blåmannsveien, øvre del / Lystekniske resultater

Vedlikeholds faktor: 0.80

Målestokk 1:344

Vurderingsfeltliste

- 1 Vurderingsfelt Kjørebane 1
Lengde: 42.000 m, Bredde: 6.500 m
Målepunkter: 14 x 5 Punkter
Tilhørende veielement: Kjørebane 1.
Valgt lysklasse: CE4 (Alle fotometriske krav er oppfylte.)

Faktisk-verdier i samsvar med beregning:
Nominelle verdier i samsvar med klasse:
Oppfylt/ikkje oppfylt:

E_m [lx]	U0
10.35	0.41
≥ 10.00	≥ 0.40
✓	✓



Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Blåmannsveien, øvre del / Lystekniske resultater**Vurderingsfeltliste****2 Vurderingsfelt Sykkelsti 1**

Lengde: 42.000 m, Bredde: 1.000 m

Målepunkter: 14 x 3 Punkter

Tilhørende veielement: Sykkelsti 1.

Valgt lysklasse: S4

(Alle fotometriske krav er ikke oppfylte.)

Faktisk-verdier i samsvar med beregning:

Nominelle verdier i samsvar med klasse:

Oppfylt/Ikkje oppfylt:

 E_m [lx]

4.09

 ≥ 5.00 E_{min} [lx]

2.75

 ≥ 1.00 **3 Vurderingsfelt Sykkelsti 2**

Lengde: 42.000 m, Bredde: 1.000 m

Målepunkter: 14 x 3 Punkter

Tilhørende veielement: Sykkelsti 2.

Valgt lysklasse: S4

(Alle fotometriske krav er ikke oppfylte.)

Faktisk-verdier i samsvar med beregning:

Nominelle verdier i samsvar med klasse:

Oppfylt/Ikkje oppfylt:

 E_m [lx]

13.45

 ≥ 5.00 ¹ E_{min} [lx]

3.44

 ≥ 1.00

¹ OBS: For å sikre ein viss jevnhet, må den faktiske verdien for middels lysstyrke ikke overskride 1,5 ganger minste verdien for klassen.

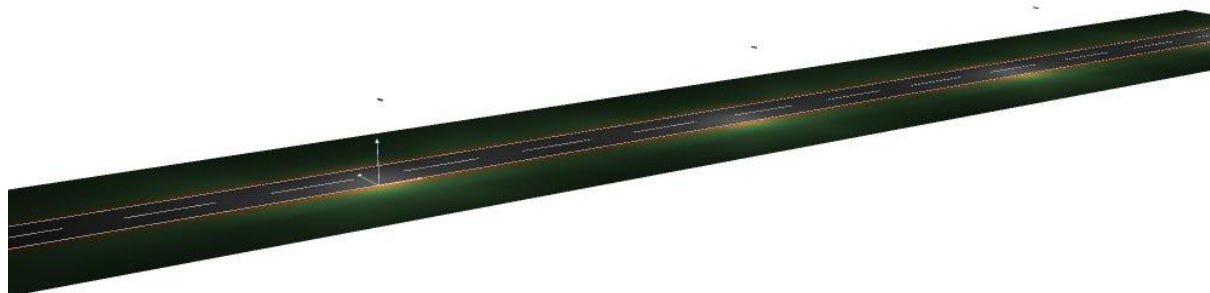


Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten
Telefon 473 59 219
Faks
E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Blåmannsveien, øvre del / 3D-gjengivelse





Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

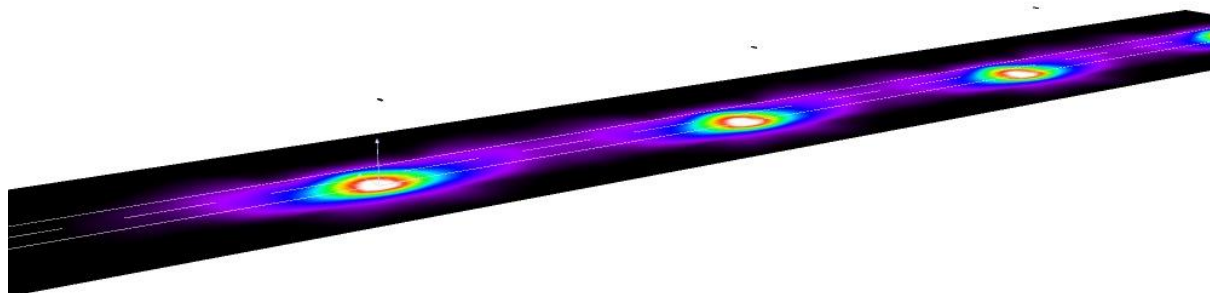
Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Blåmannsveien, øvre del / Rendering av falske farger



1 5.88 10.75 15.63 20.50 25.38 30.25 35.13 40 lx

Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

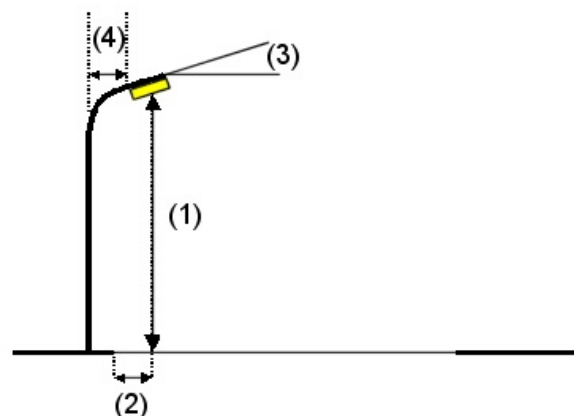
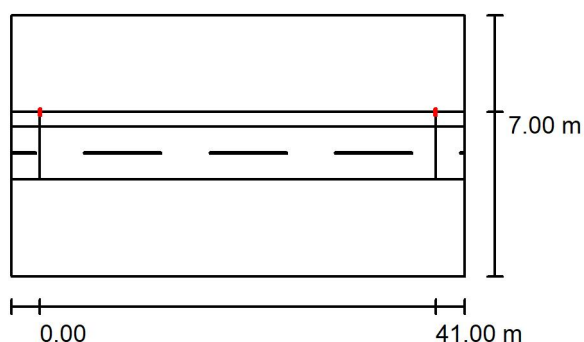
Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Durmålsveien / Planleggingsdata**Veiprofil**

Grønn rabatt 2	(Bredde: 10.000 m)
Sykelsti 1	(Bredde: 1.500 m)
Kjørebane 1	(Bredde: 5.500 m, Antall kjørefelt: 2, Belegg: R3, q0: 0.070)
Grønn rabatt 1	(Bredde: 10.000 m)

Vedlikeholdsfaktor: 0.80

Armaturarrangementer

Armatur:	Siteco 5XC2B41B08HB Streetlight 11 mini LED, ST0.5a
Lysstrøm (Armatur):	7230 lm
Lysstrøm (Lamper):	7230 lm
Armatureffekt:	56.9 W
Arrangementet:	ensidig oppe
Stolpeavstand:	41.000 m
Montasjehøyde (1):	8.000 m
Lyspunkthøyde:	7.884 m
Overheng (2):	-1.500 m
Utliggervinkel (3):	0.0 °
Utliggerlengde (4):	1.000 m

Maksimalverdier for lysstyrke

ved 70°: 714 cd/klm

ved 80°: 99 cd/klm

ved 90°: 0.00 cd/klm

I alle retninger som danner den oppgitte vinkelen med den nedre vertikalen ved bruksklar installert lampe.

Ingen lysstyrke over 90°.

Arrangementet oppfyller lysstyrkeklassen G3.

Arrangementet oppfyller blendindexklassen D.4.



Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Durmålsveien / Armaturstykkliste

Siteco 5XC2B41B08HB Streetlight 11 mini LED,
ST0.5a

Artikkelnr.: 5XC2B41B08HB

Lysstrøm (Armatur): 7230 lm

Lysstrøm (Lamper): 7230 lm

Armatureffekt: 56.9 W

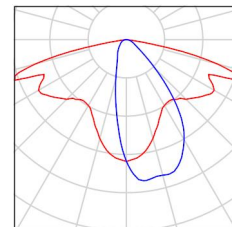
Armaturklassifisering etter CIE: 100

CIE Flux Code: 45 72 96 100 100

Bestykning: 1 x LED 4000K / CRI $\geq$ 70

(Korreksjonsfaktor 1.000).

Et luminansbilde
fremgår av vår
armaturkatalog.





Asplan Viak AS

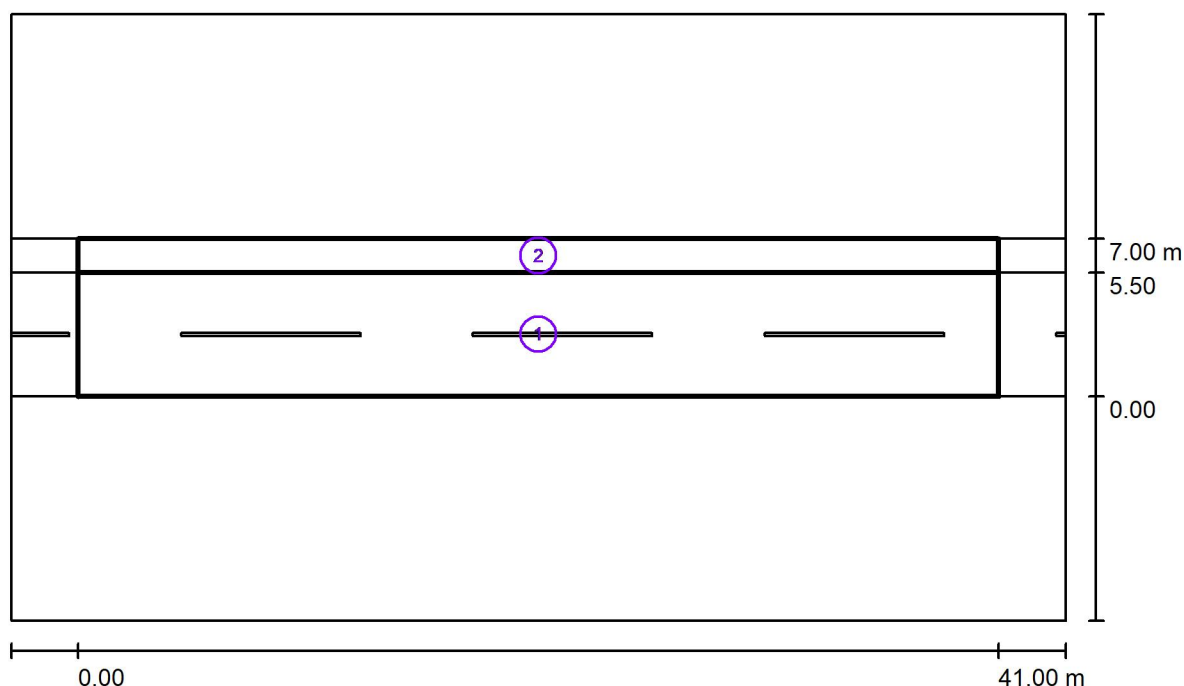
Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Durmålsveien / Lystekniske resultater

Vedlikeholds faktor: 0.80

Målestokk 1:337

Vurderingsfeltliste

- 1 Vurderingsfelt Kjørebane 1
Lengde: 41.000 m, Bredde: 5.500 m
Målepunkter: 14 x 4 Punkter
Tilhørende veielement: Kjørebane 1.
Valgt lysklasse: CE4

(Alle fotometriske krav er oppfylte.)

Faktisk-verdier i samsvar med beregning:
Nominelle verdier i samsvar med klasse:
Oppfylt/ikkje oppfylt:

E_m [lx]	U0
10.77	0.44
≥ 10.00	≥ 0.40
✓	✓



Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Durmålsveien / Lystekniske resultater

Vurderingsfeltliste

2 Vurderingsfelt Sykkelsti 1

Lengde: 41.000 m, Bredde: 1.500 m

Målepunkter: 14 x 3 Punkter

Tilhørende veielement: Sykkelsti 1.

Valgt lysklasse: S4

(Alle fotometriske krav er ikke oppfylte.)

Faktisk-verdier i samsvar med beregning:

E_m [lx]

14.19

E_{min} [lx]

3.65

Nominelle verdier i samsvar med klasse:

≥ 5.00

≥ 1.00

Oppfylt/Ikkje oppfylt:

 ¹



¹ OBS: For å sikre ein viss jevnhet, må den faktiske verdien for middels lysstyrke ikke overskride 1,5 ganger minste verdien for klassen.

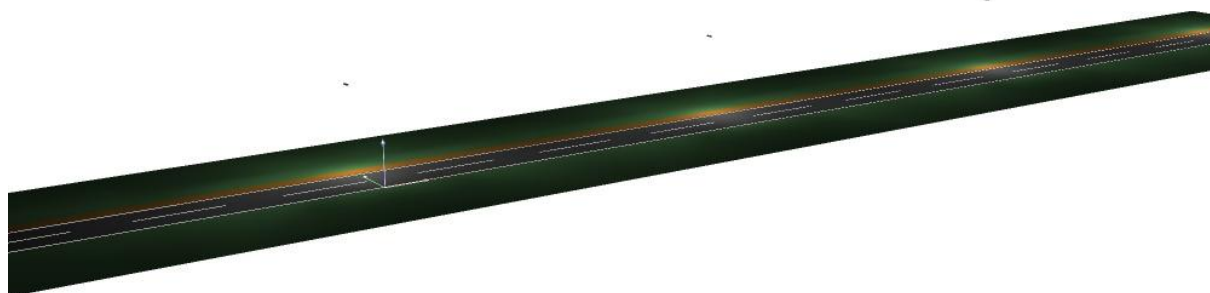


Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten
Telefon 473 59 219
Faks
E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Durmålsveien / 3D-gjengivelse





Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

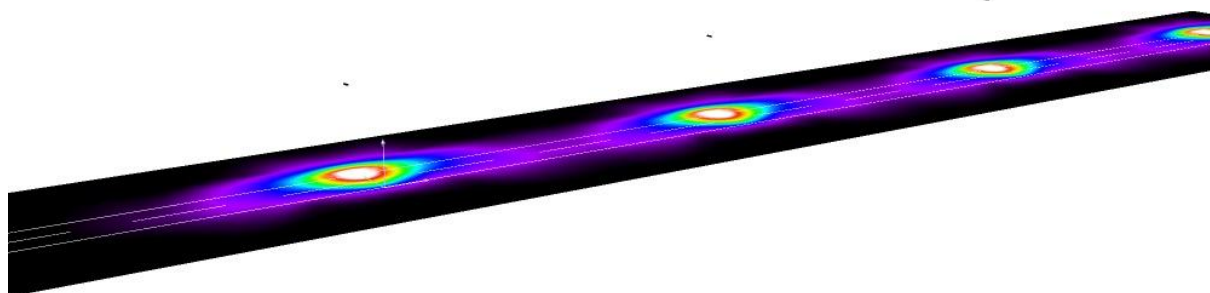
Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Durmålsveien / Rendering av falske farger



lx



Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

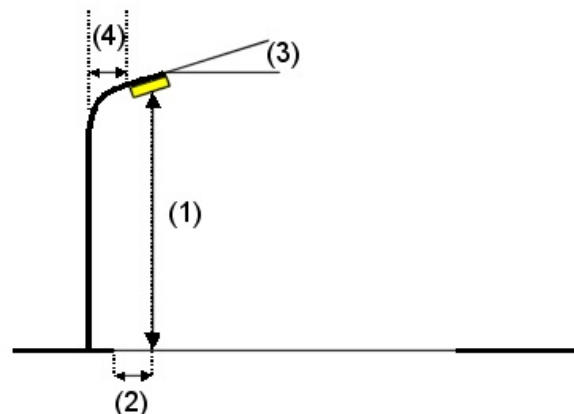
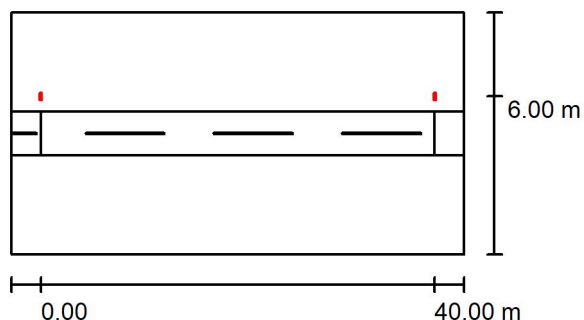
Finnlandsveien / Planleggingsdata

Veiprofil

Grønn rabatt 2 (Bredde: 10.000 m)
 Kjørebane 1 (Bredde: 4.500 m, Antall kjørefelt: 2, Belegg: R3, q0: 0.070)
 Grønn rabatt 1 (Bredde: 10.000 m)

Vedlikeholdsfaktor: 0.80

Armaturarrangementer



Armatur:	Siteco 5XC2B41B08HB Streetlight 11 mini LED, ST0.5a
Lysstrøm (Armatur):	7230 lm
Lysstrøm (Lamper):	7230 lm
Armatureffekt:	56.9 W
Arrangementet:	ensidig oppe
Stolpeavstand:	40.000 m
Montasjehøyde (1):	8.000 m
Lyspunkthøyde:	7.884 m
Overheng (2):	-1.500 m
Utliggervinkel (3):	0.0 °
Utliggerlengde (4):	0.500 m

Maksimalverdier for lysstyrke
 ved 70°: 714 cd/klm
 ved 80°: 99 cd/klm
 ved 90°: 0.00 cd/klm

I alle retninger som danner den oppgitte vinkelen med den nedre vertikalen ved bruksklar installert lampe.

Ingen lysstyrke over 90°.

Arrangementet oppfyller lysstyrkeklassen G3.

Arrangementet oppfyller blindindexklassen D.4.



Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Finnlandsveien / Armaturstykkliste

Siteco 5XC2B41B08HB Streetlight 11 mini LED,
ST0.5a

Artikkelnr.: 5XC2B41B08HB

Lysstrøm (Armatur): 7230 lm

Lysstrøm (Lamper): 7230 lm

Armatureffekt: 56.9 W

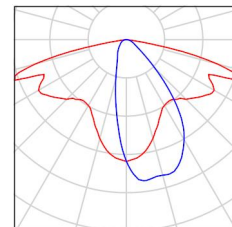
Armaturklassifisering etter CIE: 100

CIE Flux Code: 45 72 96 100 100

Bestykning: 1 x LED 4000K / CRI $\geq$ 70

(Korreksjonsfaktor 1.000).

Et luminansbilde
fremgår av vår
armaturkatalog.





Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

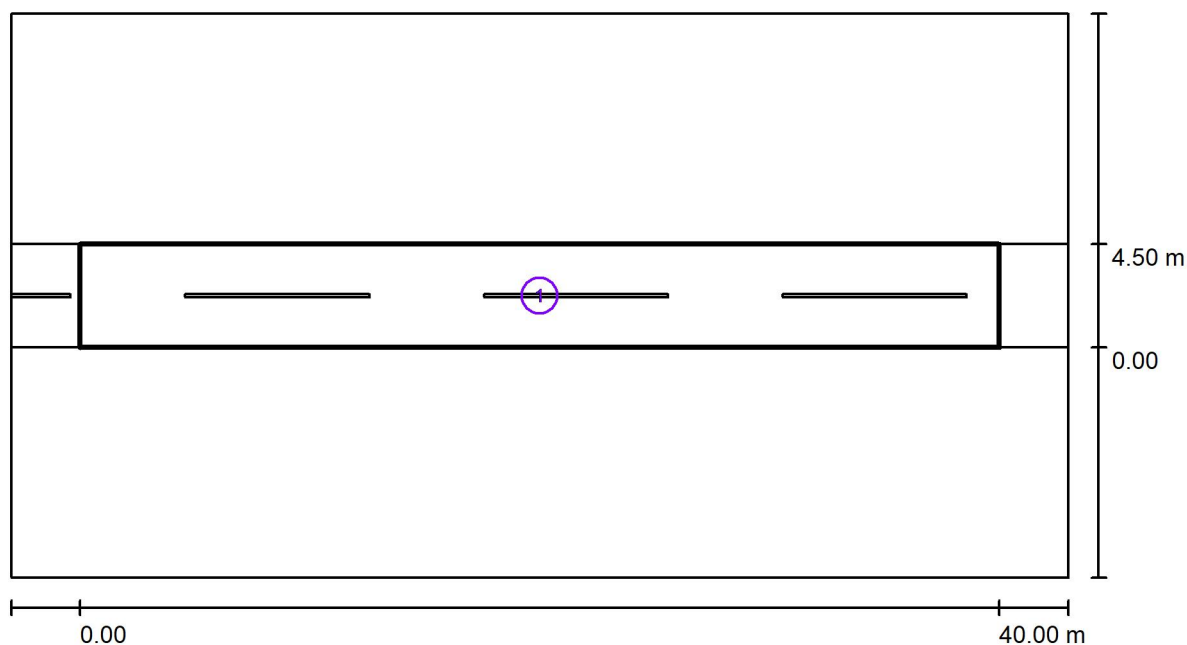
Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Finnlandsveien / Lystekniske resultater



Vedlikeholds faktor: 0.80

Målestokk 1:329

Vurderingsfeltliste

- 1 Vurderingsfelt Kjørebane 1
Lengde: 40.000 m, Bredde: 4.500 m
Målepunkter: 14 x 3 Punkter
Tilhørende veielement: Kjørebane 1.
Valgt lysklasse: CE4

(Alle fotometriske krav er oppfylte.)

Faktisk-verdier i samsvar med beregning:
Nominelle verdier i samsvar med klasse:
Oppfylt/ikkje oppfylt:

E_m [lx]	U0
12.00	0.42
≥ 10.00	≥ 0.40
✓	✓



Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten
Telefon 473 59 219
Faks
E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Finnlandsveien / 3D-gjengivelse





Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

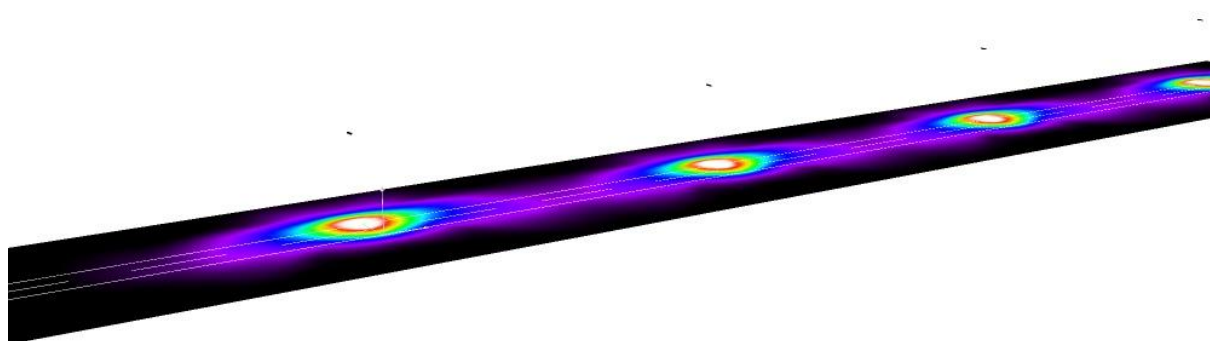
Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Finnlandsveien / Rendering av falske farger



lx

Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

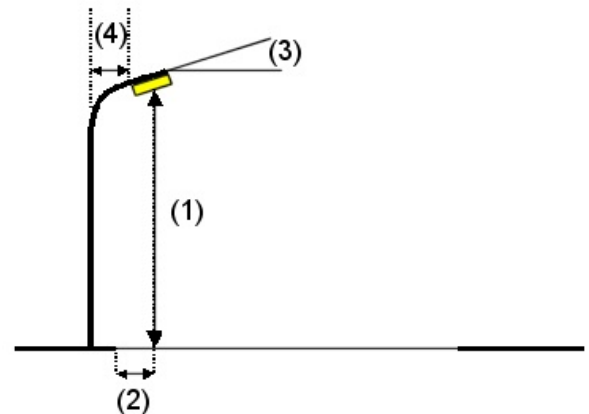
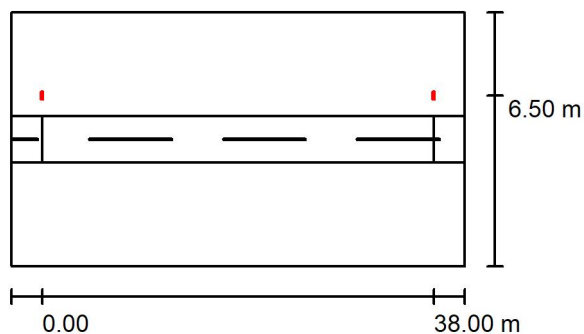
Rautindveien / Planleggingsdata

Veiprofil

Grønn rabatt 2 (Bredde: 10.000 m)
 Kjørebane 1 (Bredde: 4.500 m, Antall kjørefelt: 2, Belegg: R3, q0: 0.070)
 Grønn rabatt 1 (Bredde: 10.000 m)

Vedlikeholds faktor: 0.80

Armaturarrangementer



Armatur:	Siteco 5XC2B41B08HB Streetlight 11 mini LED, ST0.5a	
Lysstrøm (Armatur):	7230 lm	Maksimalverdier for lysstyrke
Lysstrøm (Lamper):	7230 lm	ved 70°: 714 cd/klm
Armatureffekt:	56.9 W	ved 80°: 99 cd/klm
Arrangementet:	ensidig oppe	ved 90°: 0.00 cd/klm
Stolpeavstand:	38.000 m	
Montasjehøyde (1):	8.000 m	
Lyspunktshøyde:	7.884 m	
Overheng (2):	-2.000 m	
Utliggervinkel (3):	0.0 °	
Utliggerlengde (4):	0.500 m	

I alle retninger som danner den oppgitte vinkelen med den nedre vertikalen ved bruksklar installert lampe.

Ingen lysstyrke over 90°.

Arrangementet oppfyller lysstyrkeklassen G3.

Arrangementet oppfyller blindindexklassen D.4.



Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Rautindveien / Armaturstykkliste

Siteco 5XC2B41B08HB Streetlight 11 mini LED,
ST0.5a

Artikkelnr.: 5XC2B41B08HB

Lysstrøm (Armatur): 7230 lm

Lysstrøm (Lamper): 7230 lm

Armatureffekt: 56.9 W

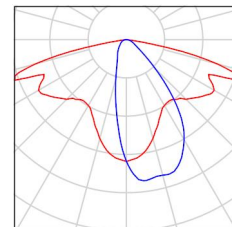
Armaturklassifisering etter CIE: 100

CIE Flux Code: 45 72 96 100 100

Bestykning: 1 x LED 4000K / CRI $\geq$ 70

(Korreksjonsfaktor 1.000).

Et luminansbilde
fremgår av vår
armaturkatalog.





Asplan Viak AS

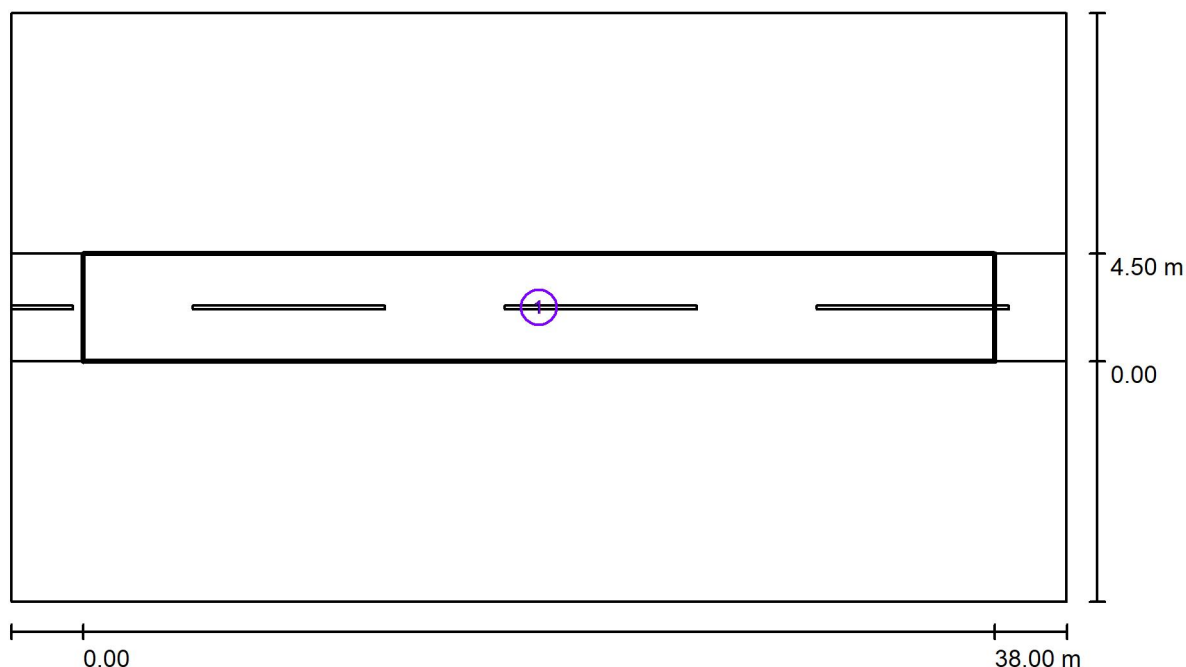
Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Rautindveien / Lystekniske resultater

Vedlikeholds faktor: 0.80

Målestokk 1:315

Vurderingsfeltliste

- 1 Vurderingsfelt Kjørebane 1
Lengde: 38.000 m, Bredde: 4.500 m
Målepunkter: 13 x 3 Punkter
Tilhørende veielement: Kjørebane 1.
Valgt lysklasse: CE4 (Alle fotometriske krav er oppfylte.)

Faktisk-verdier i samsvar med beregning:
Nominelle verdier i samsvar med klasse:
Oppfylt/IKkje oppfylt:

E_m [lx]	U0
11.76	0.43
≥ 10.00	≥ 0.40
✓	✓

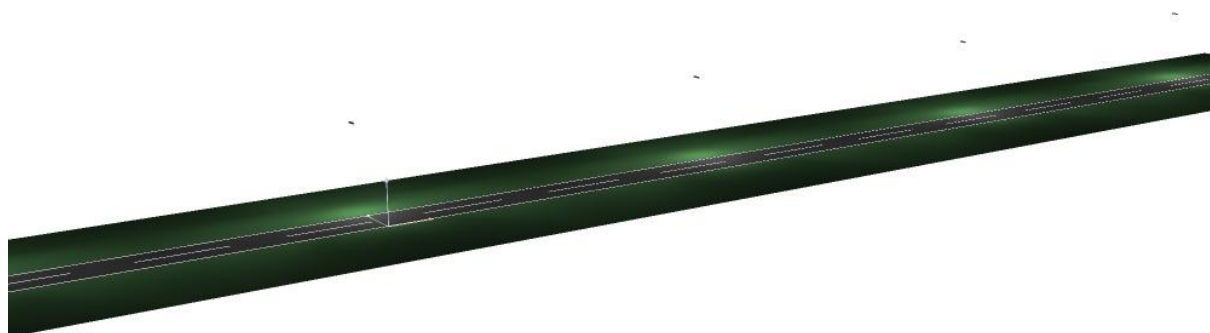


Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten
Telefon 473 59 219
Faks
E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Rautindveien / 3D-gjengivelse





Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

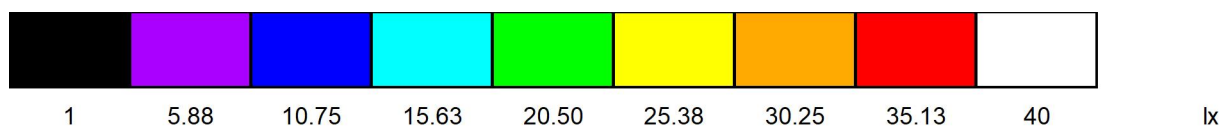
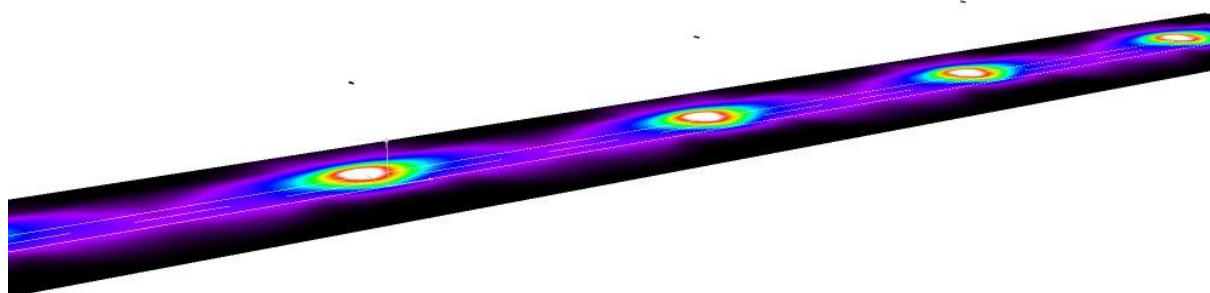
Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Rautindveien / Rendering av falske farger



Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

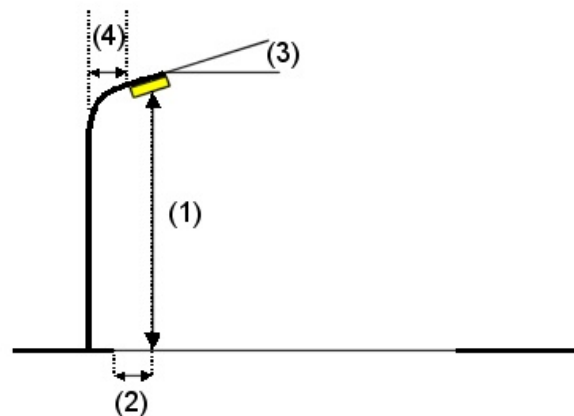
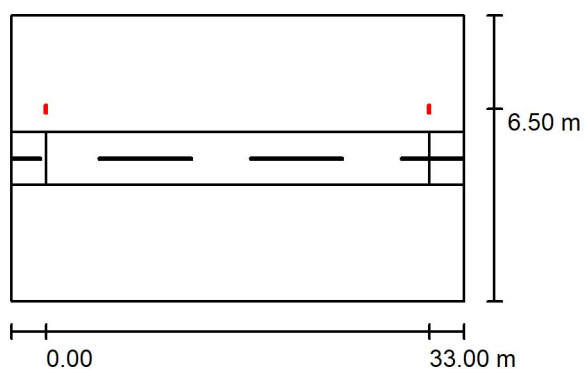
Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Kjøelveien / Planleggingsdata**Veiprofil**

Grønn rabatt 2 (Bredde: 10.000 m)
 Kjørebane 1 (Bredde: 4.500 m, Antall kjørefelt: 2, Belegg: R3, q0: 0.070)
 Grønn rabatt 1 (Bredde: 10.000 m)

Vedlikeholds faktor: 0.80

Armaturarrangementer

Armatur:	Siteco 5XC2B41B08HB Streetlight 11 mini LED, ST0.5a
Lysstrøm (Armatur):	7230 lm
Lysstrøm (Lamper):	7230 lm
Armatureffekt:	56.9 W
Arrangementet:	ensidig oppe
Stolpeavstand:	33.000 m
Montasjehøyde (1):	8.000 m
Lyspunkthøyde:	7.884 m
Overheng (2):	-2.000 m
Utliggervinkel (3):	0.0 °
Utliggerlengde (4):	0.500 m

Maksimalverdier for lysstyrke
 ved 70°: 714 cd/klm
 ved 80°: 99 cd/klm
 ved 90°: 0.00 cd/klm

I alle retninger som danner den oppgitte vinkelen med den nedre vertikalen ved bruksklar installert lampe.

Ingen lysstyrke over 90°.

Arrangementet oppfyller lysstyrkeklassen G3.

Arrangementet oppfyller blendindexklassen D.4.



Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Kjøelveien / Armaturstykkliste

Siteco 5XC2B41B08HB Streetlight 11 mini LED,
ST0.5a

Artikkelnr.: 5XC2B41B08HB

Lysstrøm (Armatur): 7230 lm

Lysstrøm (Lamper): 7230 lm

Armatureffekt: 56.9 W

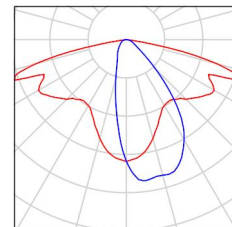
Armaturklassifisering etter CIE: 100

CIE Flux Code: 45 72 96 100 100

Bestykning: 1 x LED 4000K / CRI $\geq$ 70

(Korreksjonsfaktor 1.000).

Et luminansbilde
fremgår av vår
armaturkatalog.





Asplan Viak AS

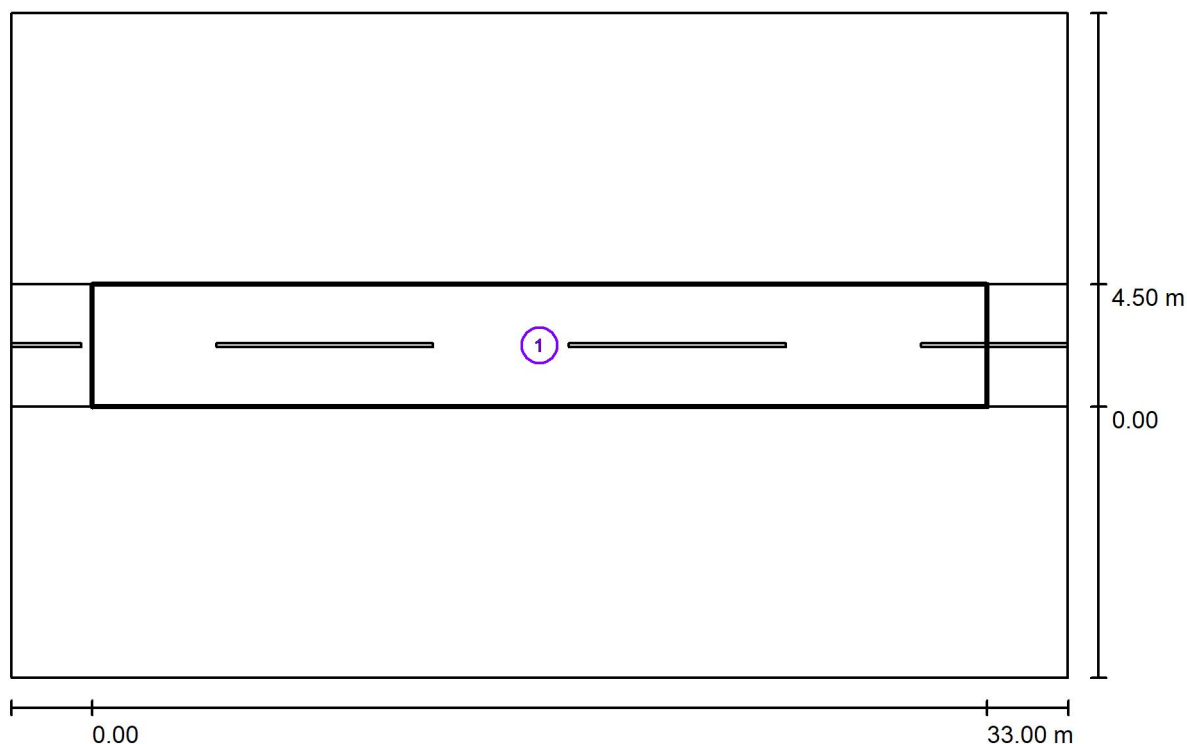
Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Kjøelveien / Lystekniske resultater

Vedlikeholdsfaktor: 0.80

Målestokk 1:279

Vurderingsfeltliste

- 1 Vurderingsfelt Kjørebane 1
Lengde: 33.000 m, Bredde: 4.500 m
Målepunkter: 11 x 3 Punkter
Tilhørende veielement: Kjørebane 1.
Valgt lysklasse: CE4 (Alle fotometriske krav er oppfylte.)

Faktisk-verdier i samsvar med beregning:
Nominelle verdier i samsvar med klasse:
Oppfylt/ikkje oppfylt:

E_m [lx]	U0
13.51	0.56
≥ 10.00	≥ 0.40
✓	✓

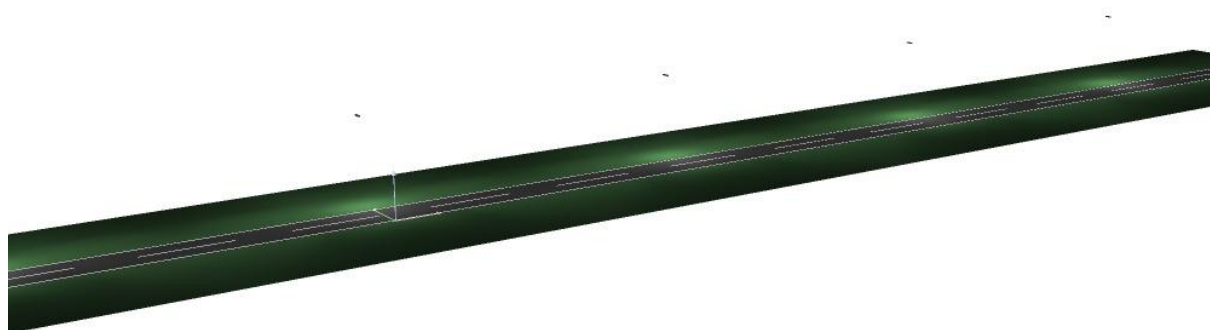


Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten
Telefon 473 59 219
Faks
E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Kjøelveien / 3D-gjengivelse





Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

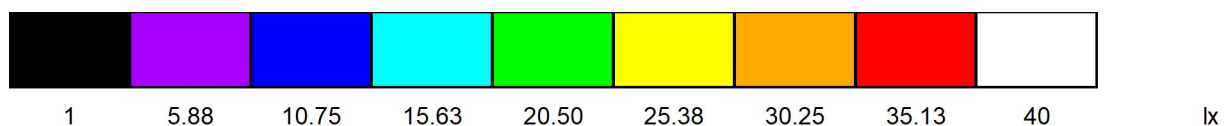
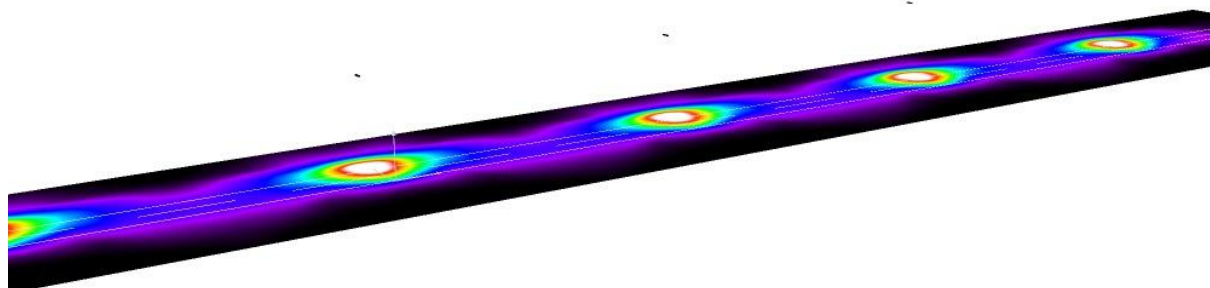
Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Kjøelveien / Rendering av falske farger



Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

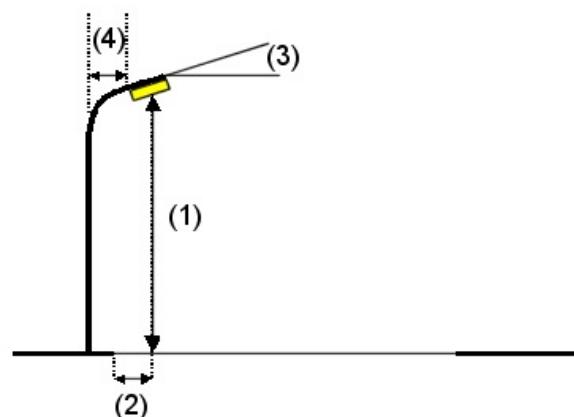
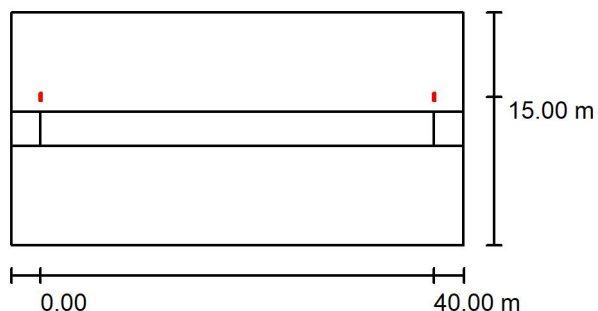
Kalvedalsveien, gang og sykkelveien / Planleggingsdata**Veiprofil**

Grønn rabatt 2 (Bredde: 10.000 m)

Sykkelsti 1 (Bredde: 3.500 m)

Grønn rabatt 1 (Bredde: 10.000 m)

Vedlikeholdsfaktor: 0.80

Armaturarrangementer

Armatur: Siteco 5XC2B41B08GB Streetlight 11 mini LED, ST0.5a

Lysstrøm (Armatur): 3290 lm

Lysstrøm (Lamper): 3290 lm

Armatureffekt: 23.7 W

Arrangementet: ensidig oppe

Stolpeavstand: 40.000 m

Montasjehøyde (1): 8.000 m

Lyspunktshøyde: 7.884 m

Overheng (2): 8.500 m

Utliggervinkel (3): 0.0 °

Utliggerlengde (4): 0.500 m

Maksimalverdier for lysstyrke

ved 70°: 714 cd/klm

ved 80°: 99 cd/klm

ved 90°: 0.00 cd/klm

I alle retninger som danner den oppgitte vinkelen med den nedre vertikalen ved bruksklar installert lampe.

Ingen lysstyrke over 90°.

Arrangementet oppfyller lysstyrkeklassen G3.

Arrangementet oppfyller blendindexklassen D.5.



Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Kalvedalsveien, gang og sykkelveien / Armaturstykkliste

Siteco 5XC2B41B08GB Streetlight 11 mini LED,
ST0.5a

Artikkelnr.: 5XC2B41B08GB

Lysstrøm (Armatur): 3290 lm

Lysstrøm (Lamper): 3290 lm

Armatureffekt: 23.7 W

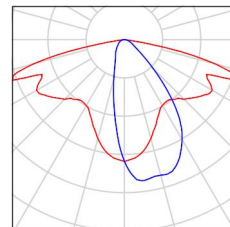
Armaturklassifisering etter CIE: 100

CIE Flux Code: 45 72 96 100 100

Bestykning: 1 x LED 4000K / CRI $\geq$ 70

(Korreksjonsfaktor 1.000).

Et luminansbilde
fremgår av vår
armaturkatalog.





Asplan Viak AS

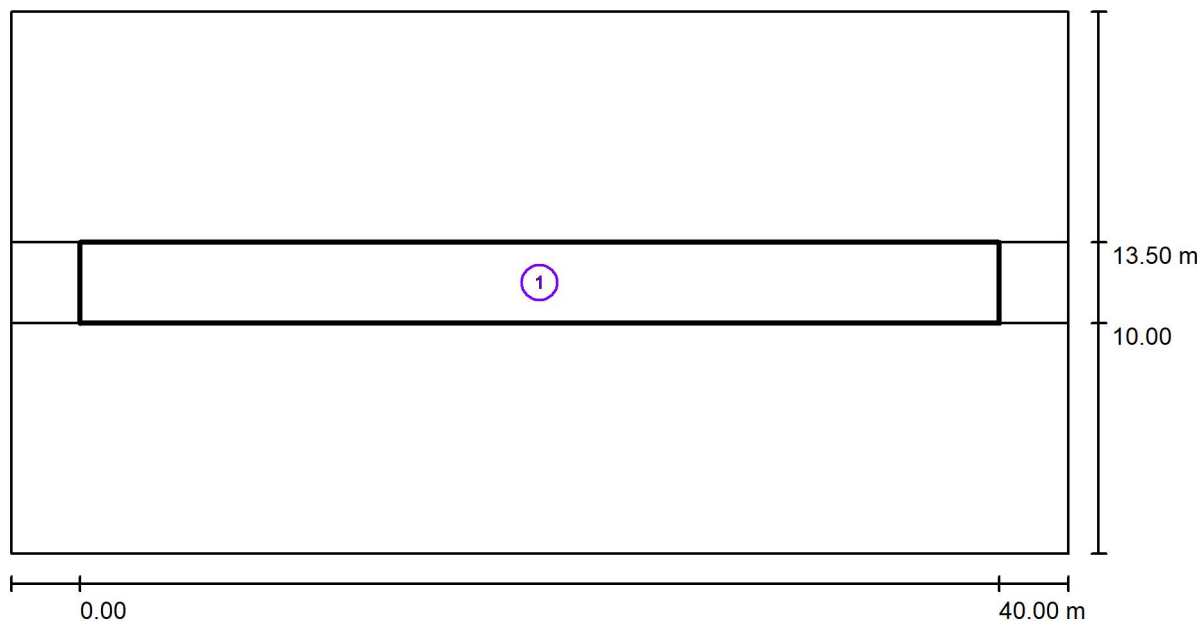
Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Kalvedalsveien, gang og sykkelveien / Lystekniske resultater

Vedlikeholds faktor: 0.80

Målestokk 1:329

Vurderingsfeltliste

- 1 Vurderingsfelt Sykkeltsti 1
Lengde: 40.000 m, Bredde: 3.500 m
Målepunkter: 14 x 3 Punkter
Tilhørende veielement: Sykkeltsti 1.
Valgt lysklasse: S4 (Alle fotometriske krav er oppfylte.)

Faktisk-verdier i samsvar med beregning:
Nominelle verdier i samsvar med klasse:
Oppfylt/Ikkje oppfylt:

 E_m [lx]

5.89

 ≥ 5.00  E_{min} [lx]

2.27

 ≥ 1.00 

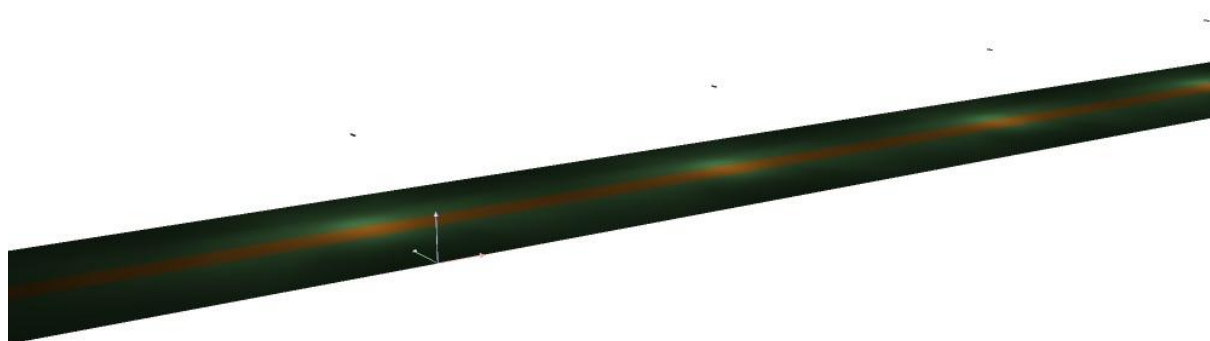


Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten
Telefon 473 59 219
Faks
E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Kalvedalsveien, gang og sykkelveien / 3D-gjengivelse





Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

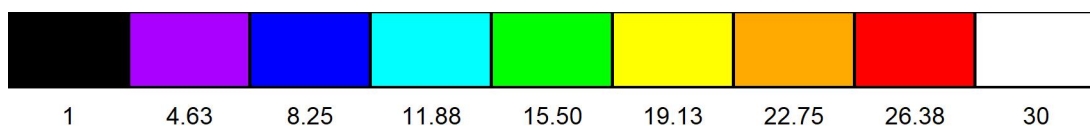
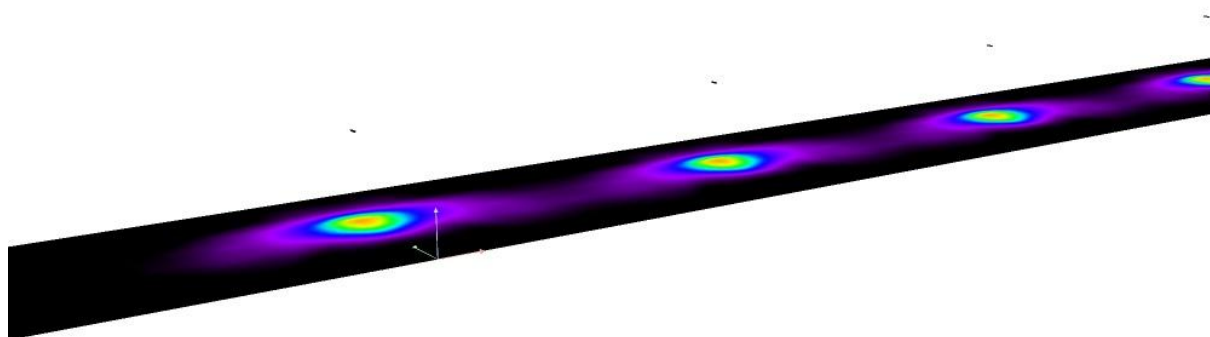
Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Kalvedalsveien, gang og sykkelveien / Rendering av falske farger



Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

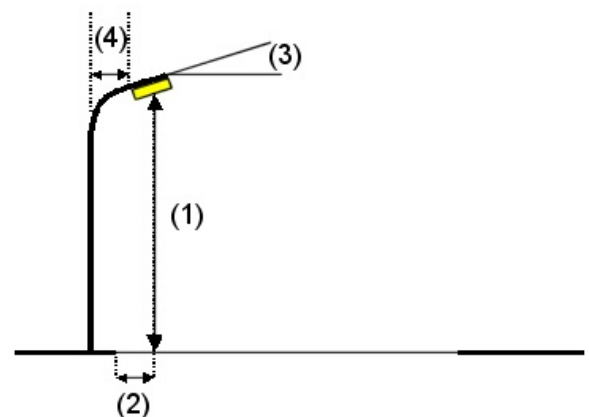
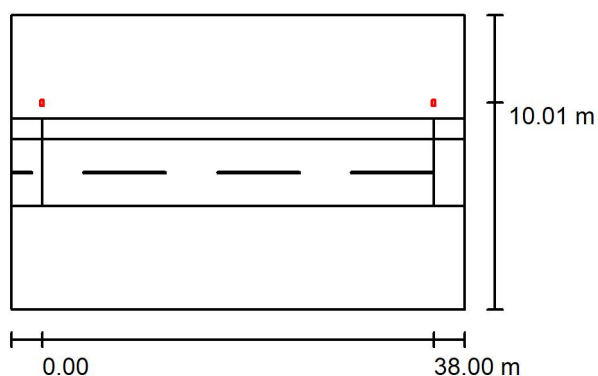
Blåmannsveien / Planleggingsdata

Master kan settes mellom 1 og 2 meter fra fortauskant. Det lysberegnes med 2 meter, og 1 meters avstand er kontrollert opp mot beregninger som er innfridd.

Veiprofil

Grønn rabatt 2	(Bredde: 10.000 m)
Sykelsti 1	(Bredde: 2.000 m)
Kjørebane 1	(Bredde: 6.500 m, Antall kjørefelt: 2, Belegg: R3, q0: 0.070)
Grønn rabatt 1	(Bredde: 10.000 m)

Vedlikeholdsfaktor: 0.80

Armaturarrangementer

Armatur:	Siteco 5XB32K2C408C Streetlight 20 midi LED, ST0.8a
Lysstrøm (Armatur):	12490 lm
Lysstrøm (Lamper):	12490 lm
Armatureffekt:	102.1 W
Arrangementet:	ensidig oppe
Stolpeavstand:	38.000 m
Montasjehøyde (1):	8.137 m
Lyspunkthøyde:	8.000 m
Overheng (2):	-3.500 m
Utliggervinkel (3):	5.0 °
Utliggerlengde (4):	0.488 m

Maksimalverdier for lysstyrke

ved 70°:	571 cd/klm
ved 80°:	91 cd/klm
ved 90°:	3.97 cd/klm

I alle retninger som danner den oppgitte vinkelen med den nedre vertikalen ved bruksklar installert lampe.

Ingen lysstyrke over 95°.

Arrangementet oppfyller lysstyrkeklassen G3.

Arrangementet oppfyller blendindexklassen D.3.



Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Blåmannsveien / Armaturstykkliste

Siteco 5XB32K2C408C Streetlight 20 midi LED,
ST0.8a

Artikkelnr.: 5XB32K2C408C

Lysstrøm (Armatur): 12490 lm

Lysstrøm (Lamper): 12490 lm

Armatureffekt: 102.1 W

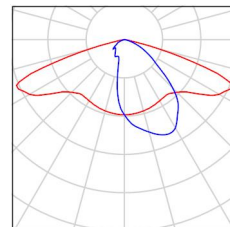
Armaturklassifisering etter CIE: 100

CIE Flux Code: 40 74 97 100 100

Bestykning: 1 x LED 4000K / CRI $\geq$ 70

(Korreksjonsfaktor 1.000).

Et luminansbilde
fremgår av vår
armaturkatalog.





Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

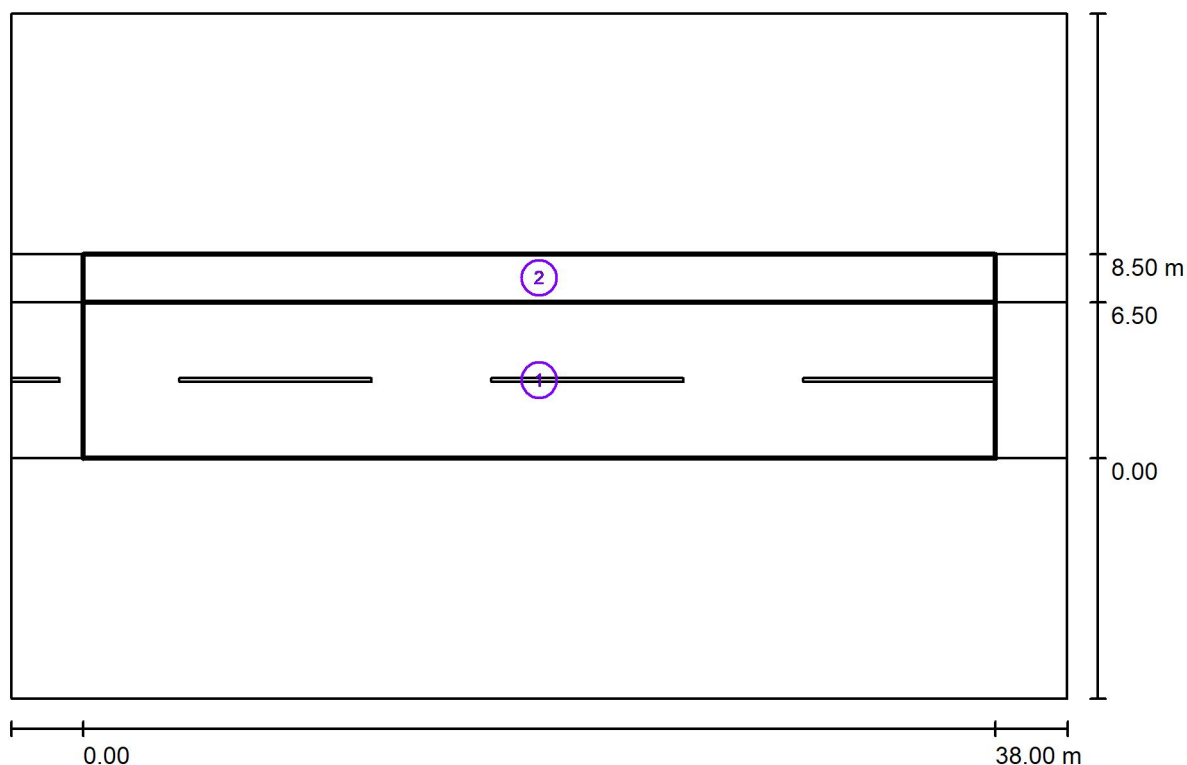
Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Blåmannsveien / Lystekniske resultater



Vedlikeholds faktor: 0.80

Målestokk 1:315

Vurderingsfeltliste

- 1 Vurderingsfelt Kjørebane 1
Lengde: 38.000 m, Bredde: 6.500 m
Målepunkter: 13 x 5 Punkter
Tilhørende veielement: Kjørebane 1.
Valgt lysklasse: CE3 (Alle fotometriske krav er oppfylte.)

Faktisk-verdier i samsvar med beregning:
Nominelle verdier i samsvar med klasse:
Oppfylt/Ikkje oppfylt:

E_m [lx]	U0
15.32	0.42
≥ 15.00	≥ 0.40
✓	✓



Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Blåmannsveien / Lystekniske resultater

Vurderingsfeltliste

2 Vurderingsfelt Sykkelsti 1

Lengde: 38.000 m, Bredde: 2.000 m

Målepunkter: 13 x 3 Punkter

Tilhørende veielement: Sykkelsti 1.

Valgt lysklasse: S3

(Alle fotometriske krav er ikke oppfylte.)

Faktisk-verdier i samsvar med beregning:

Nominelle verdier i samsvar med klasse:

Oppfylt/Ikkje oppfylt:

E_m [lx]

22.48

≥ 7.50

 ¹

E_{min} [lx]

9.45

≥ 1.50



¹ OBS: For å sikre ein viss jevnhet, må den faktiske verdien for middels lysstyrke ikke overskride 1,5 ganger minste verdien for klassen.

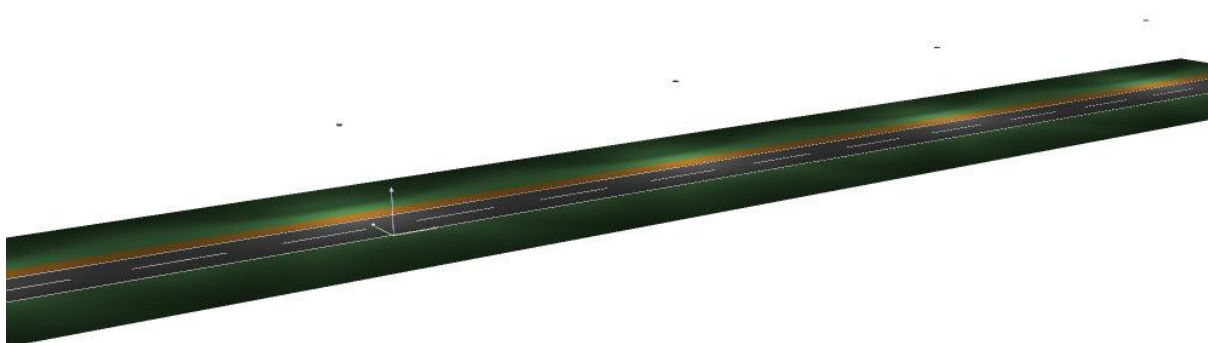


Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten
Telefon 473 59 219
Faks
E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Blåmannsveien / 3D-gjengivelse





Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

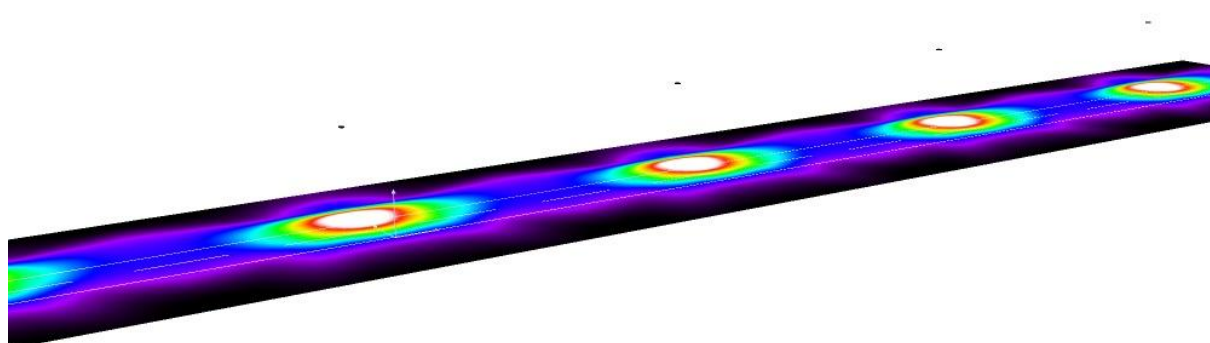
Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Blåmannsveien / Rendering av falske farger



1 5.88 10.75 15.63 20.50 25.38 30.25 35.13 40 lx



Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

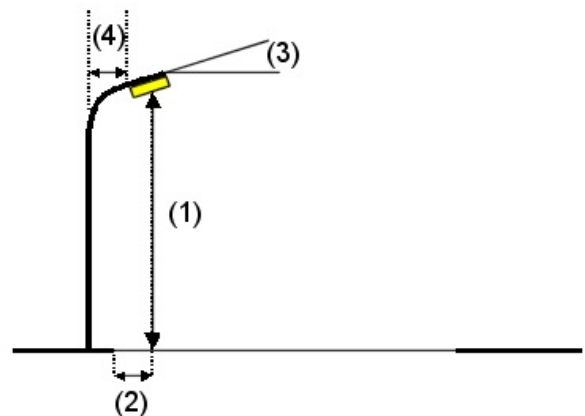
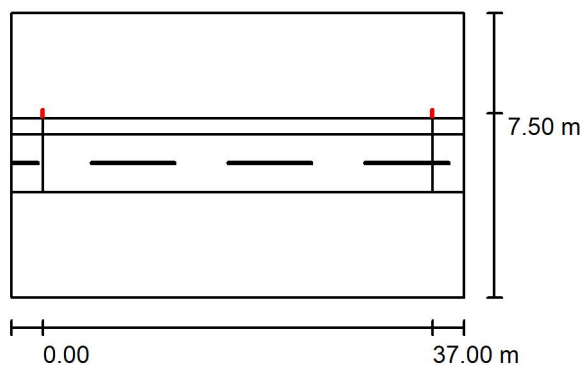
Gråtindveien / Planleggingsdata

Veiprofil

Grønn rabatt 2	(Bredde: 10.000 m)
Sykelsti 1	(Bredde: 1.500 m)
Kjørebane 1	(Bredde: 5.500 m, Antall kjørefelt: 2, Belegg: R3, q0: 0.070)
Grønn rabatt 1	(Bredde: 10.000 m)

Vedlikeholdsfaktor: 0.80

Armaturarrangementer



Armatur:	Siteco 5XC2B41B08HB Streetlight 11 mini LED, ST0.5a
Lysstrøm (Armatur):	7230 lm
Lysstrøm (Lamper):	7230 lm
Armatureffekt:	56.9 W
Arrangementet:	ensidig oppe
Stolpeavstand:	37.000 m
Montasjehøyde (1):	8.000 m
Lyspunkthøyde:	7.884 m
Overheng (2):	-2.000 m
Utliggervinkel (3):	0.0 °
Utliggerlengde (4):	1.000 m

Maksimalverdier for lysstyrke

ved 70°: 714 cd/klm

ved 80°: 99 cd/klm

ved 90°: 0.00 cd/klm

I alle retninger som danner den oppgitte vinkelen med den nedre vertikalen ved bruksklar installert lampe.

Ingen lysstyrke over 90°.

Arrangementet oppfyller lysstyrkeklassen G3.

Arrangementet oppfyller blendindexklassen D.4.



Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Gråtindveien / Armaturstykkliste

Siteco 5XC2B41B08HB Streetlight 11 mini LED,
ST0.5a

Artikkelnr.: 5XC2B41B08HB

Lysstrøm (Armatur): 7230 lm

Lysstrøm (Lamper): 7230 lm

Armatureffekt: 56.9 W

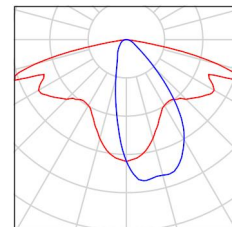
Armaturklassifisering etter CIE: 100

CIE Flux Code: 45 72 96 100 100

Bestykning: 1 x LED 4000K / CRI $\geq$ 70

(Korreksjonsfaktor 1.000).

Et luminansbilde
fremgår av vår
armaturkatalog.





Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

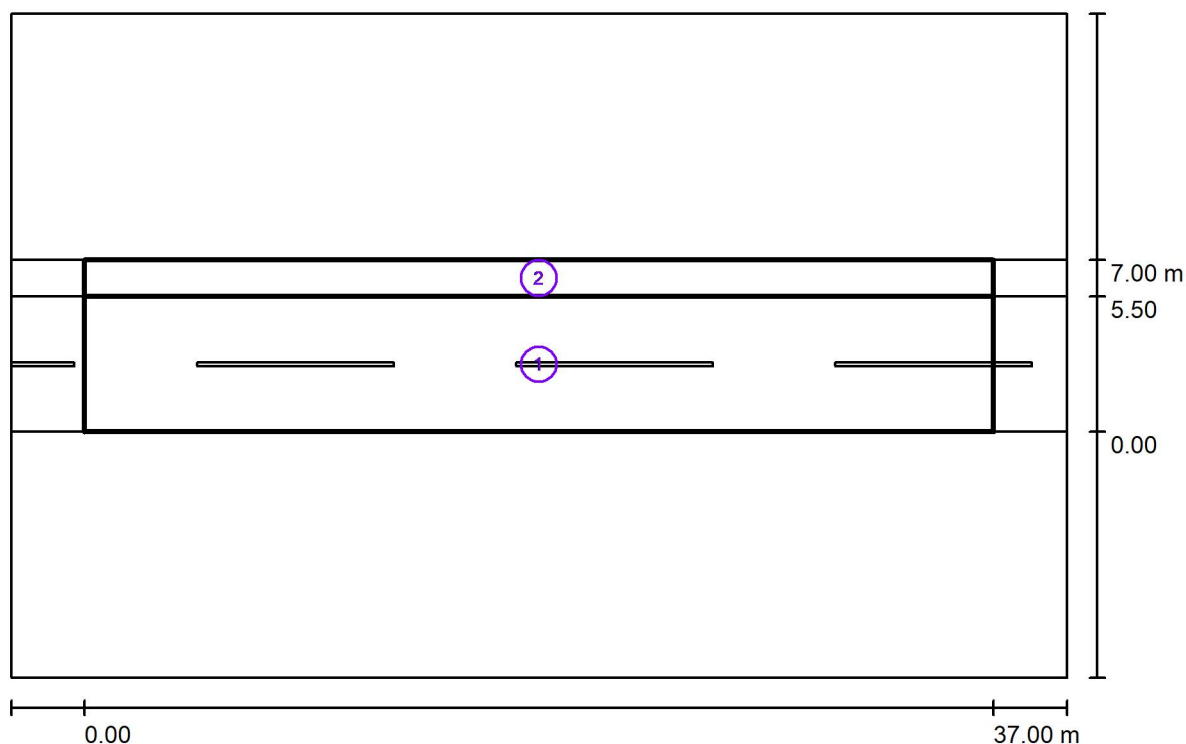
Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Gråtindveien / Lystekniske resultater



Vedlikeholds faktor: 0.80

Målestokk 1:308

Vurderingsfeltliste

- 1 Vurderingsfelt Kjørebane 1
 Lengde: 37.000 m, Bredde: 5.500 m
 Målepunkter: 13 x 4 Punkter
 Tilhørende veielement: Kjørebane 1.
 Valgt lysklasse: CE4 (Alle fotometriske krav er oppfylte.)

Faktisk-verdier i samsvar med beregning:
 Nominelle verdier i samsvar med klasse:
 Oppfylt/ikkje oppfylt:

E_m [lx]	U0
11.00	0.48
≥ 10.00	≥ 0.40
✓	✓



Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Gråtindveien / Lystekniske resultater

Vurderingsfeltliste

2 Vurderingsfelt Sykkelsti 1

Lengde: 37.000 m, Bredde: 1.500 m

Målepunkter: 13 x 3 Punkter

Tilhørende veielement: Sykkelsti 1.

Valgt lysklasse: S4

(Alle fotometriske krav er ikke oppfylte.)

Faktisk-verdier i samsvar med beregning:

Nominelle verdier i samsvar med klasse:

Oppfylt/Ikkje oppfylt:

E_m [lx]

16.05

≥ 5.00

 ¹

E_{min} [lx]

4.44

≥ 1.00



¹ OBS: For å sikre ein viss jevnhet, må den faktiske verdien for middels lysstyrke ikke overskride 1,5 ganger minste verdien for klassen.

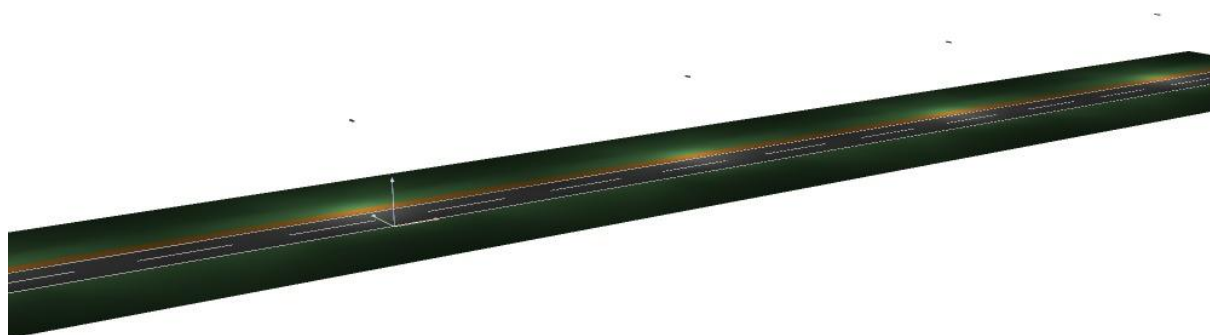


Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten
Telefon 473 59 219
Faks
E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Gråtindveien / 3D-gjengivelse





Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

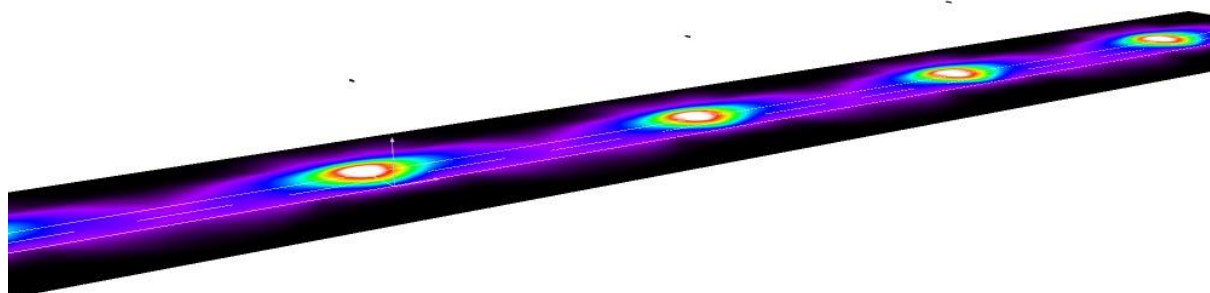
Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Gråtindveien / Rendering av falske farger



1

5.88

10.75

15.63

20.50

25.38

30.25

35.13

40

lx

Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

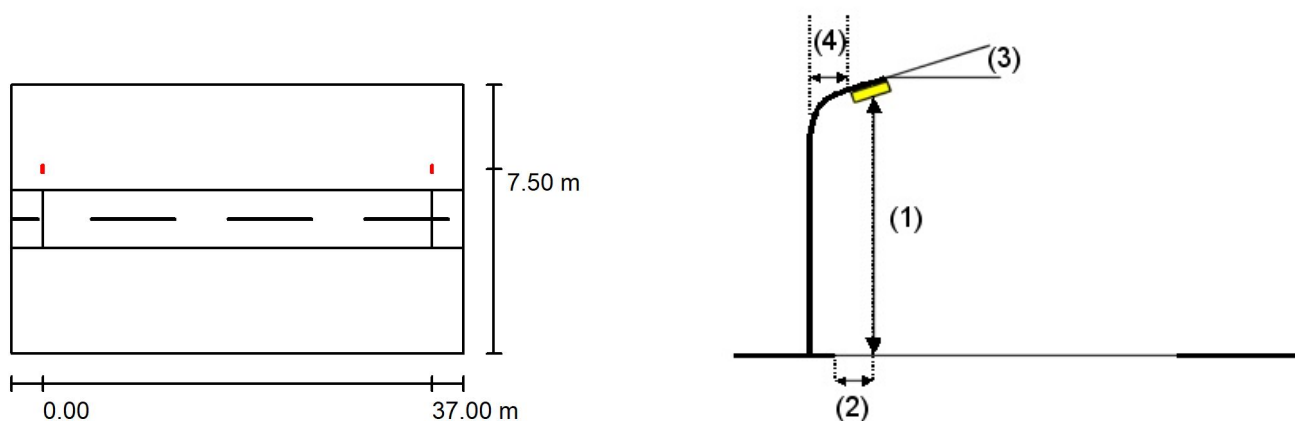
Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Bardehvalveien/Krillveien / Planleggingsdata**Veiprofil**

Grønn rabatt 2 (Bredde: 10.000 m)
 Kjørebane 1 (Bredde: 5.500 m, Antall kjørefelt: 2, Belegg: R3, q0: 0.070)
 Grønn rabatt 1 (Bredde: 10.000 m)

Vedlikeholdsfaktor: 0.80

Armaturarrangementer

Armatur:	Siteco 5XC2B41B08HB Streetlight 11 mini LED, ST0.5a	
Lysstrøm (Armatur):	7230 lm	Maksimalverdier for lysstyrke
Lysstrøm (Lamper):	7230 lm	ved 70°: 714 cd/klm
Armatureffekt:	56.9 W	ved 80°: 99 cd/klm
Arrangementet:	ensidig oppe	ved 90°: 0.00 cd/klm
Stolpeavstand:	37.000 m	
Montasjehøyde (1):	8.000 m	
Lyspunkthøyde:	7.884 m	
Overheng (2):	-2.000 m	
Utliggervinkel (3):	0.0 °	
Utliggerlengde (4):	1.000 m	

I alle retninger som danner den oppgitte vinkelen med den nedre vertikalen ved bruksklar installert lampe.

Ingen lysstyrke over 90°.

Arrangementet oppfyller lysstyrkeklassen G3.

Arrangementet oppfyller blindindexklassen D.4.



Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Bardehvalveien/Krillveien / Armaturstykkliste

Siteco 5XC2B41B08HB Streetlight 11 mini LED,
ST0.5a

Artikkelnr.: 5XC2B41B08HB

Lysstrøm (Armatur): 7230 lm

Lysstrøm (Lamper): 7230 lm

Armatureffekt: 56.9 W

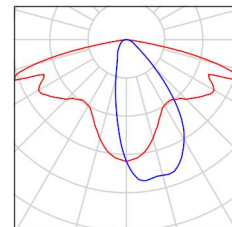
Armaturklassifisering etter CIE: 100

CIE Flux Code: 45 72 96 100 100

Bestykning: 1 x LED 4000K / CRI $\geq$ 70

(Korreksjonsfaktor 1.000).

Et luminansbilde
fremgår av vår
armaturkatalog.





Asplan Viak AS

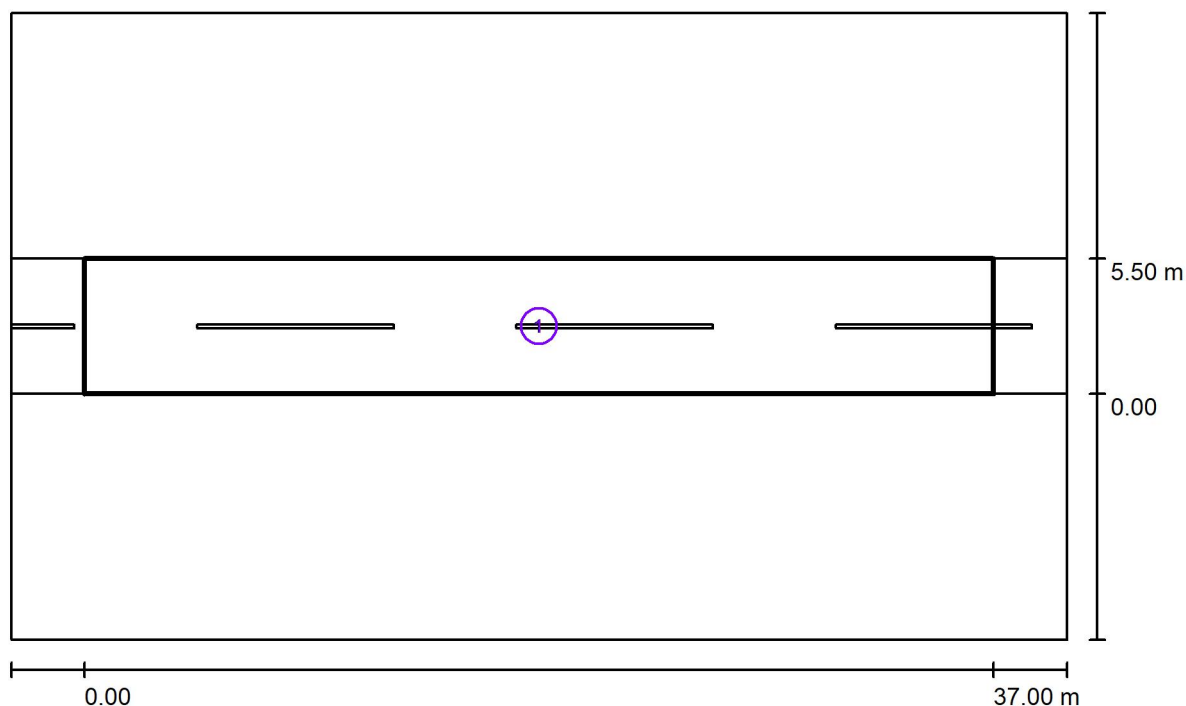
Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Bardehvalveien/Krillveien / Lystekniske resultater

Vedlikeholds faktor: 0.80

Målestokk 1:308

Vurderingsfeltliste

- 1 Vurderingsfelt Kjørebane 1
 Lengde: 37.000 m, Bredde: 5.500 m
 Målepunkter: 13 x 4 Punkter
 Tilhørende veielement: Kjørebane 1.
 Valgt lysklasse: CE4

(Alle fotometriske krav er oppfylte.)

Faktisk-verdier i samsvar med beregning:
 Nominelle verdier i samsvar med klasse:
 Oppfylt/Ikkje oppfylt:

E_m [lx]	U0
11.00	0.48
≥ 10.00	≥ 0.40
✓	✓

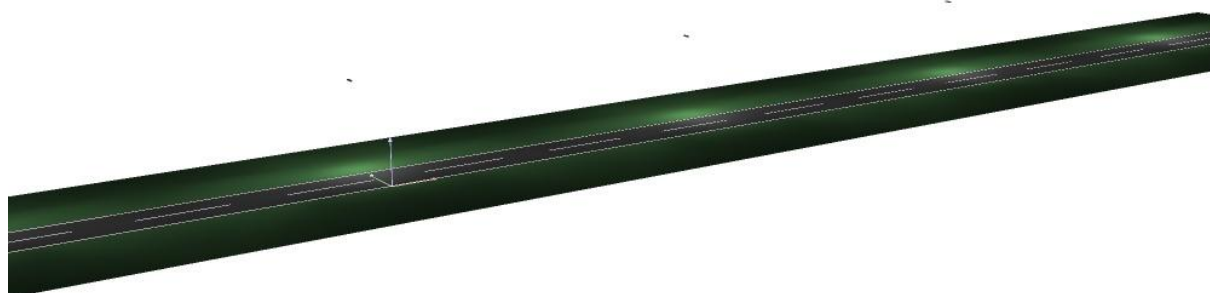


Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

Designer Tord Beck Sletten
Telefon 473 59 219
Faks
E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Bardehvalveien/Krillveien / 3D-gjengivelse





Asplan Viak AS

Kirkegata 4
9008 Tromsø

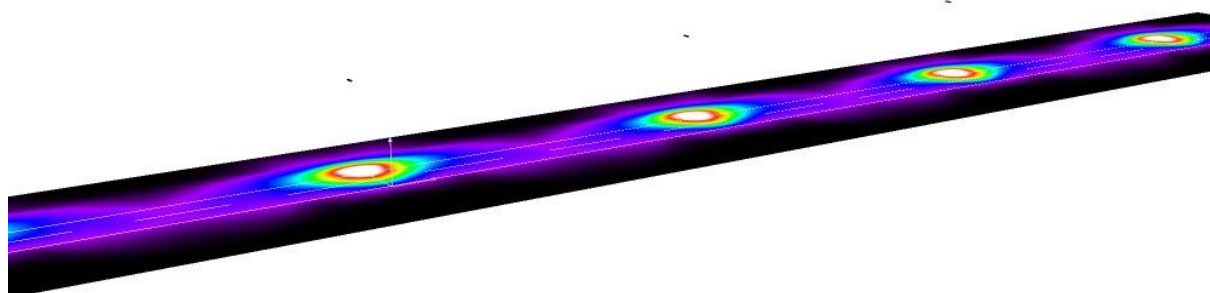
Designer Tord Beck Sletten

Telefon 473 59 219

Faks

E-Post tordb.sletten@asplanviak.no

Bardehvalveien/Krillveien / Rendering av falske farger



1 5.88 10.75 15.63 20.50 25.38 30.25 35.13 40 lx