

LAVORI DI COLLEGAMENTO TRA LA S.S.11 A MAGENTA E LA TANGENZIALE OVEST DI MILANO

VARIANTE DI ABBIATEGRASSO E ADEGUAMENTO IN SEDE DEL TRATTO ABBIATEGRASSO-VIGEVANO FINO AL PONTE SUL FIUME TICINO

1° STRALCIO DA MAGENTA A VIGEVANO - TRATTA C

PROGETTO ESECUTIVO - COD. MI608

 <p>STUDIO CORONA</p>	 <p>Ing. Valerio Bajetti Ordine degli Ingg. di Roma e provincia n° A-26211</p>	<p>ING. RENATO DEL PRETE</p> <p>Ing. Renato Del Prete Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 5073</p>	 <p>Arch. Nicoletta Frattini Ordine degli Arch. di Torino e provincia n° A-8433</p>	 <p>Ing. Gabriele Incecchi Ordine degli Ingg. di Roma e provincia n° A-12102</p>
	<p>Ing. Renato Vaira (Ordine degli Ingg. di Torino e Provincia n° 4663 W)</p>	 <p>Prof. Ing. Matteo Ranieri Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 1137</p>	 <p>Prof. Ing. Luigi Monterisi Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 1771</p>	 <p>Ing. Gioacchino Angarano Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 5970</p>
<p>VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</p>  <p>Dott. Ing. Giuseppe Danilo MALGERI</p>	<p>INTEGRATORE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE</p>  <p>Ing. Fabrizio BAJETTI</p>	<p>GEOLOGO</p>  <p>Prof. Ing. Geol. Luigi MONTERISI</p>	<p>IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE</p>  <p>Ing. Gianluca CICIRIELLO</p>	

M002

M - IMPIANTI TECNOLOGICI
M0 - ELABORATI GENERALI
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINOTECNICO

<p>CODICE PROGETTO</p> <p>PROGETTO LIV. PROG. N. PROG.</p> <p>LO203 E 2301</p>		<p>NOME FILE</p> <p>M002-T00IM00IMPRE02_A.dwg</p>		<p>REVISIONE</p> <p>A</p>	<p>SCALA:</p> <p>-----</p>
<p>CODICE ELAB.</p> <p>T00IM00IMPRE02</p>					
C					
B					
A	EMISSIONE	Ottobre 2023	ARCH. SOHEILA NEGARESTANI	ING. GAETANO RANIERI	ING. FABRIZIO BAJETTI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

Indice

Abbiategrasso - TRATTA C

Elenco lampade.....	3
Abbiategrasso - TRATTA C	
AEC ILLUMINAZIONE SRL - ITALO 2 0F2H1 S05 4.5-7M (1xL-IT2-0F2H1-4000-525-7M-70-25).....	4
AEC ILLUMINAZIONE SRL - ITALO 3 0F2H1 S05 4.5-10M (1xL-IT3-0F2H1-4000-525-10M-70-25).....	7
Area 1	
Disposizione lampade.....	10
Elenco lampade.....	11
Sintesi dei risultati per le superfici.....	12
Rotatoria sv12-13-15 / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	14
Rotatoria sv11-16 / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	17
Rotatoria sv39 / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	20
Rotatoria sv10 / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	24
Rotatoria sv12-13-15 / Illuminamento perpendicolare.....	26
Rotatoria sv12-13-15 / Illuminamento libero.....	29
Rotatoria sv11-16 / Illuminamento perpendicolare.....	32
Rotatoria sv11-16 / Illuminamento libero.....	35
Rotatoria sv39 / Illuminamento perpendicolare.....	38
Rotatoria sv39 / Illuminamento libero.....	42
Rotatoria sv10 / Illuminamento perpendicolare.....	46
Rotatoria sv10 / Illuminamento libero.....	49
carreggiata 1 (L=6m): Alternativa 1	
Risultati della pianificazione.....	52
carreggiata 1 (L=6m): Alternativa 1 / Carreggiata 1 (C3)	
Sintesi dei risultati.....	53
Tabella.....	54
Isolinee.....	55
Grafica dei valori.....	56
carreggiata 2 (L=7,5m): Alternativa 10	
Risultati della pianificazione.....	57
carreggiata 2 (L=7,5m): Alternativa 10 / Carreggiata 2 (C3)	
Sintesi dei risultati.....	58
Tabella.....	59
Isolinee.....	60
Grafica dei valori.....	61
carreggiata 3 (L=15m): Alternativa 15	
Risultati della pianificazione.....	62
carreggiata 3 (L=15m): Alternativa 15 / Carreggiata 3 (C3)	
Sintesi dei risultati.....	63
Tabella.....	64
Isolinee.....	65
Grafica dei valori.....	66

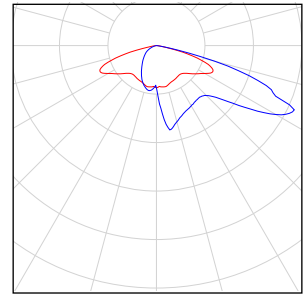
Abbiategrasso - TRATTA C

Numero di pezzi Lampada (Emissione luminosa)

12 AEC ILLUMINAZIONE SRL - ITALO 3 0F2H1 S05 4.5-10M ITALO 3 0F2H1 S05 4.5-10M
Emissione luminosa 1
Dotazione: 1xL-IT3-0F2H1-4000-525-10M-70-25
Rendimento: 100%
Flusso luminoso lampadina: 18650 lm
Flusso luminoso lampade: 18650 lm
Potenza: 143.0 W
Rendimento luminoso: 130.4 lm/W

Indicazioni di colorimetria
1x: CCT 4000 K, CRI 70

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



Flusso luminoso lampadine complessivo: 223800 lm, Flusso luminoso lampade complessivo: 223800 lm, Potenza totale: 1716.0 W, Rendimento luminoso: 130.4 lm/W

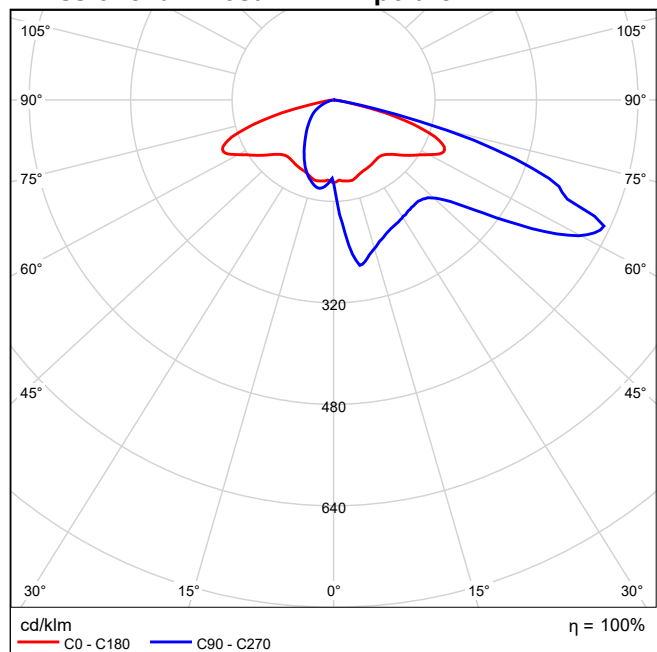
AEC ILLUMINAZIONE SRL ITALO 2 0F2H1 S05 4.5-7M ITALO 2 0F2H1 S05 4.5-7M 1xL-IT2-0F2H1-4000-525-7M-70-25

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

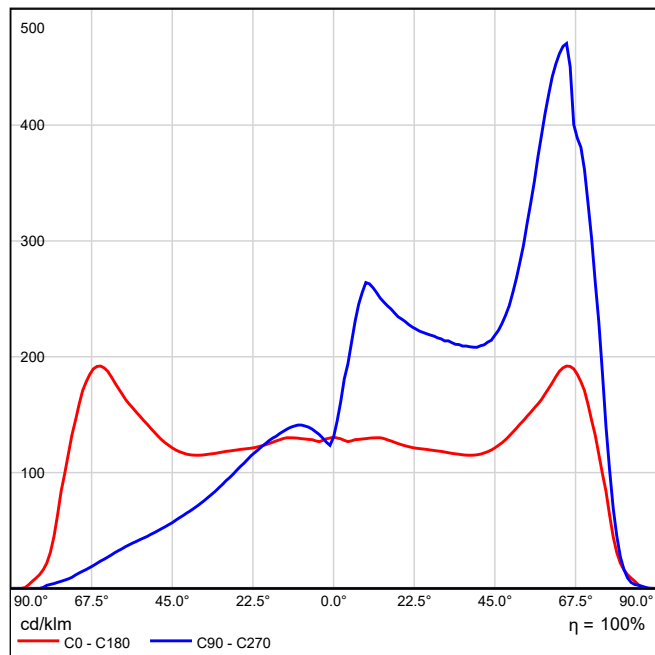
Rendimento: 100%
 Flusso luminoso lampadina: 12920 lm
 Flusso luminoso lampade: 12920 lm
 Potenza: 99.0 W
 Rendimento luminoso: 130.5 lm/W

Indicazioni di colorimetria
 1x: CCT 4000 K, CRI 70

Emissione luminosa 1 / CDL polare

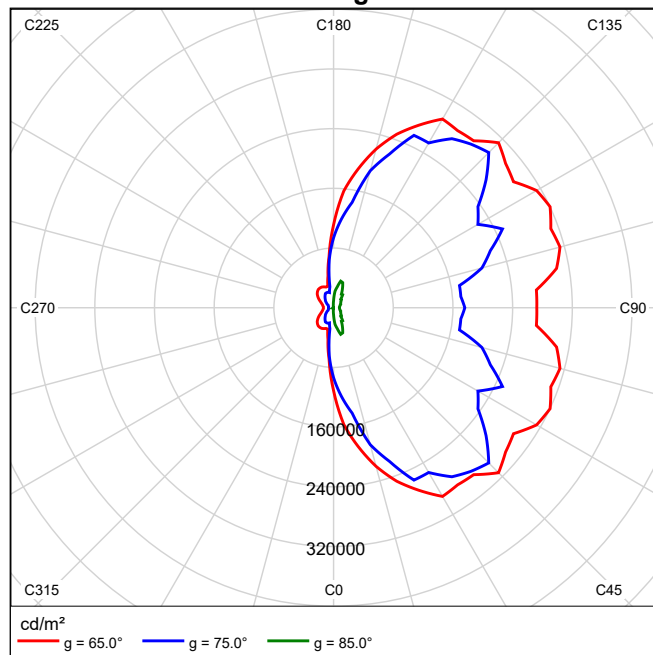


Emissione luminosa 1 / CDL lineare



Non è possibile creare un diagramma conico, poiché la diffusione luminosa è asimmetrica.

Emissione luminosa 1 / Diagramma della luminanza



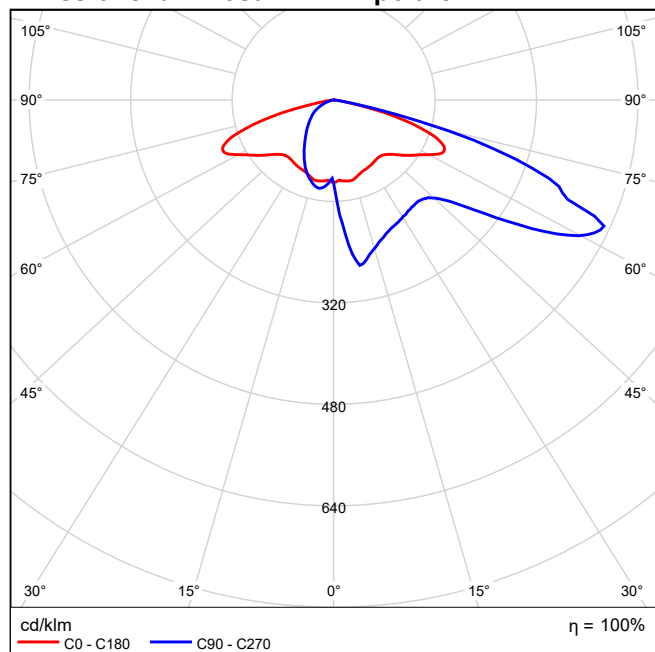
Non è possibile creare un diagramma UGR, poiché la diffusione luminosa è asimmetrica.

AEC ILLUMINAZIONE SRL ITALO 3 0F2H1 S05 4.5-10M ITALO 3 0F2H1 S05 4.5-10M 1xL-IT3-0F2H1-4000-525-10M-70-25

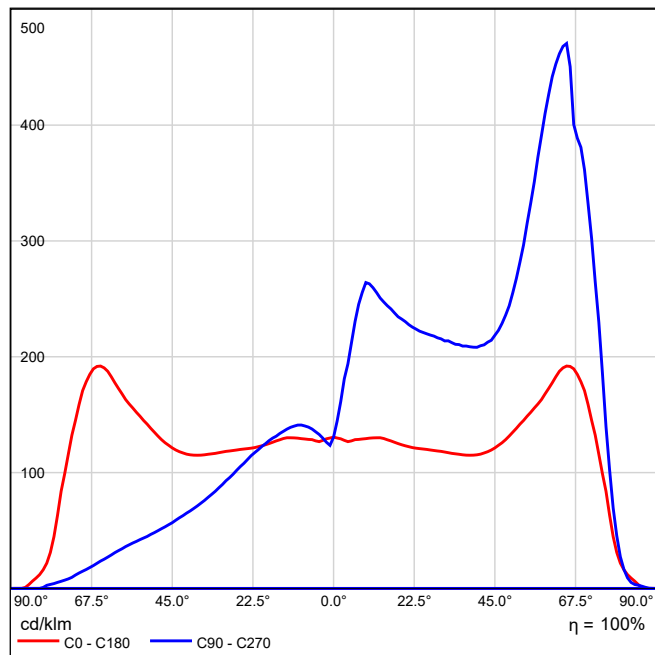
Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

Rendimento: 100%
Flusso luminoso lampadina: 18650 lm
Flusso luminoso lampade: 18650 lm
Potenza: 143.0 W
Rendimento luminoso: 130.4 lm/W

Indicazioni di colorimetria
1x: CCT 4000 K, CRI 70

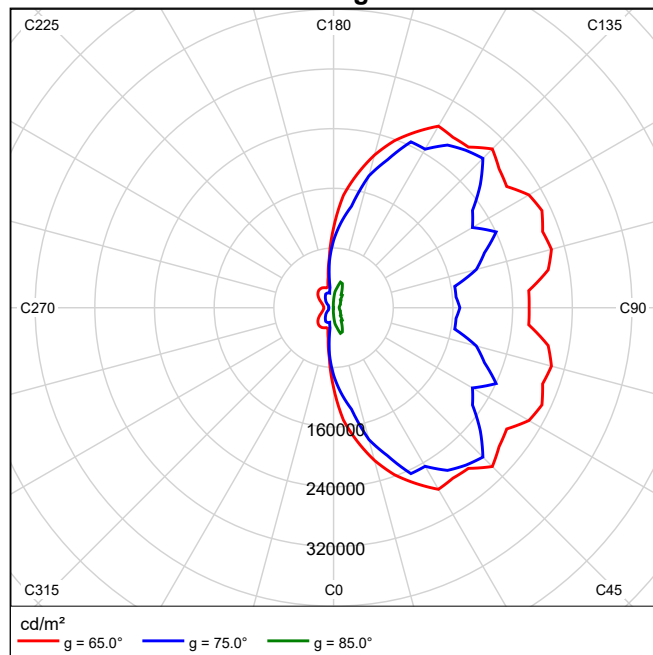
Emissione luminosa 1 / CDL polare

Emissione luminosa 1 / CDL lineare



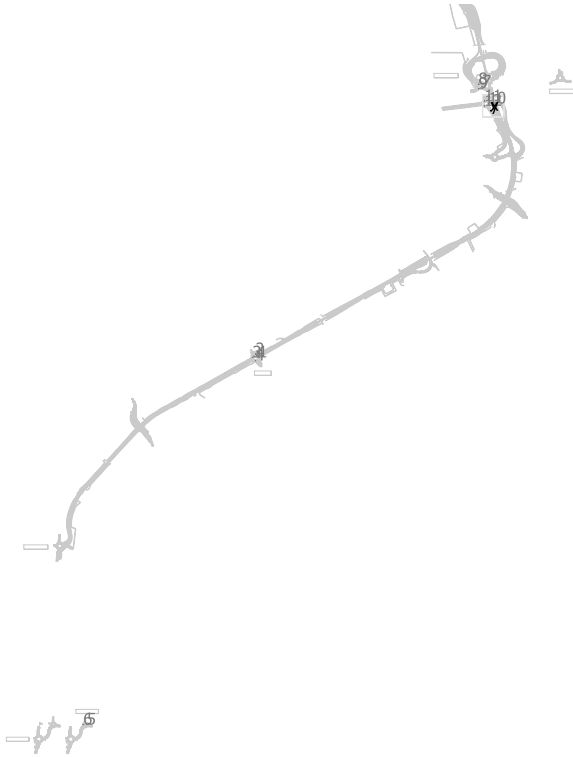
Non è possibile creare un diagramma conico, poiché la diffusione luminosa è asimmetrica.

Emissione luminosa 1 / Diagramma della luminanza



Non è possibile creare un diagramma UGR, poiché la diffusione luminosa è asimmetrica.

Area 1



AEC ILLUMINAZIONE SRL ITALO 3 0F2H1 S05 4.5-10M ITALO 3 0F2H1 S05 4.5-10M

No.	X [m]	Y [m]	Altezza di montaggio [m]	Fattore di diminuzione
1	-1792.685	-1907.033	9.000	0.80
2	-1816.823	-1882.894	9.000	0.80
3	-1840.962	-1907.033	9.000	0.80
4	-1816.823	-1931.171	9.000	0.80
5	-3119.829	-4744.470	9.000	0.80
6	-3147.927	-4744.470	9.000	0.80
7	-64.029	187.500	9.000	0.80
8	-92.529	203.954	9.000	0.80
9	-92.529	171.046	9.000	0.80
10	-15.967	55.887	9.000	0.80
11	-47.793	74.262	9.000	0.80
12	-47.793	37.512	9.000	0.80

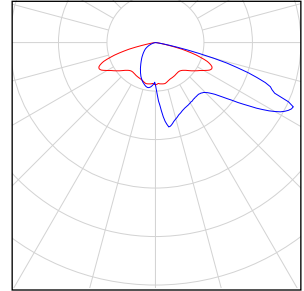
Area 1

Numero di pezzi Lampada (Emissione luminosa)

12 AEC ILLUMINAZIONE SRL - ITALO 3 0F2H1 S05 4.5-10M ITALO 3 0F2H1 S05 4.5-10M
Emissione luminosa 1
Dotazione: 1xL-IT3-0F2H1-4000-525-10M-70-25
Rendimento: 100%
Flusso luminoso lampadina: 18650 lm
Flusso luminoso lampade: 18650 lm
Potenza: 143.0 W
Rendimento luminoso: 130.4 lm/W

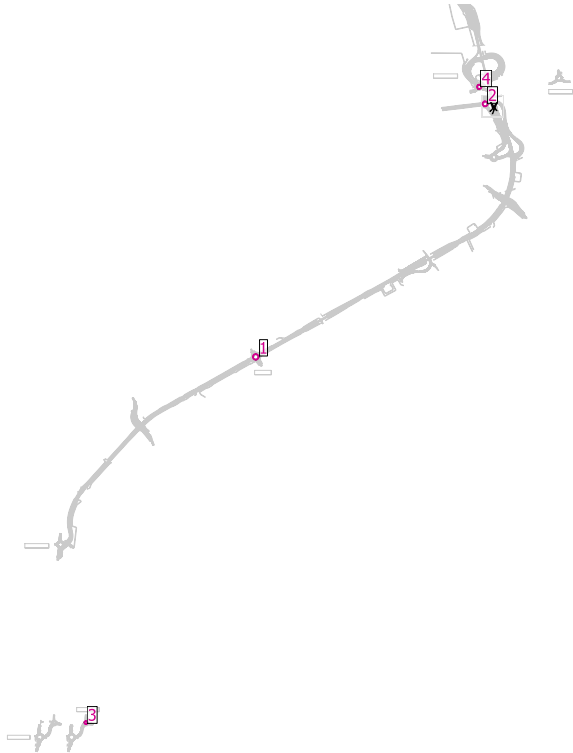
Indicazioni di colorimetria
1x: CCT 4000 K, CRI 70

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



Flusso luminoso lampadine complessivo: 223800 lm, Flusso luminoso lampade complessivo: 223800 lm, Potenza totale: 1716.0 W, Rendimento luminoso: 130.4 lm/W

Area 1



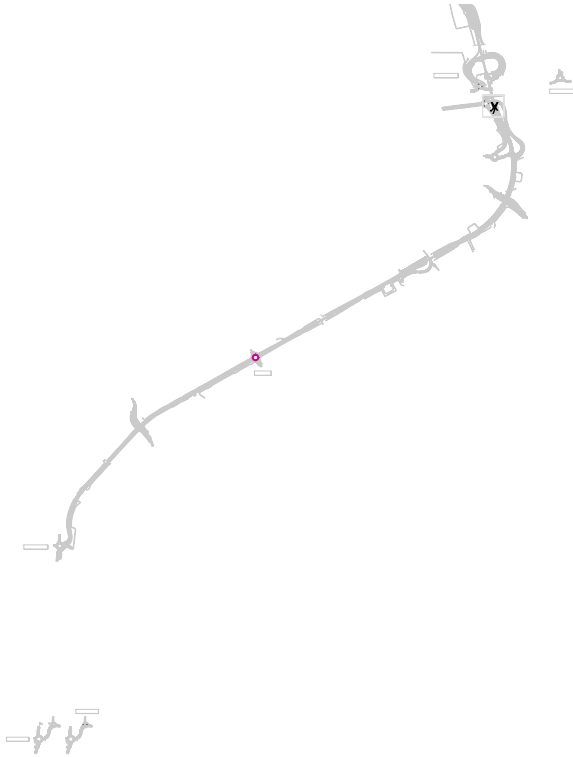
Fattore di diminuzione: 0.80

Generalità

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Rotatoria sv12-13-15	Illuminamento libero [lx] Rotazione: X:0.0°, Y:0.0°, Z:0.0°, Altezza: 0.000 m	24.0	14.9	42.6	0.62	0.35
	Illuminamento perpendicolare [lx] Altezza: 0.000 m	24.0	14.9	42.6	0.62	0.35
	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx]	24.2	12.8	49.7	0.53	0.26
2 Rotatoria sv11-16	Illuminamento libero [lx] Rotazione: X:0.0°, Y:0.0°, Z:0.0°, Altezza: 0.000 m	20.2	9.22	39.4	0.46	0.23
	Illuminamento perpendicolare [lx] Altezza: 0.000 m	20.2	9.22	39.4	0.46	0.23
	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx]	20.8	9.04	49.3	0.43	0.18
3 Rotatoria sv39	Illuminamento libero [lx] Rotazione: X:0.0°, Y:0.0°, Z:0.0°, Altezza: 0.000 m	24.0	13.5	43.6	0.56	0.31
	Illuminamento perpendicolare [lx] Altezza: 0.000 m	24.0	13.5	43.6	0.56	0.31
	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx]	24.5	12.1	49.1	0.49	0.25
4 Rotatoria sv10	Illuminamento libero [lx] Rotazione: X:0.0°, Y:0.0°, Z:0.0°, Altezza: 0.000 m	24.4	14.1	48.0	0.58	0.29

Illuminamento perpendicolare [lx] Altezza: 0.000 m	24.4	14.1	48.0	0.58	0.29
Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx]	24.5	12.9	49.2	0.53	0.26

Rotatoria sv12-13-15 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)



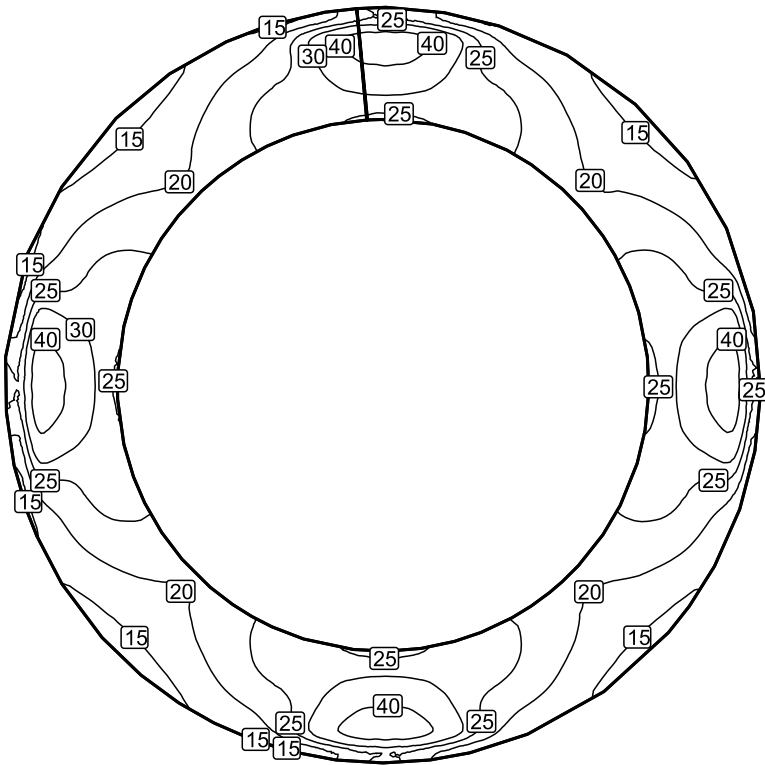
Fattore di diminuzione: 0.80

Rotatoria sv12-13-15: Illuminamento perpendicolare (adattivo) (Superficie)

Scena luce: Scena luce 1

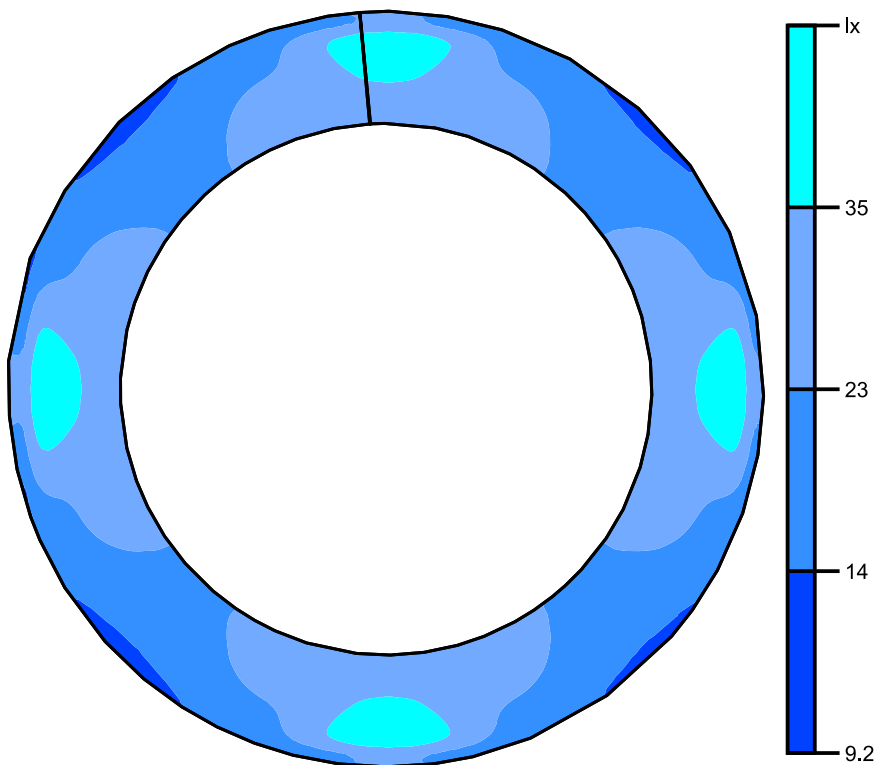
Medio: 24.2 lx, Min: 12.8 lx, Max: 49.7 lx, Min/Medio: 0.53, Min/Max: 0.26

Isolinee [lx]



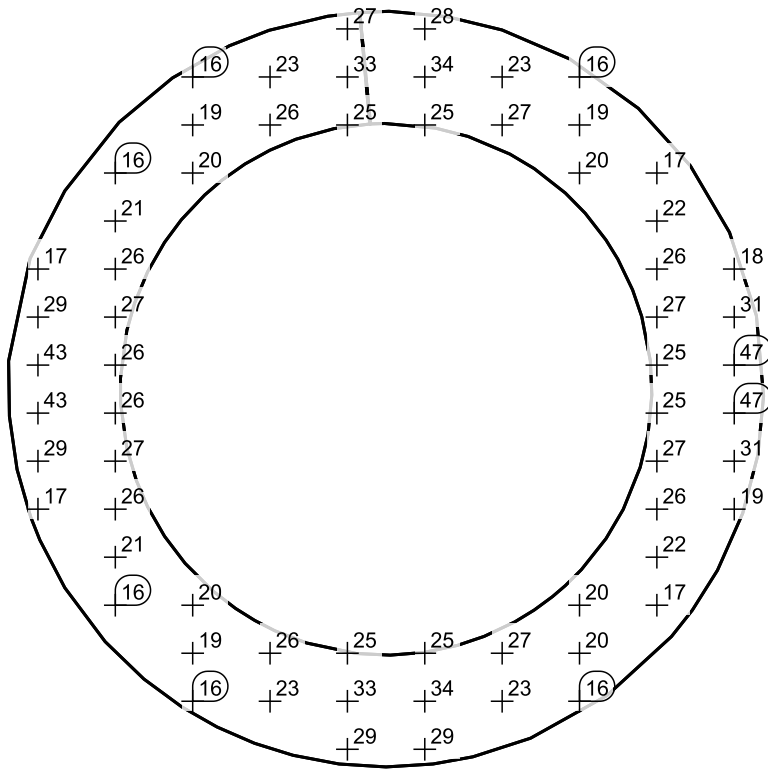
Scala: 1 : 500

Colori sfalsati [lx]



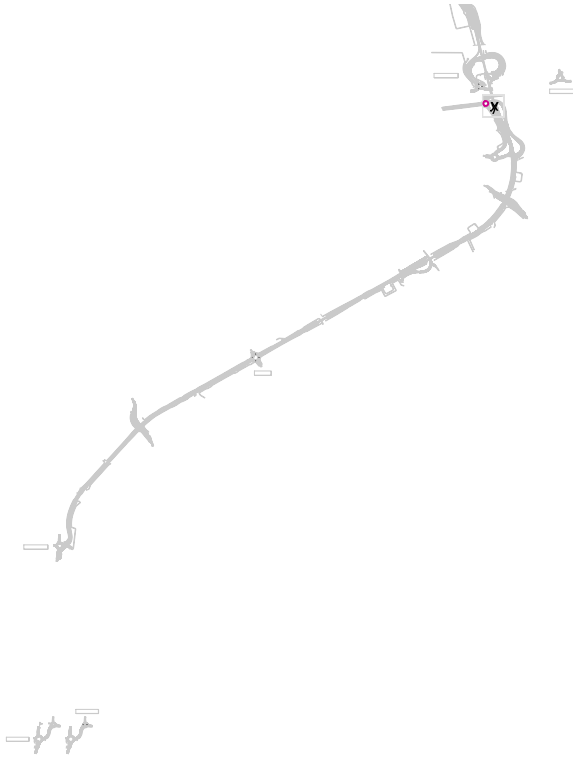
Scala: 1 : 500

Raster dei valori [lx]



Scala: 1 : 500

Rotatoria sv11-16 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)



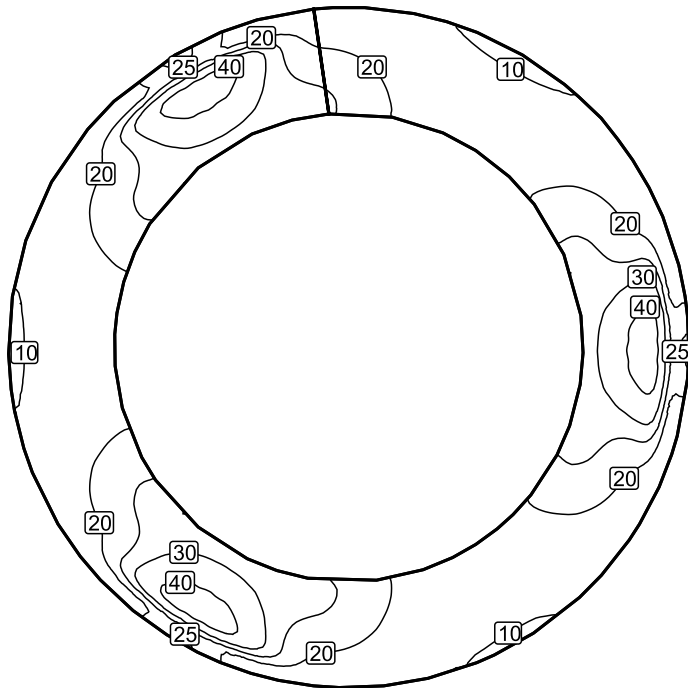
Fattore di diminuzione: 0.80

Rotatoria sv11-16: Illuminamento perpendicolare (adattivo) (Superficie)

Scena luce: Scena luce 1

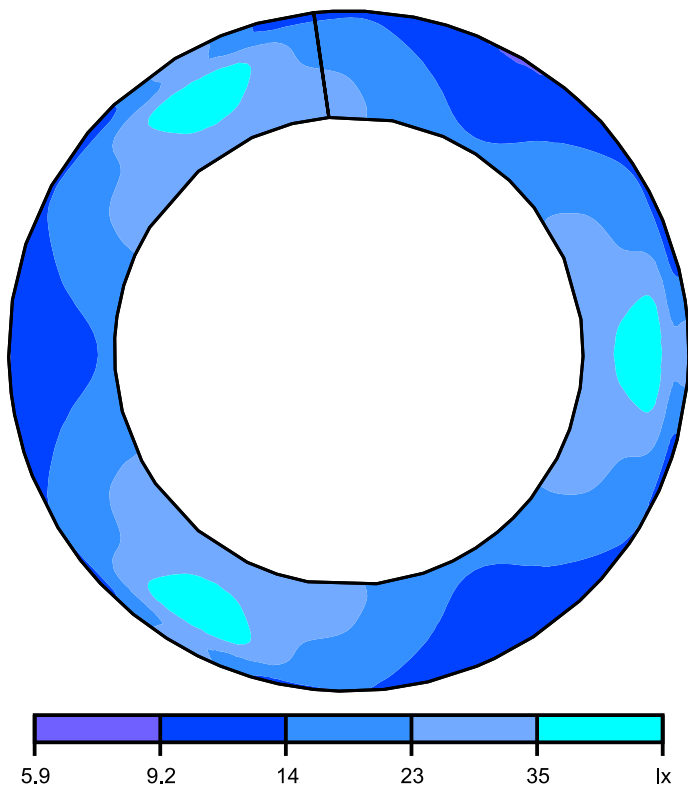
Medio: 20.8 lx, Min: 9.04 lx, Max: 49.3 lx, Min/Medio: 0.43, Min/Max: 0.18

Isolinee [lx]



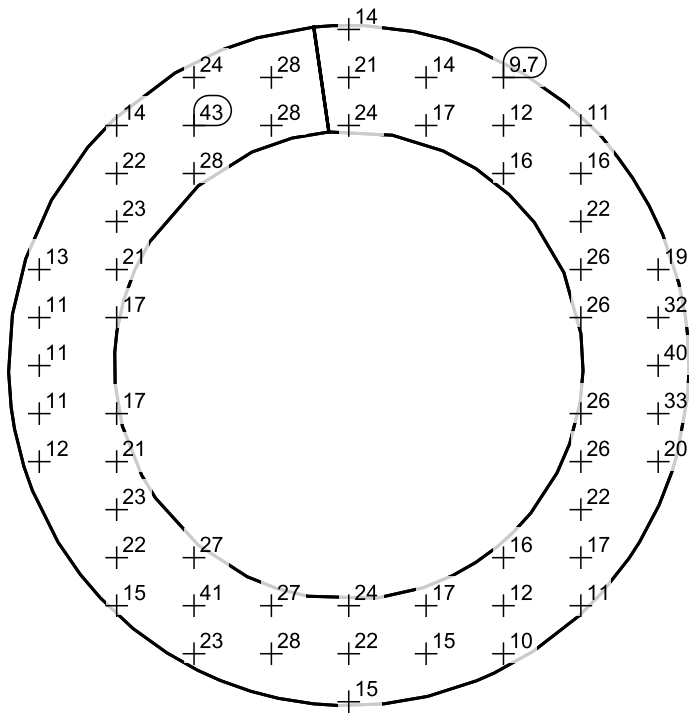
Scala: 1 : 500

Colori sfalsati [lx]



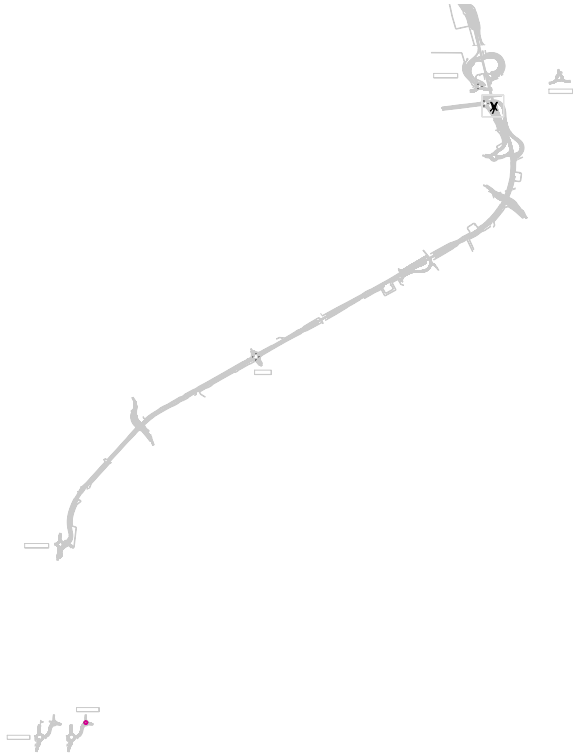
Scala: 1 : 500

Raster dei valori [lx]



Scala: 1 : 500

Rotatoria sv39 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)



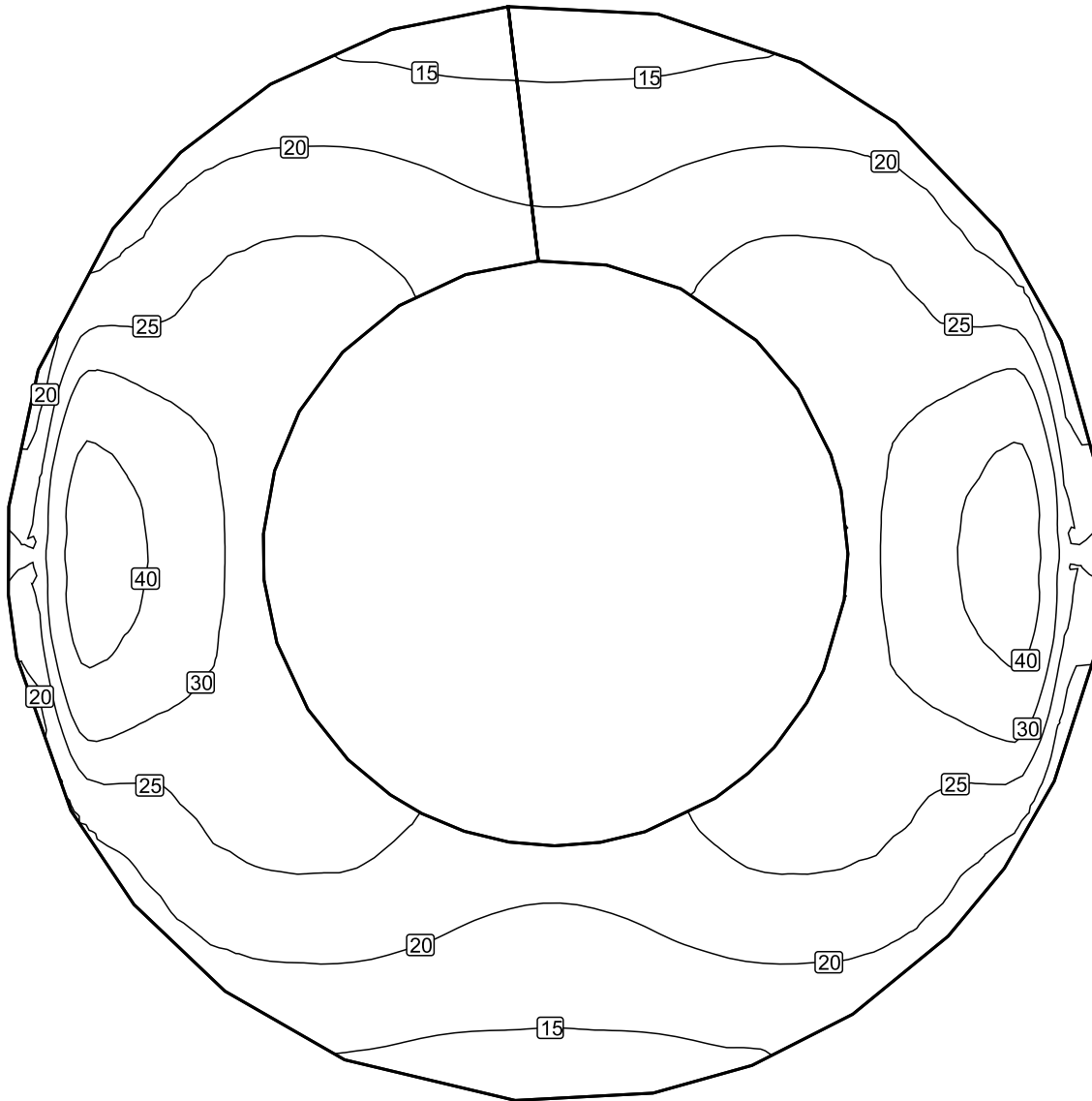
Fattore di diminuzione: 0.80

Rotatoria sv39: Illuminamento perpendicolare (adattivo) (Superficie)

Scena luce: Scena luce 1

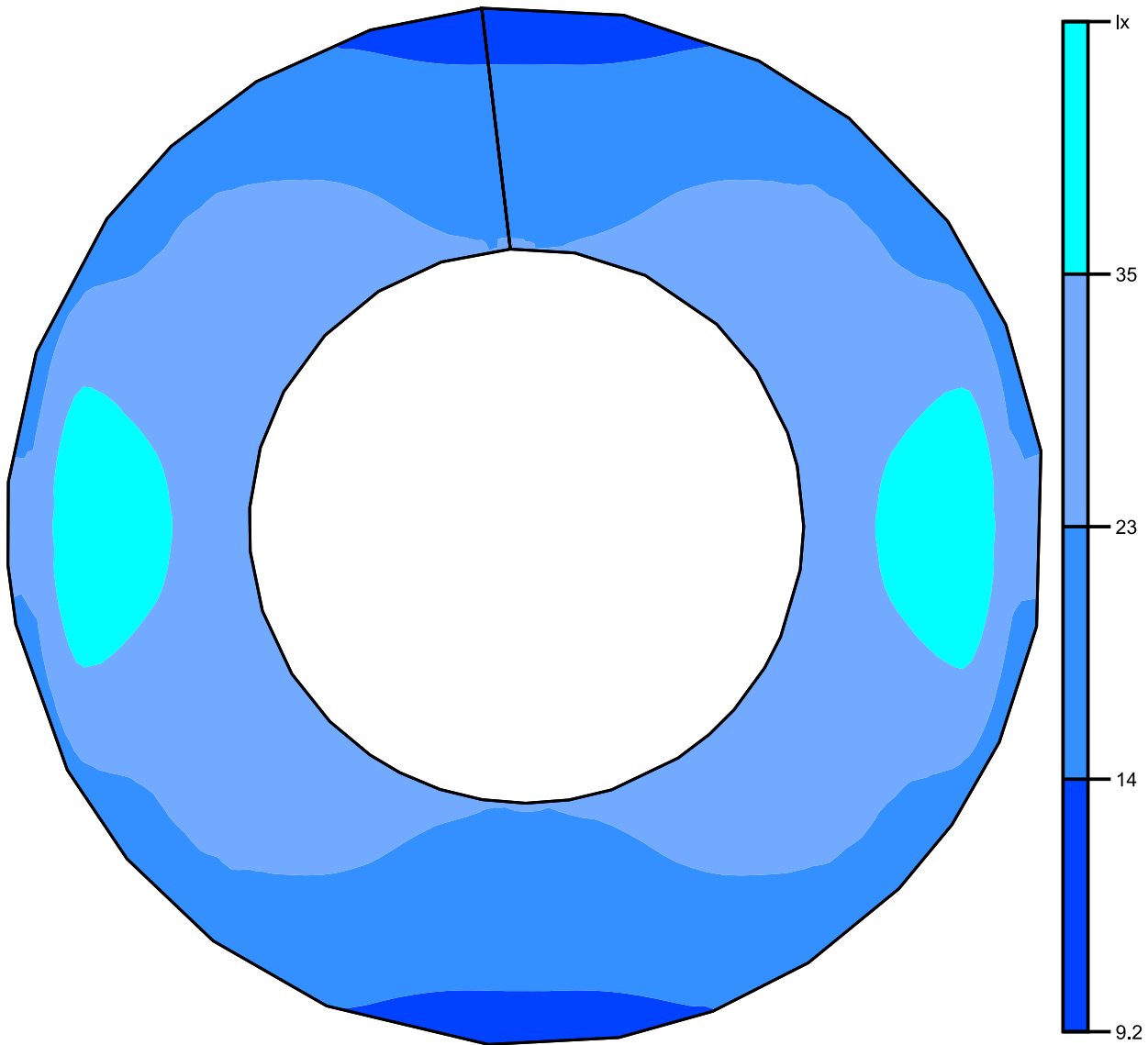
Medio: 24.5 lx, Min: 12.1 lx, Max: 49.1 lx, Min/Medio: 0.49, Min/Max: 0.25

Isolinee [lx]



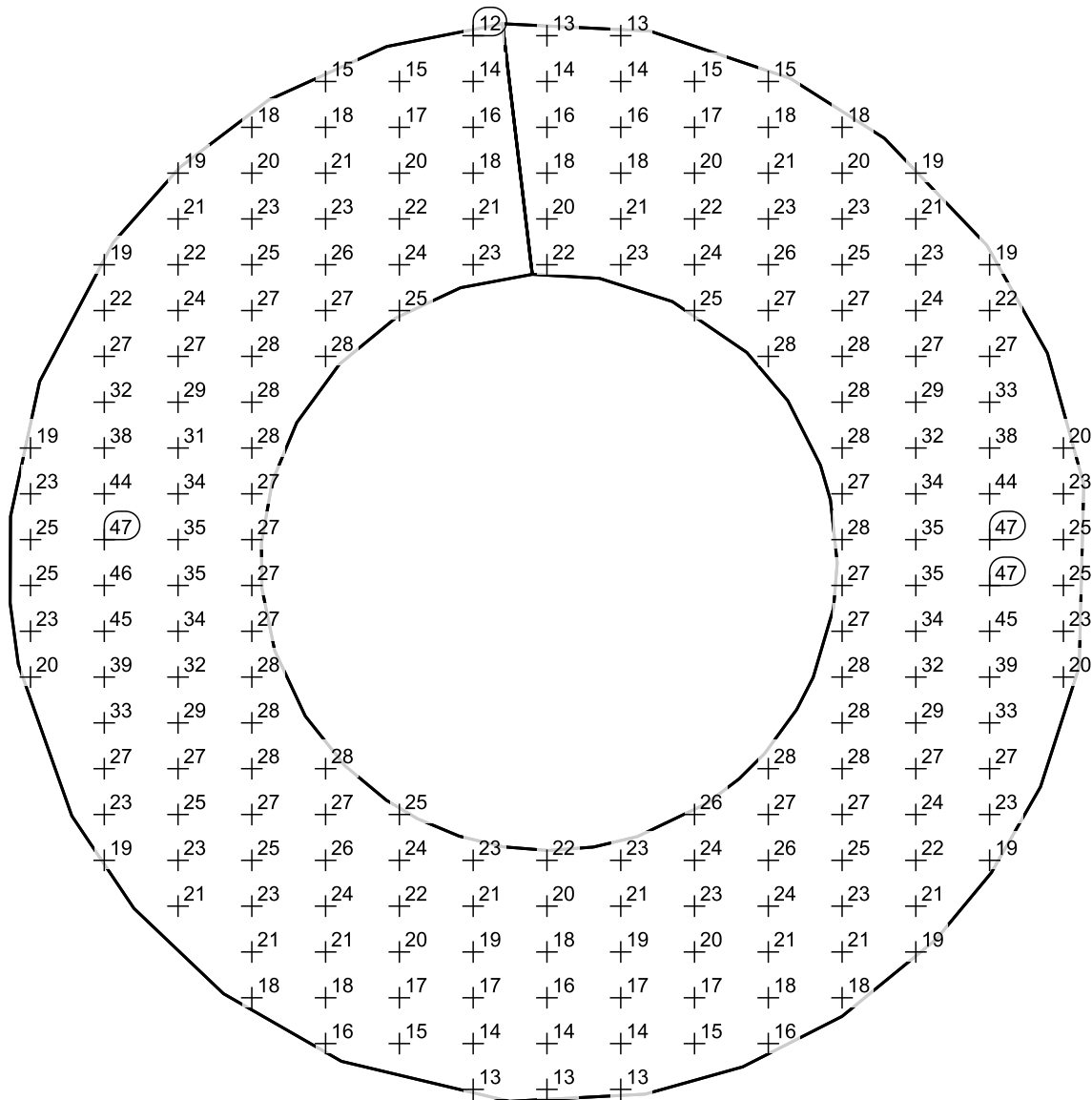
Scala: 1 : 200

Colori sfalsati [lx]



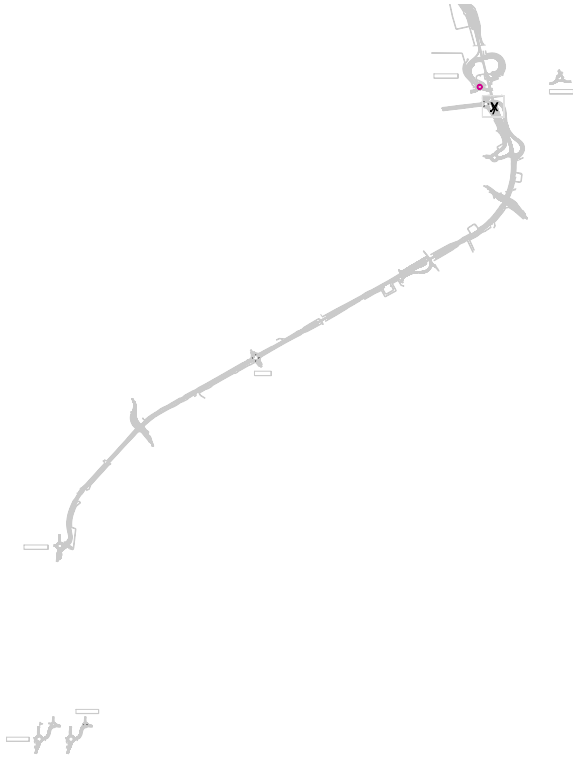
Scala: 1 : 200

Raster dei valori [lx]



Scala: 1 : 200

Rotatoria sv10 / Illuminamento perpendicolare (adattivo)



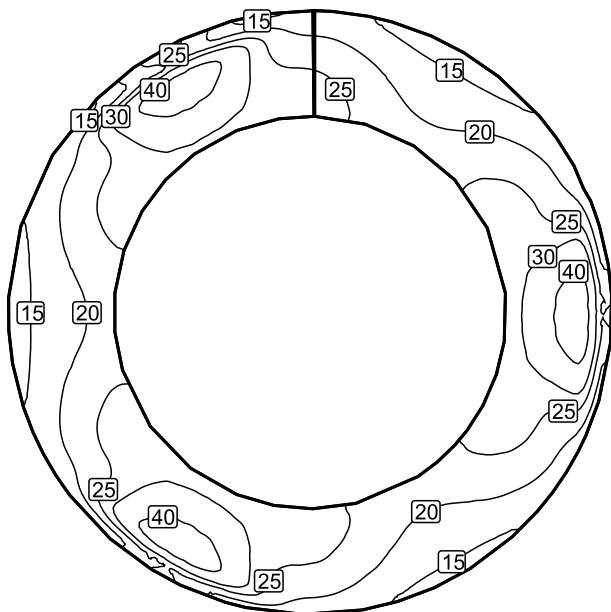
Fattore di diminuzione: 0.80

Rotatoria sv10: Illuminamento perpendicolare (adattivo) (Superficie)

Scena luce: **Scena luce 1**

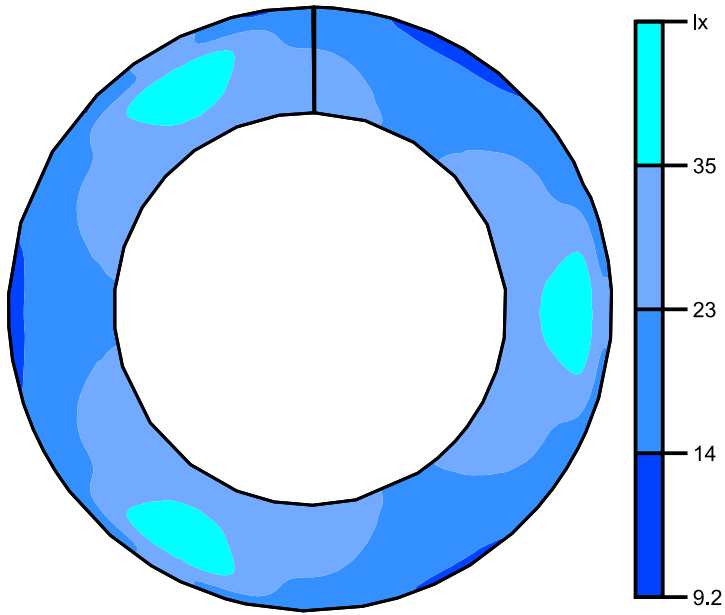
Medio: 24.5 lx, Min: 12.9 lx, Max: 49.2 lx, Min/Medio: 0.53, Min/Max: 0.26

Isolinee [lx]



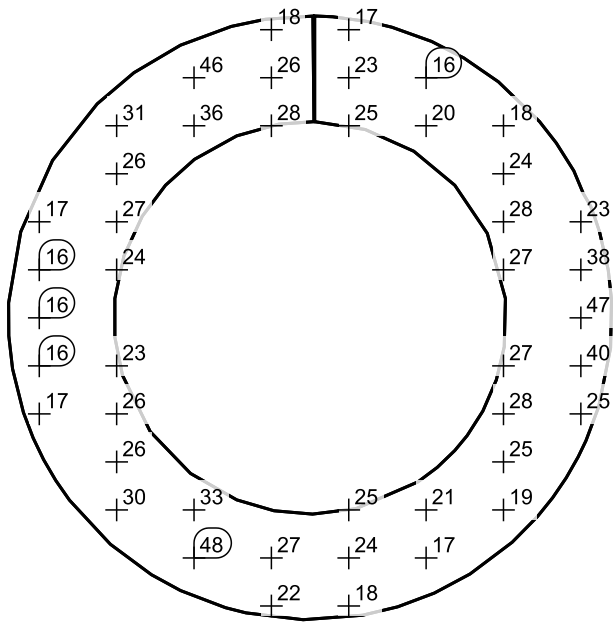
Scala: 1 : 500

Colori sfalsati [lx]



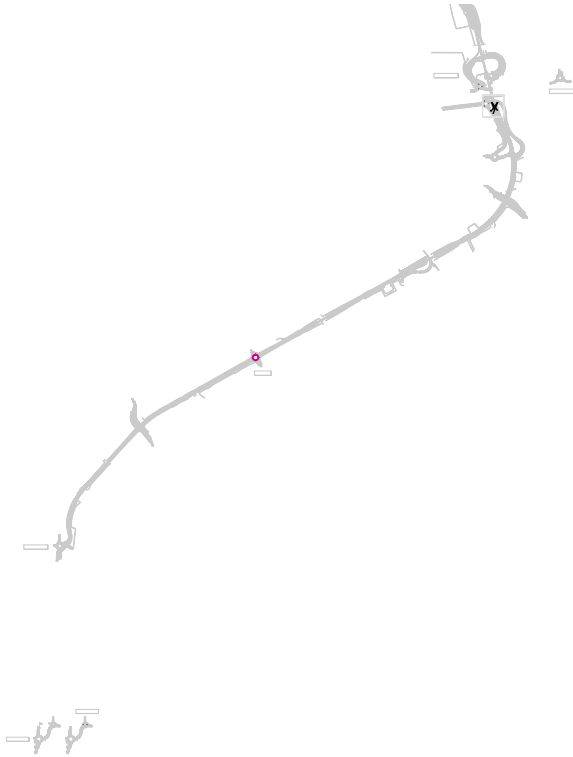
Scala: 1 : 500

Raster dei valori [lx]



Scala: 1 : 500

Rotatoria sv12-13-15 / Illuminamento perpendicolare



Fattore di diminuzione: 0.80

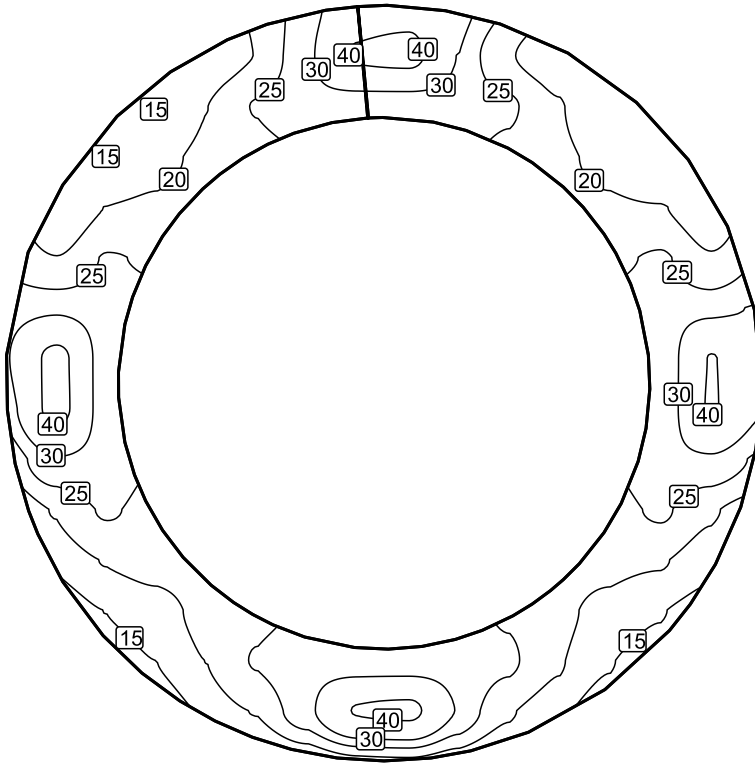
Rotatoria sv12-13-15: Illuminamento perpendicolare (Reticolo)

Scena luce: Scena luce 1

Medio: 24.0 lx, Min: 14.9 lx, Max: 42.6 lx, Min/Medio: 0.62, Min/Max: 0.35

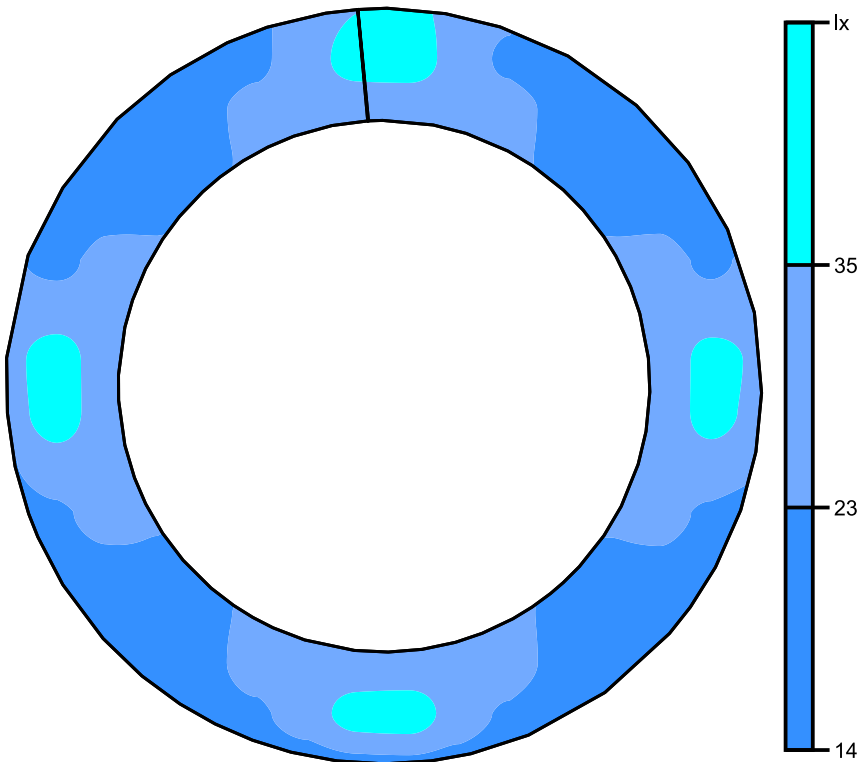
Altezza: 0.000 m

Isolinee [lx]



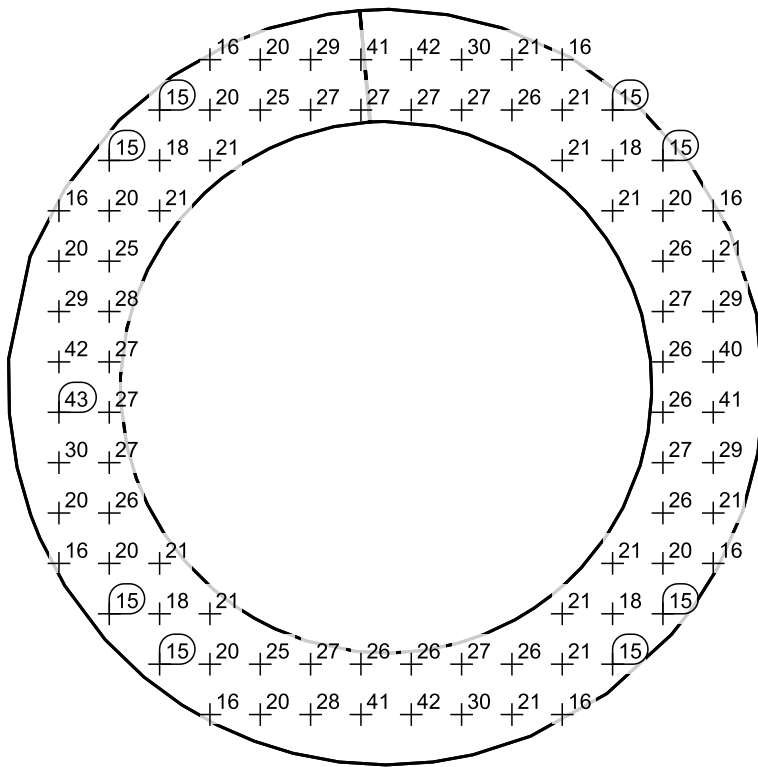
Scala: 1 : 500

Colori sfalsati [lx]



Scala: 1 : 500

Raster dei valori [lx]

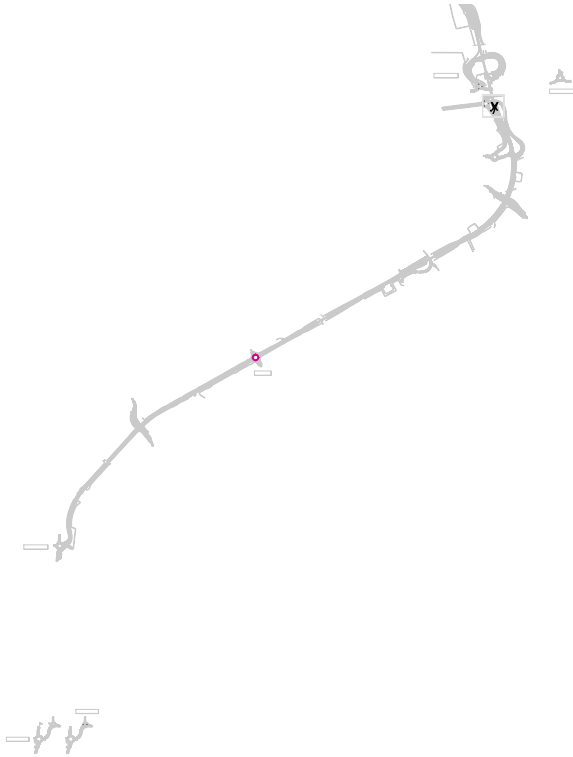


Scala: 1 : 500

Tabella valori [lx]

m	-24.453	-21.121	-17.789	-14.456	-11.124	-7.792	-4.459	-1.127	2.205	5.538	8.870	12.203	15.535	18.867	22.200	25.532
25.348	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
22.013	/	/	/	/	15.8	20.1	28.6	41.1	42.4	29.8	20.7	16.2	/	/	/	/
18.678	/	/	/	14.9	20.0	25.3	27.5	26.6	26.5	27.4	25.8	20.5	15.4	/	/	/
15.342	/	/	15.0	18.2	21.0	/	/	/	/	/	/	21.4	18.4	15.3	/	/
12.007	/	15.8	20.1	21.2	/	/	/	/	/	/	/	/	21.1	20.3	16.4	/
8.672	/	20.2	25.4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	25.6	20.7	/
5.337	/	29.2	27.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	27.3	28.7	/
2.002	/	42.2	26.9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	25.8	40.3	/
-1.333	/	42.6	26.9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	25.8	40.6	/
-4.668	/	29.5	27.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	27.3	29.0	/
-8.003	/	20.3	25.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	25.7	20.8	/
-11.339	/	15.9	20.2	21.2	/	/	/	/	/	/	/	/	21.2	20.5	16.5	/
-14.674	/	/	15.1	18.2	21.0	/	/	/	/	/	/	21.4	18.4	15.4	/	/
-18.009	/	/	/	15.0	20.1	25.4	27.4	26.3	26.2	27.4	25.8	20.6	15.5	/	/	/
-21.344	/	/	/	/	16.0	20.3	28.4	40.6	41.9	29.7	20.8	16.4	/	/	/	/
-24.679	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Rotatoria sv12-13-15 / Illuminamento libero



Fattore di diminuzione: 0.80

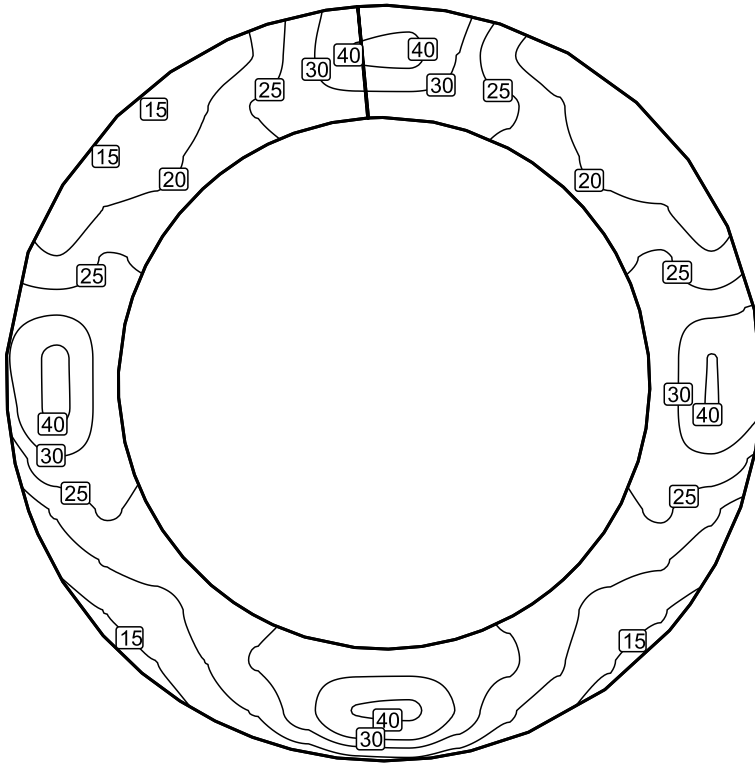
Rotatoria sv12-13-15: Illuminamento libero (Reticolo)

Scena luce: Scena luce 1

Medio: 24.0 lx, Min: 14.9 lx, Max: 42.6 lx, Min/Medio: 0.62, Min/Max: 0.35

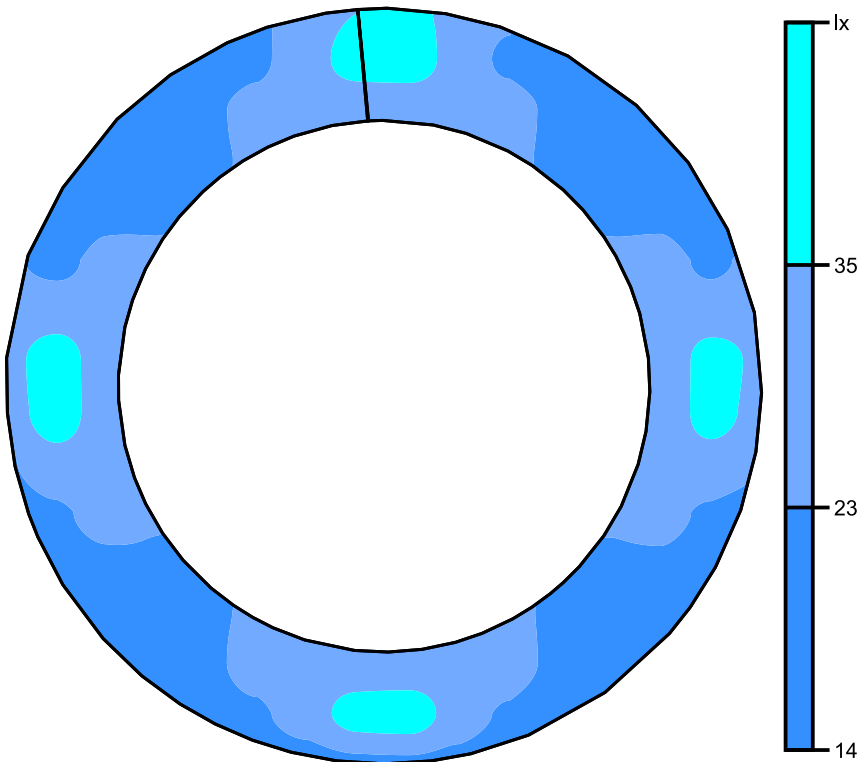
Rotazione: X:0.0°, Y:0.0°, Z:0.0°, Altezza: 0.000 m

Isolinee [lx]



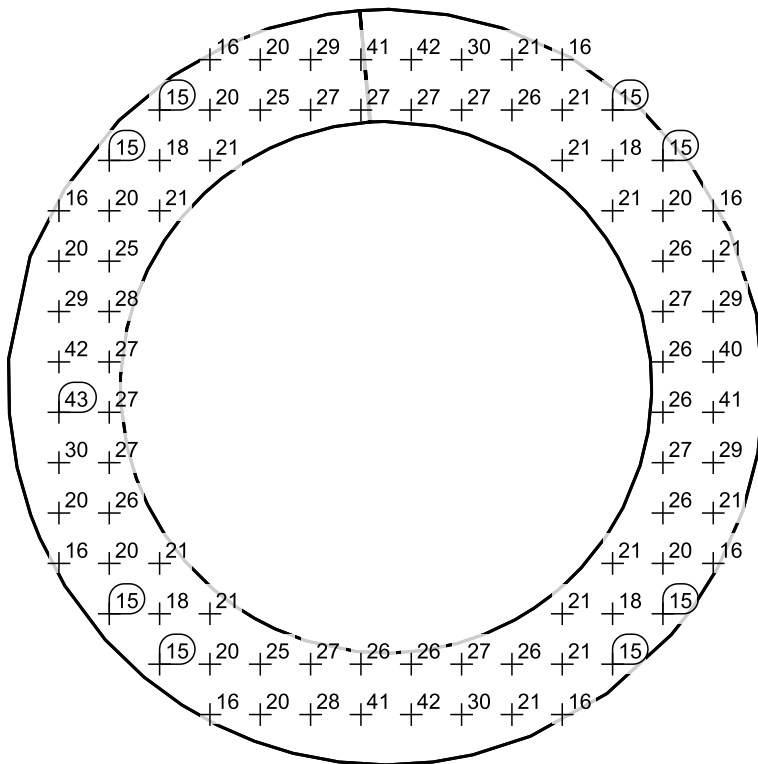
Scala: 1 : 500

Colori sfalsati [lx]



Scala: 1 : 500

Raster dei valori [lx]

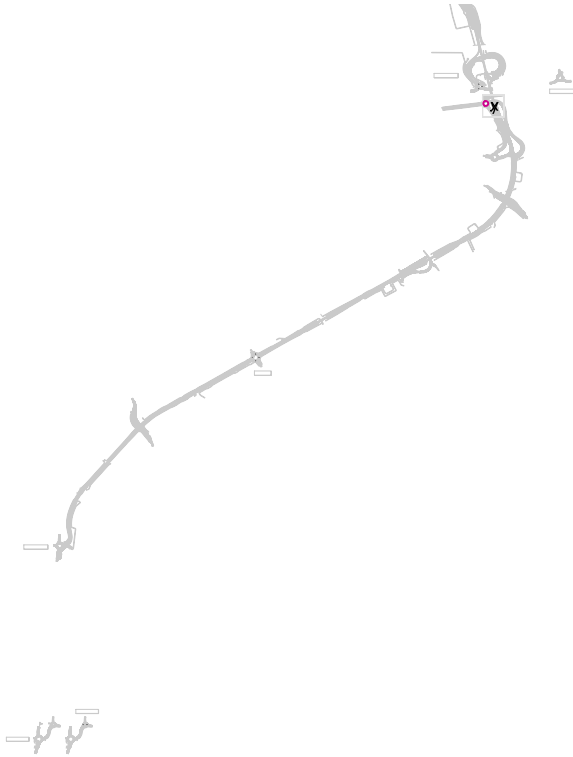


Scala: 1 : 500

Tabella valori [lx]

m	-24.453	-21.121	-17.789	-14.456	-11.124	-7.792	-4.459	-1.127	2.205	5.538	8.870	12.203	15.535	18.867	22.200	25.532
25.348	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
22.013	/	/	/	/	15.8	20.1	28.6	41.1	42.4	29.8	20.7	16.2	/	/	/	/
18.678	/	/	/	14.9	20.0	25.3	27.5	26.6	26.5	27.4	25.8	20.5	15.4	/	/	/
15.342	/	/	15.0	18.2	21.0	/	/	/	/	/	/	21.4	18.4	15.3	/	/
12.007	/	15.8	20.1	21.2	/	/	/	/	/	/	/	/	21.1	20.3	16.4	/
8.672	/	20.2	25.4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	25.6	20.7	/
5.337	/	29.2	27.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	27.3	28.7	/
2.002	/	42.2	26.9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	25.8	40.3	/
-1.333	/	42.6	26.9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	25.8	40.6	/
-4.668	/	29.5	27.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	27.3	29.0	/
-8.003	/	20.3	25.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	25.7	20.8	/
-11.339	/	15.9	20.2	21.2	/	/	/	/	/	/	/	/	21.2	20.5	16.5	/
-14.674	/	/	15.1	18.2	21.0	/	/	/	/	/	/	21.4	18.4	15.4	/	/
-18.009	/	/	/	15.0	20.1	25.4	27.4	26.3	26.2	27.4	25.8	20.6	15.5	/	/	/
-21.344	/	/	/	/	16.0	20.3	28.4	40.6	41.9	29.7	20.8	16.4	/	/	/	/
-24.679	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Rotatoria sv11-16 / Illuminamento perpendicolare



Fattore di diminuzione: 0.80

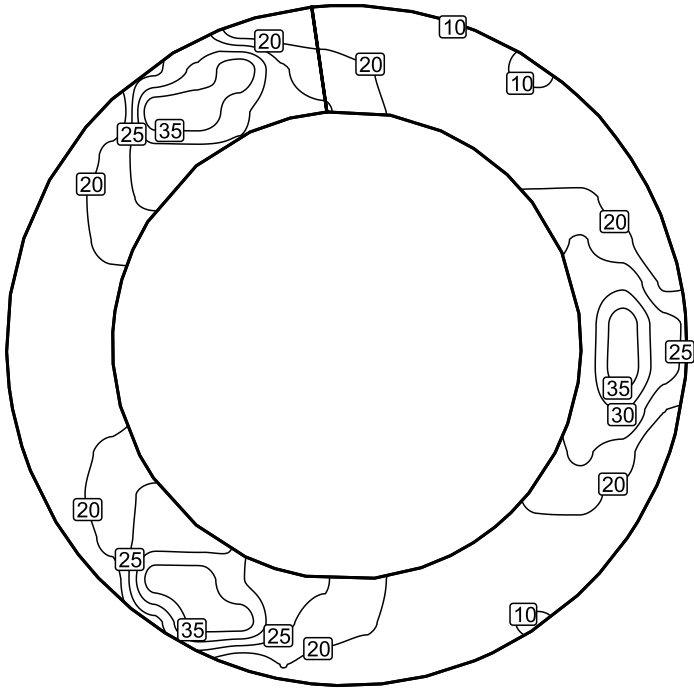
Rotatoria sv11-16: Illuminamento perpendicolare (Reticolo)

Scena luce: Scena luce 1

Medio: 20.2 lx, Min: 9.22 lx, Max: 39.4 lx, Min/Medio: 0.46, Min/Max: 0.23

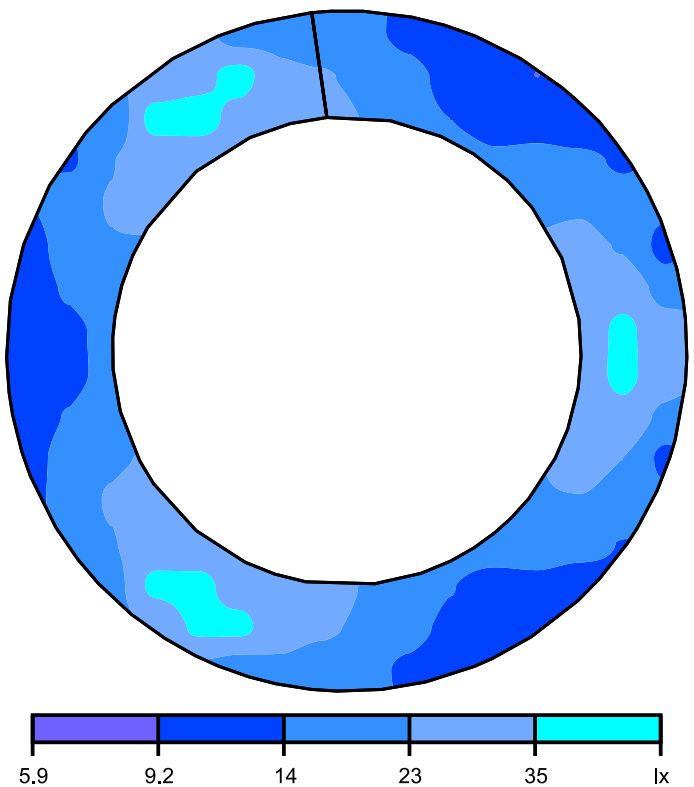
Altezza: 0.000 m

Isolinee [lx]



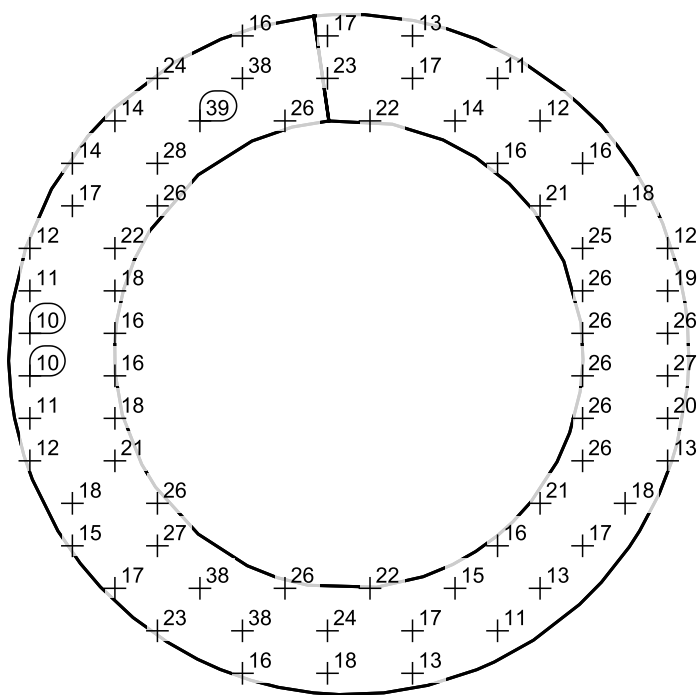
Scala: 1 : 500

Colori sfalsati [lx]



Scala: 1 : 500

Raster dei valori [lx]

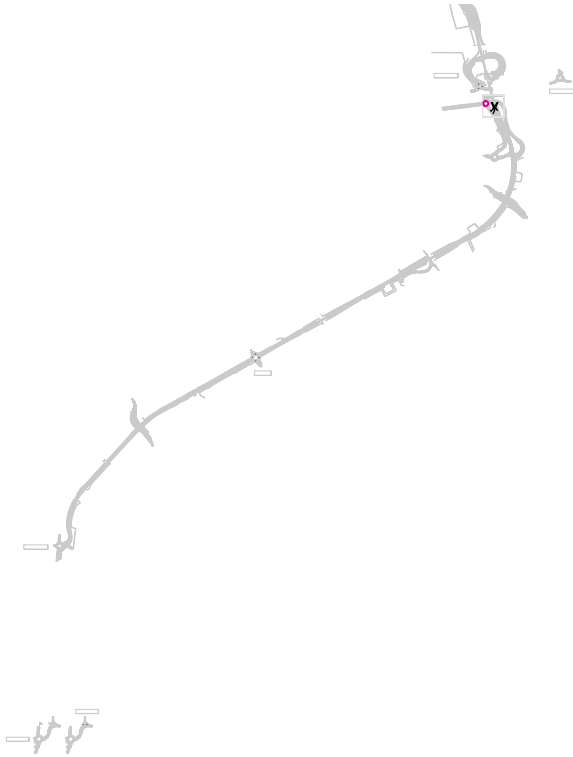


Scala: 1 : 500

Tabella valori [lx]

m	-22.129	-19.317	-16.505	-13.693	-10.881	-8.069	-5.257	-2.445	0.367	3.179	5.991	8.803	11.615	14.427	17.239	20.051
21.480	/	/	/	/	/	15.9	17.3	17.1	15.9	12.6	10.00	/	/	/	/	/
18.670	/	/	/	24.0	31.0	38.4	25.6	23.2	20.6	16.6	12.6	10.5	9.22	/	/	/
15.860	/	/	14.5	39.3	39.4	31.4	26.4	25.4	22.2	17.9	14.3	12.5	12.1	11.1	/	/
13.049	/	13.6	22.0	27.7	27.6	/	/	/	/	/	/	15.8	16.5	16.0	13.6	/
10.239	/	17.5	23.1	25.9	/	/	/	/	/	/	/	/	20.8	21.2	17.8	/
7.428	11.7	17.2	21.7	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	25.3	21.8	12.2
4.618	11.0	15.2	18.4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	26.2	29.2	19.1
1.808	10.4	13.0	16.0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	25.9	38.0	26.4
-1.003	10.4	12.8	15.9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	26.0	38.6	26.7
-3.813	10.9	14.9	17.9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	26.3	30.3	20.1
-6.623	11.6	17.0	21.4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	25.6	22.5	12.9
-9.434	/	17.6	23.1	25.7	/	/	/	/	/	/	/	/	21.3	21.8	18.3	/
-12.244	/	14.5	21.8	27.1	26.6	/	/	/	/	/	/	16.1	17.1	16.7	14.2	/
-15.054	/	/	16.9	37.8	37.8	30.5	26.2	25.2	22.2	18.0	14.6	12.8	12.6	11.6	/	/
-17.865	/	/	/	22.8	36.9	37.6	25.9	23.8	20.9	16.9	12.9	10.8	9.53	/	/	/
-20.675	/	/	/	/	/	15.8	20.1	18.0	16.6	13.1	10.3	/	/	/	/	/

Rotatoria sv11-16 / Illuminamento libero



Fattore di diminuzione: 0.80

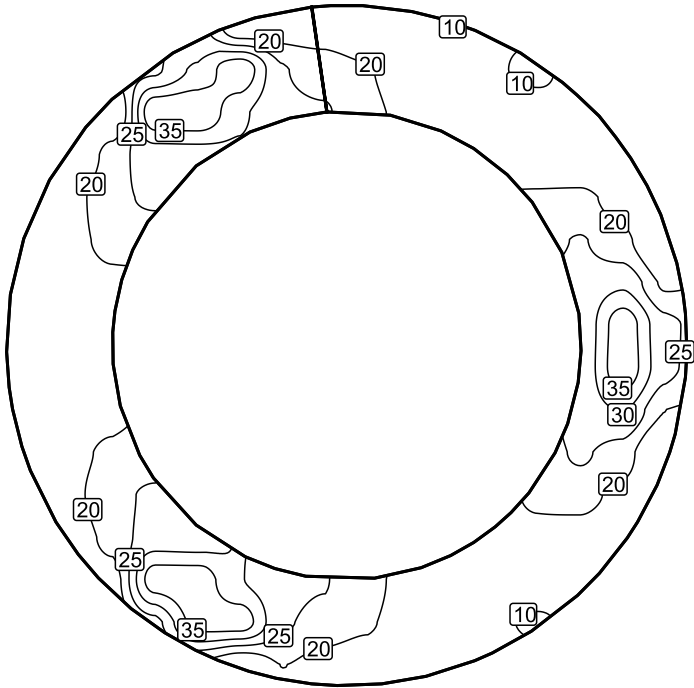
Rotatoria sv11-16: Illuminamento libero (Reticolo)

Scena luce: Scena luce 1

Medio: 20.2 lx, Min: 9.22 lx, Max: 39.4 lx, Min/Medio: 0.46, Min/Max: 0.23

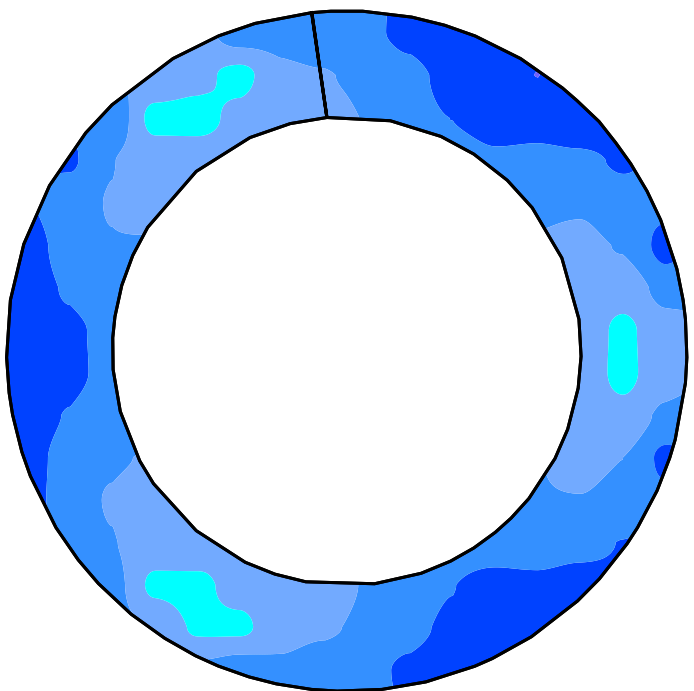
Rotazione: X:0.0°, Y:0.0°, Z:0.0°, Altezza: 0.000 m

Isolinee [lx]



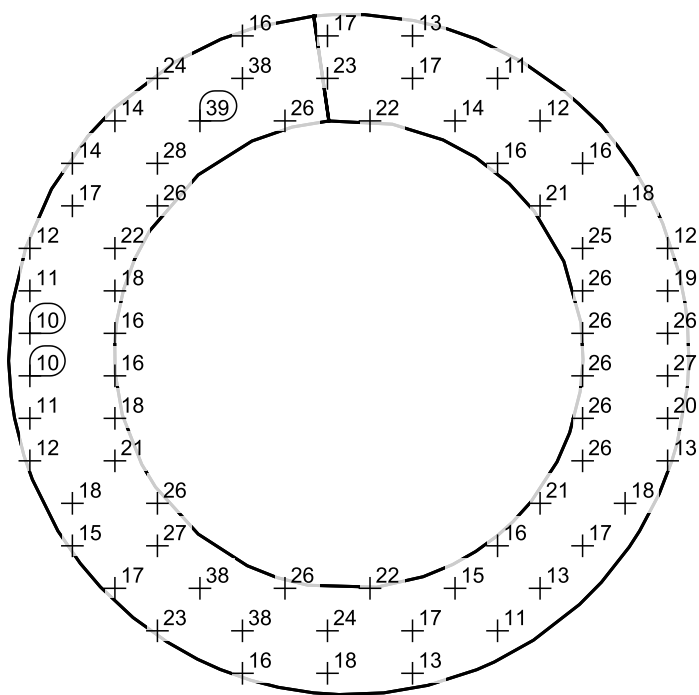
Scala: 1 : 500

Colori sfalsati [lx]



Scala: 1 : 500

Raster dei valori [lx]

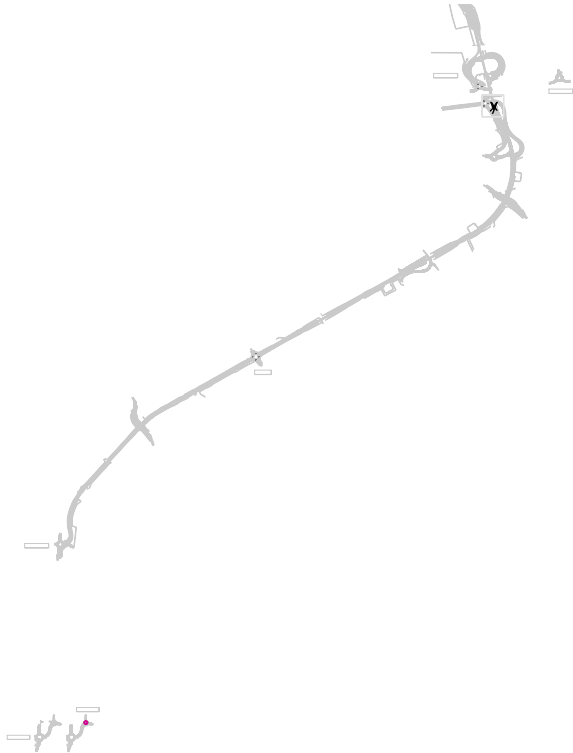


Scala: 1 : 500

Tabella valori [lx]

m	-22.129	-19.317	-16.505	-13.693	-10.881	-8.069	-5.257	-2.445	0.367	3.179	5.991	8.803	11.615	14.427	17.239	20.051
21.480	/	/	/	/	/	15.9	17.3	17.1	15.9	12.6	10.00	/	/	/	/	/
18.670	/	/	/	24.0	31.0	38.4	25.6	23.2	20.6	16.6	12.6	10.5	9.22	/	/	/
15.860	/	/	14.5	39.3	39.4	31.5	26.4	25.4	22.2	17.9	14.3	12.5	12.1	11.1	/	/
13.049	/	13.6	22.0	27.7	27.6	/	/	/	/	/	/	15.8	16.5	16.0	13.6	/
10.239	/	17.5	23.1	25.9	/	/	/	/	/	/	/	/	20.8	21.2	17.8	/
7.428	11.7	17.2	21.7	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	25.3	21.8	12.2
4.618	11.0	15.2	18.4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	26.2	29.2	19.1
1.808	10.4	13.0	16.0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	25.9	38.0	26.4
-1.003	10.4	12.8	15.9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	26.0	38.6	26.7
-3.813	10.9	14.9	17.9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	26.3	30.3	20.1
-6.623	11.6	17.0	21.4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	25.6	22.5	12.9
-9.434	/	17.6	23.1	25.7	/	/	/	/	/	/	/	/	21.3	21.8	18.3	/
-12.244	/	14.5	21.8	27.1	26.6	/	/	/	/	/	/	16.1	17.1	16.7	14.2	/
-15.054	/	/	16.9	37.8	37.8	30.5	26.2	25.2	22.2	18.0	14.6	12.8	12.6	11.6	/	/
-17.865	/	/	/	22.8	36.9	37.6	25.9	23.8	20.9	16.9	12.9	10.8	9.53	/	/	/
-20.675	/	/	/	/	/	15.8	20.1	18.0	16.6	13.1	10.3	/	/	/	/	/

Rotatoria sv39 / Illuminamento perpendicolare



Fattore di diminuzione: 0.80

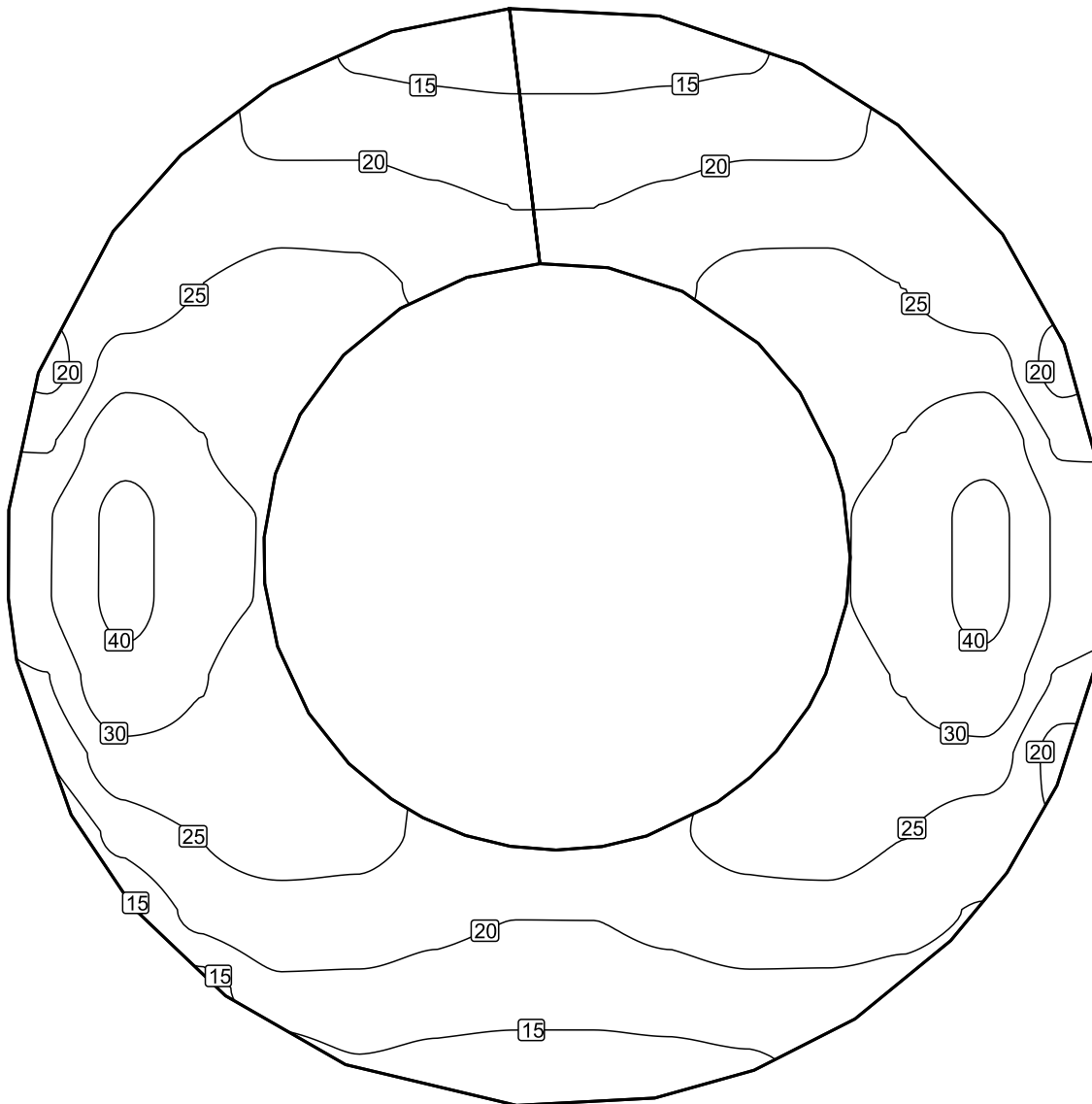
Rotatoria sv39: Illuminamento perpendicolare (Reticolo)

Scena luce: Scena luce 1

Medio: 24.0 lx, Min: 13.5 lx, Max: 43.6 lx, Min/Medio: 0.56, Min/Max: 0.31

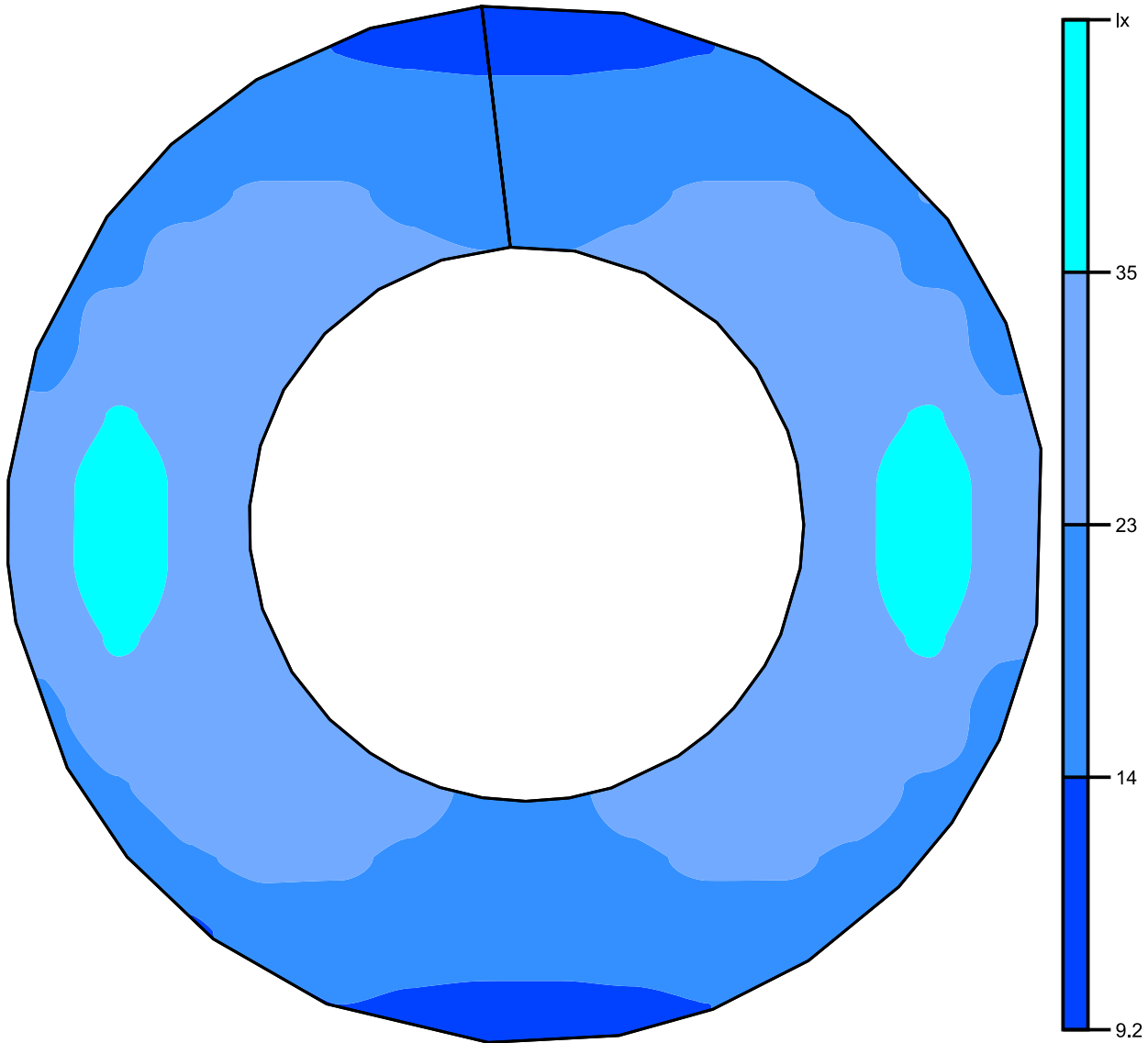
Altezza: 0.000 m

Isolinee [lx]



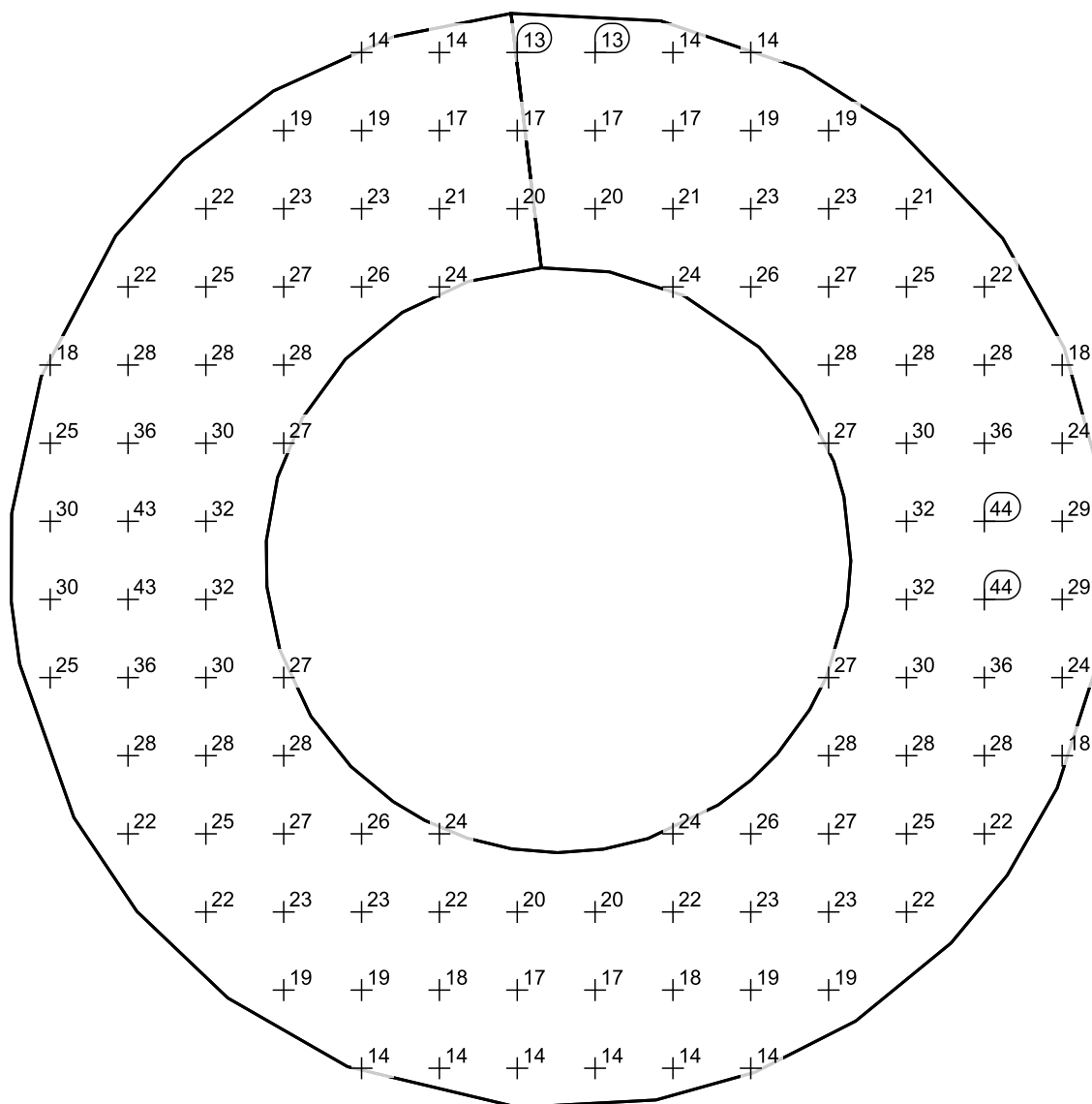
Scala: 1 : 200

Colori sfalsati [lx]



Scala: 1 : 200

Raster dei valori [lx]

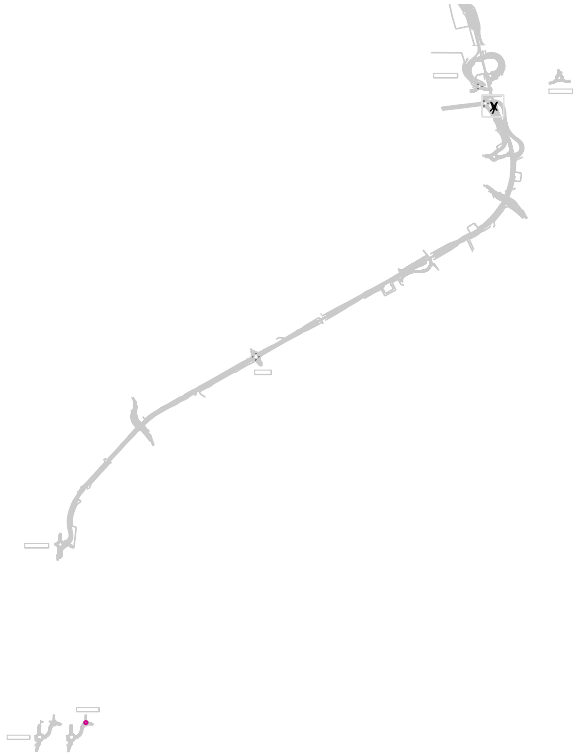


Scala: 1 : 200

Tabella valori [lx]

m	-13.822	-11.693	-9.565	-7.436	-5.308	-3.179	-1.050	1.078	3.207	5.335	7.464	9.593	11.721	13.850
13.923	/	/	/	/	14.2	13.6	13.5	13.5	13.6	14.2	/	/	/	/
11.787	/	/	/	18.6	18.6	17.4	16.6	16.6	17.4	18.6	18.6	/	/	/
9.652	/	/	21.5	23.2	23.1	21.4	20.0	20.0	21.4	23.1	23.2	21.5	/	/
7.516	/	21.6	25.0	26.7	26.1	24.3	/	/	24.3	26.1	26.7	25.0	21.5	/
5.381	18.1	27.8	27.8	27.9	/	/	/	/	/	/	27.9	27.8	27.9	17.8
3.245	24.6	36.0	30.2	26.9	/	/	/	/	/	/	26.9	30.2	36.1	24.1
1.109	29.7	43.4	32.2	/	/	/	/	/	/	/	/	32.3	43.6	29.0
-1.026	29.6	43.4	32.2	/	/	/	/	/	/	/	/	32.3	43.6	29.1
-3.162	24.8	36.3	30.3	26.8	/	/	/	/	/	/	26.8	30.3	36.5	24.4
-5.297	/	28.1	27.9	27.9	/	/	/	/	/	/	27.9	27.9	28.2	18.0
-7.433	/	21.8	25.1	26.8	26.2	24.4	/	/	24.4	26.2	26.8	25.1	21.7	/
-9.569	/	/	21.7	23.3	23.3	21.5	20.1	20.1	21.5	23.3	23.3	21.6	/	/
-11.704	/	/	/	18.8	18.7	17.6	16.7	16.8	17.6	18.7	18.7	/	/	/
-13.840	/	/	/	/	14.4	13.8	13.6	13.6	13.8	14.4	/	/	/	/

Rotatoria sv39 / Illuminamento libero



Fattore di diminuzione: 0.80

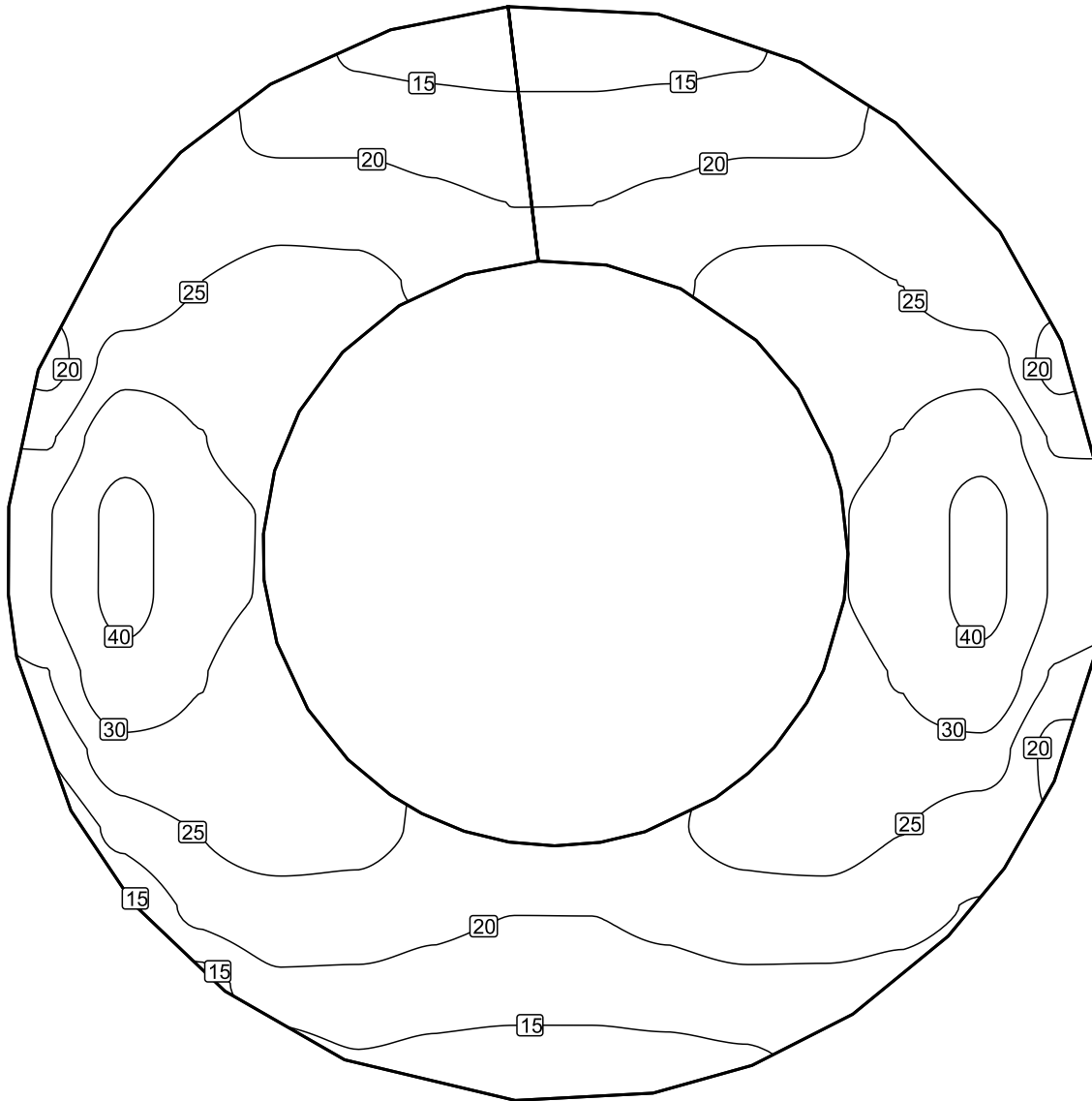
Rotatoria sv39: Illuminamento libero (Reticolo)

Scena luce: Scena luce 1

Medio: 24.0 lx, Min: 13.5 lx, Max: 43.6 lx, Min/Medio: 0.56, Min/Max: 0.31

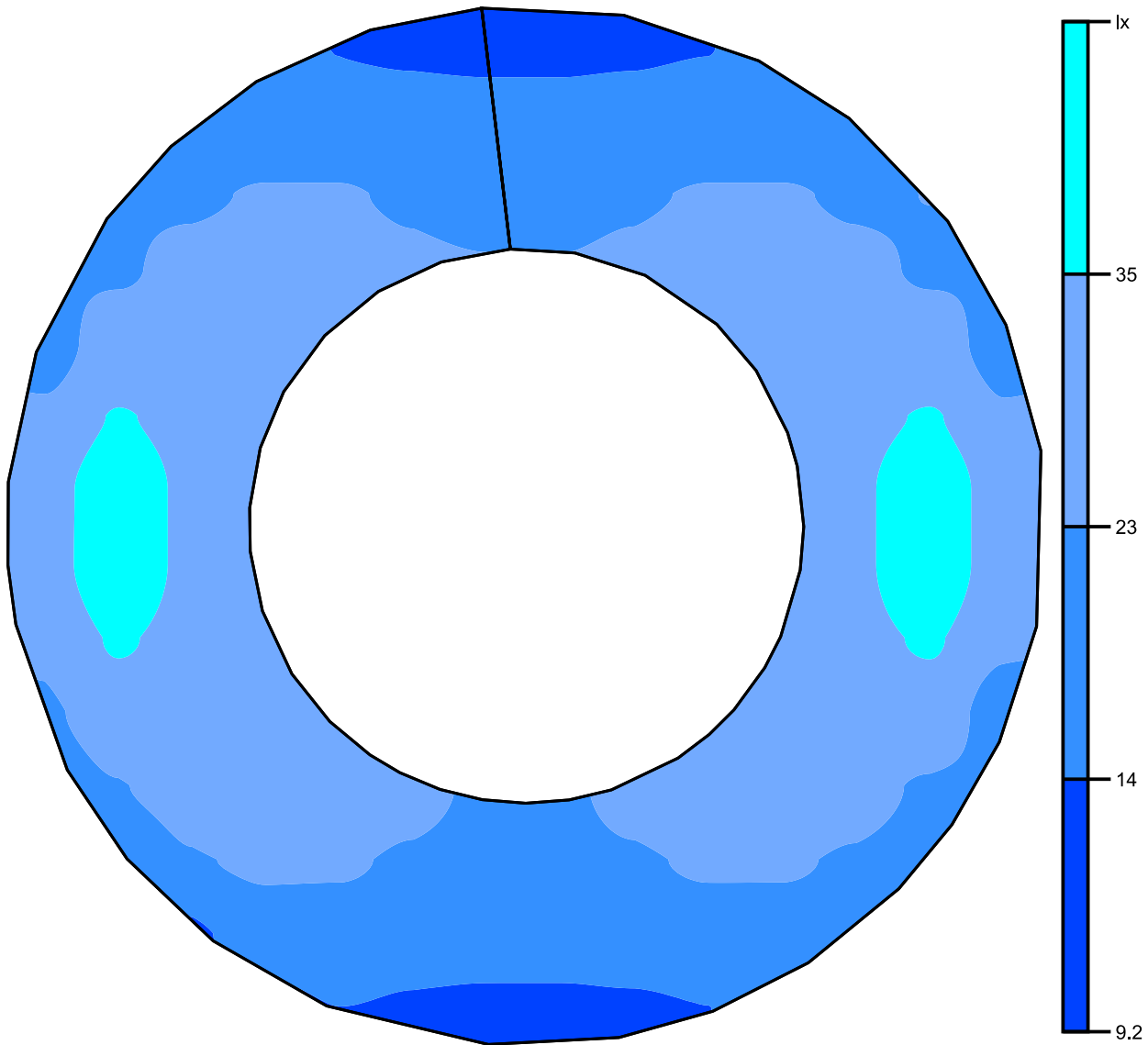
Rotazione: X:0.0°, Y:0.0°, Z:0.0°, Altezza: 0.000 m

Isolinee [lx]



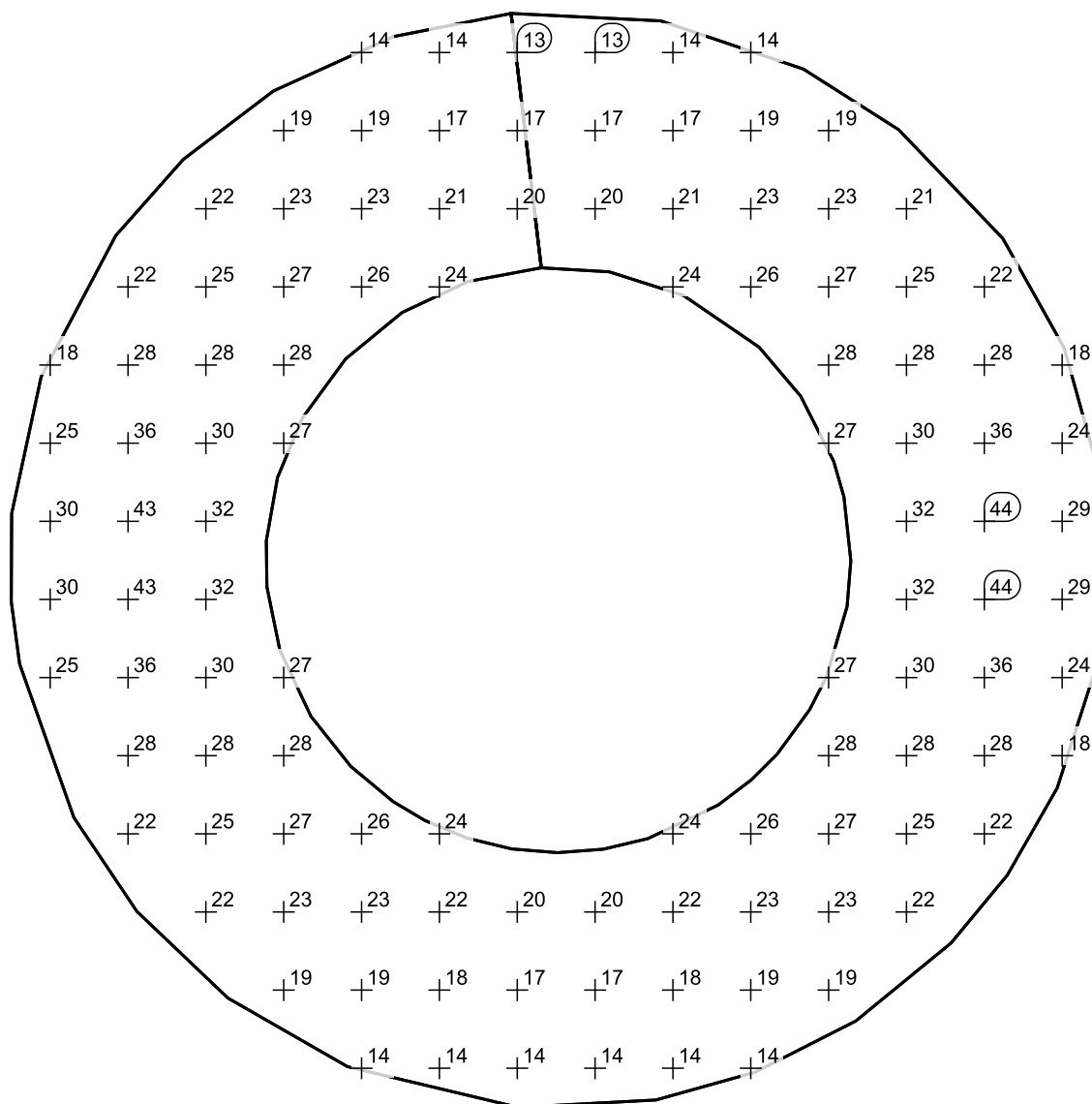
Scala: 1 : 200

Colori sfalsati [lx]



Scala: 1 : 200

Raster dei valori [lx]

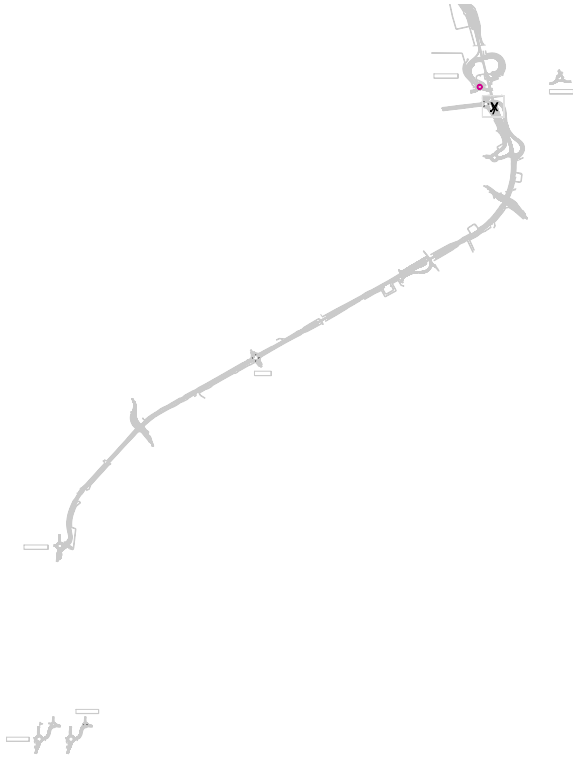


Scala: 1 : 200

Tabella valori [lx]

m	-13.822	-11.693	-9.565	-7.436	-5.308	-3.179	-1.050	1.078	3.207	5.335	7.464	9.593	11.721	13.850
13.923	/	/	/	/	14.2	13.6	13.5	13.5	13.6	14.2	/	/	/	/
11.787	/	/	/	18.6	18.6	17.4	16.6	16.6	17.4	18.6	18.6	/	/	/
9.652	/	/	21.5	23.2	23.1	21.4	20.0	20.0	21.4	23.1	23.2	21.5	/	/
7.516	/	21.6	25.0	26.7	26.1	24.3	/	/	24.3	26.1	26.7	25.0	21.5	/
5.381	18.1	27.8	27.8	27.9	/	/	/	/	/	/	27.9	27.8	27.9	17.8
3.245	24.6	36.0	30.2	26.9	/	/	/	/	/	/	26.9	30.2	36.1	24.1
1.109	29.7	43.4	32.2	/	/	/	/	/	/	/	/	32.3	43.6	29.0
-1.026	29.6	43.4	32.2	/	/	/	/	/	/	/	/	32.3	43.6	29.1
-3.162	24.8	36.3	30.3	26.8	/	/	/	/	/	/	26.8	30.3	36.5	24.4
-5.297	/	28.1	27.9	27.9	/	/	/	/	/	/	27.9	27.9	28.2	18.0
-7.433	/	21.8	25.1	26.8	26.2	24.4	/	/	24.4	26.2	26.8	25.1	21.7	/
-9.569	/	/	21.7	23.3	23.3	21.5	20.1	20.1	21.5	23.3	23.3	21.6	/	/
-11.704	/	/	/	18.8	18.7	17.6	16.7	16.8	17.6	18.7	18.7	/	/	/
-13.840	/	/	/	/	14.4	13.8	13.6	13.6	13.8	14.4	/	/	/	/

Rotatoria sv10 / Illuminamento perpendicolare



Fattore di diminuzione: 0.80

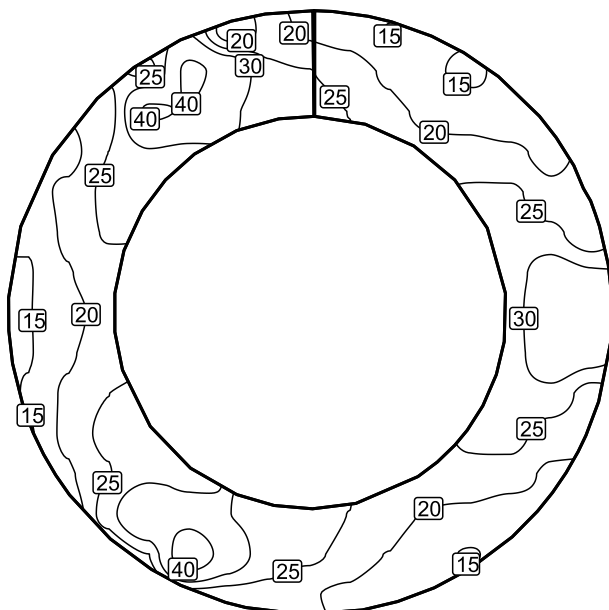
Rotatoria sv10: Illuminamento perpendicolare (Reticolo)

Scena luce: Scena luce 1

Medio: 24.4 lx, Min: 14.1 lx, Max: 48.0 lx, Min/Medio: 0.58, Min/Max: 0.29

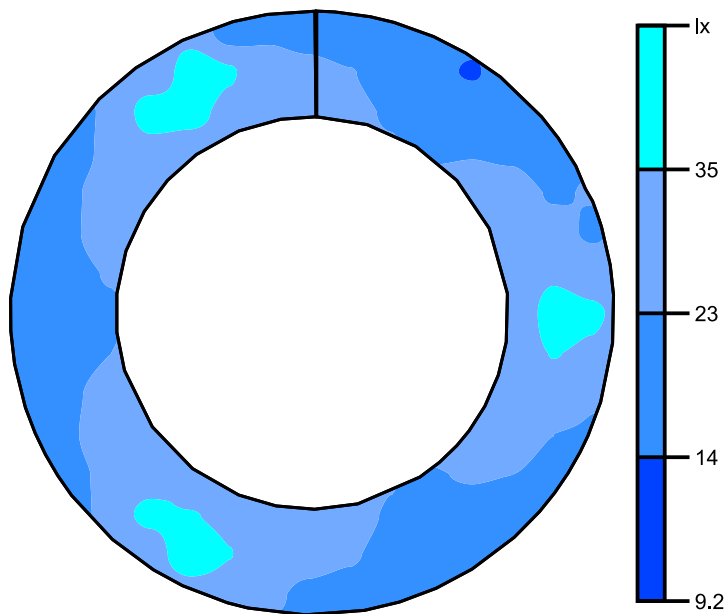
Altezza: 0.000 m

Isolinee [lx]



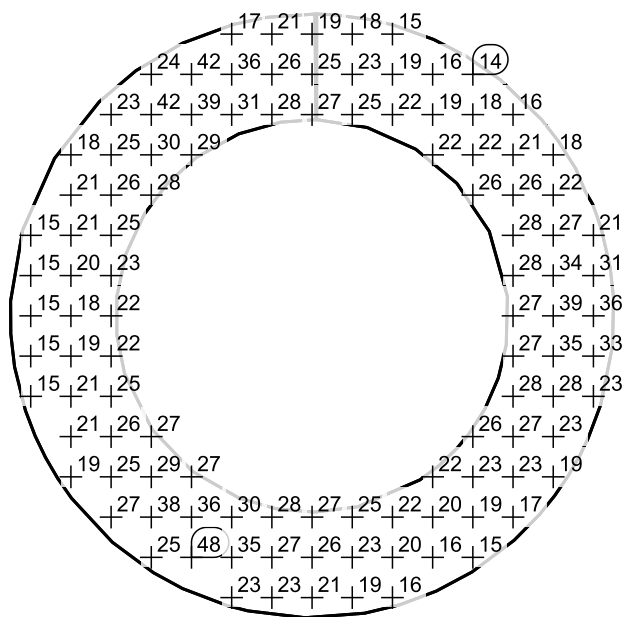
Scala: 1 : 500

Colori sfalsati [lx]



Scala: 1 : 500

Raster dei valori [lx]



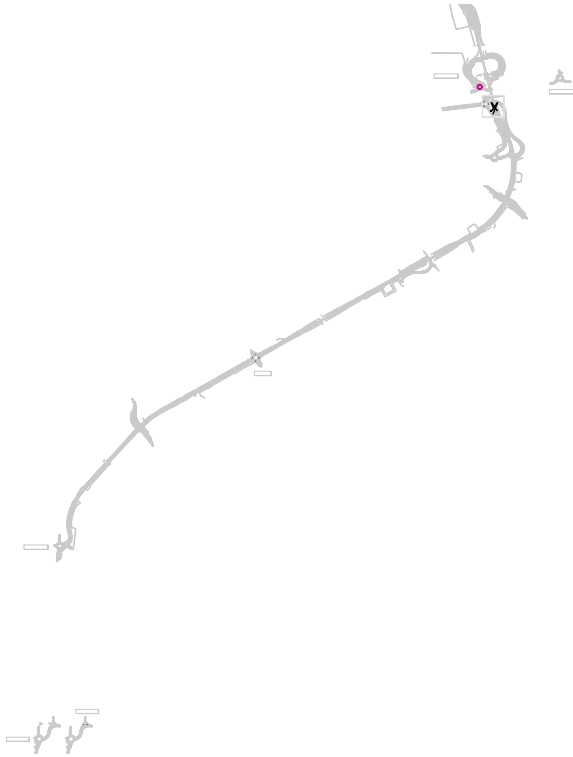
Scala: 1 : 500

Tabella valori [lx]

m	-20.036	-17.373	-14.711	-12.048	-9.385	-6.723	-4.060	-1.398	1.265	3.928	6.590	9.253	11.916	14.578	17.241
18.536	/	/	/	/	/	16.7	21.2	19.3	18.0	14.8	/	/	/	/	/
15.870	/	/	/	23.9	42.3	36.3	26.5	25.2	22.9	19.2	15.9	14.1	/	/	/
13.204	/	/	23.2	41.6	39.2	31.4	27.8	27.4	24.9	21.7	18.9	17.7	16.1	/	/
10.538	/	18.2	25.0	29.6	28.5	/	/	/	/	/	21.9	22.2	21.4	18.2	/
7.872	/	20.9	26.1	27.6	/	/	/	/	/	/	/	25.6	25.9	21.8	/
5.205	15.3	21.1	25.4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	27.7	26.6	21.0
2.539	14.8	19.5	22.9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	27.5	33.8	31.0
-0.127	14.9	18.2	21.6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	27.1	38.9	36.4
-2.793	14.8	19.2	22.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	27.4	35.4	33.0

m	-20.036	-17.373	-14.711	-12.048	-9.385	-6.723	-4.060	-1.398	1.265	3.928	6.590	9.253	11.916	14.578	17.241
-5.459	15.2	20.9	25.0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	27.7	28.0	23.0
-8.125	/	21.2	26.3	27.5	/	/	/	/	/	/	/	26.0	26.6	22.6	/
-10.791	/	18.8	24.7	28.7	27.1	/	/	/	/	/	22.2	23.0	22.5	19.0	/
-13.458	/	/	27.5	38.1	36.2	30.1	27.6	27.3	24.9	21.9	19.6	18.6	17.2	/	/
-16.124	/	/	/	25.0	48.0	35.5	27.2	26.1	23.5	19.8	16.5	14.7	/	/	/
-18.790	/	/	/	/	/	22.8	23.4	20.5	19.1	15.8	/	/	/	/	/

Rotatoria sv10 / Illuminamento libero



Fattore di diminuzione: 0.80

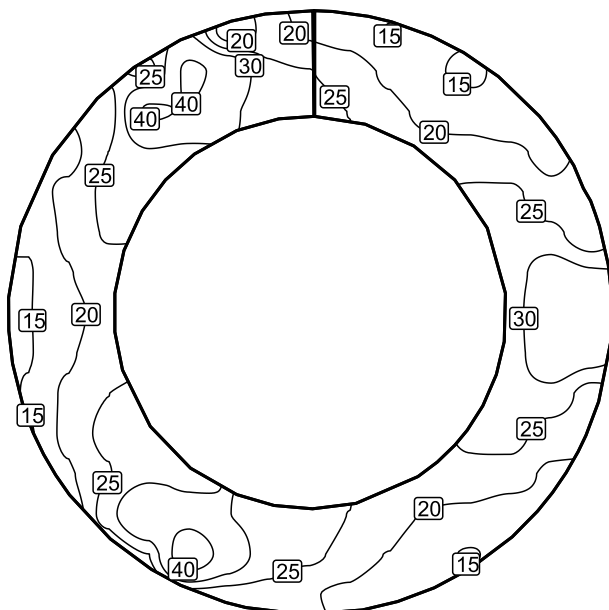
Rotatoria sv10: Illuminamento libero (Reticolo)

Scena luce: Scena luce 1

Medio: 24.4 lx, Min: 14.1 lx, Max: 48.0 lx, Min/Medio: 0.58, Min/Max: 0.29

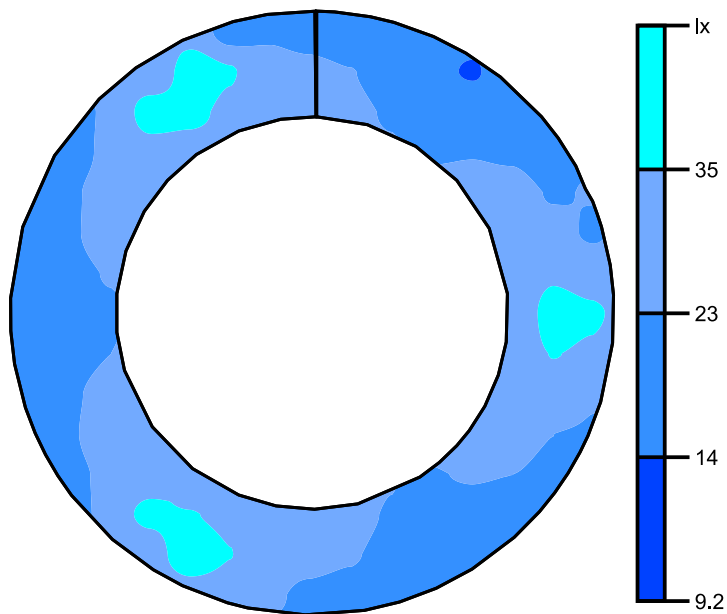
Rotazione: X:0.0°, Y:0.0°, Z:0.0°, Altezza: 0.000 m

Isolinee [lx]



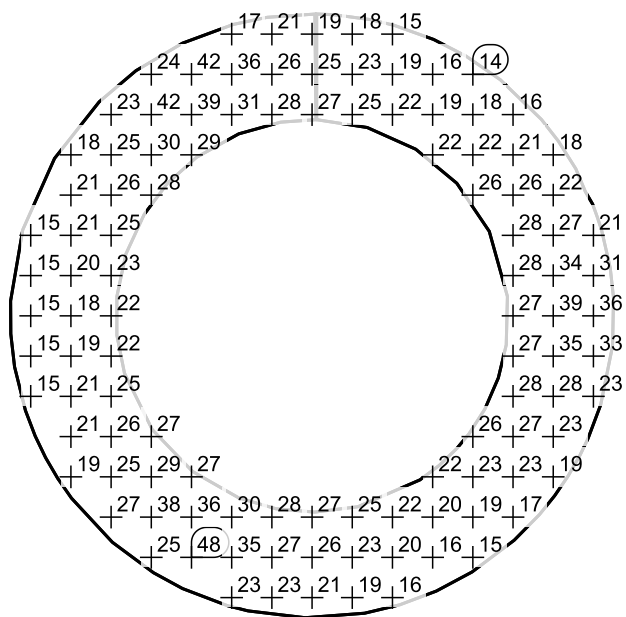
Scala: 1 : 500

Colori sfalsati [lx]



Scala: 1 : 500

Raster dei valori [lx]



Scala: 1 : 500

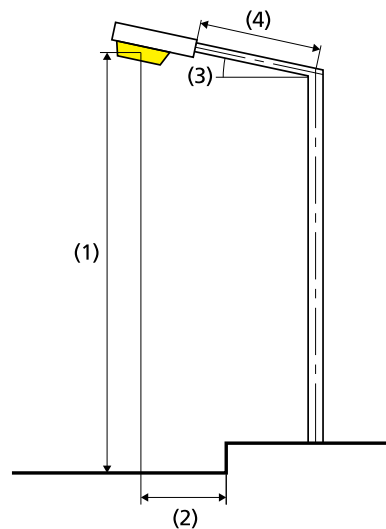
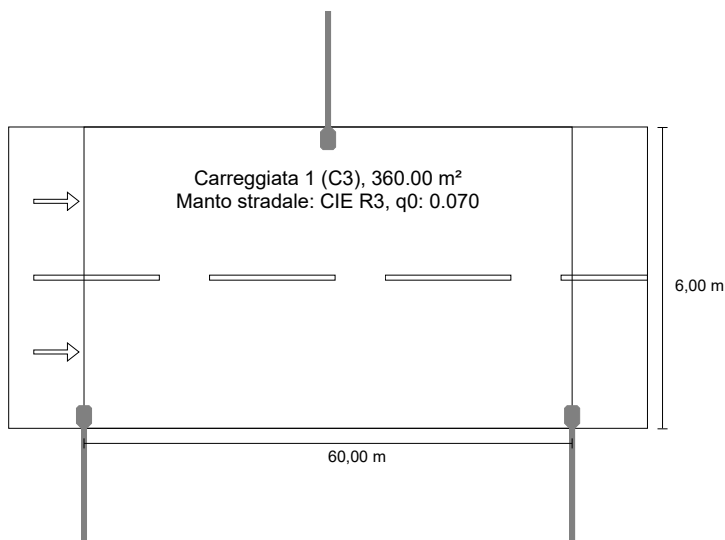
Tabella valori [lx]

m	-20.036	-17.373	-14.711	-12.048	-9.385	-6.723	-4.060	-1.398	1.265	3.928	6.590	9.253	11.916	14.578	17.241
18.536	/	/	/	/	/	16.7	21.2	19.3	18.0	14.8	/	/	/	/	/
15.870	/	/	/	23.9	42.3	36.3	26.5	25.2	22.9	19.2	15.9	14.1	/	/	/
13.204	/	/	23.2	41.6	39.2	31.4	27.8	27.4	24.9	21.7	18.9	17.7	16.1	/	/
10.538	/	18.2	25.0	29.6	28.5	/	/	/	/	/	21.9	22.2	21.4	18.2	/
7.872	/	20.9	26.1	27.6	/	/	/	/	/	/	/	25.6	25.9	21.8	/
5.205	15.3	21.1	25.4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	27.7	26.6	21.0
2.539	14.8	19.5	22.9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	27.5	33.8	31.0
-0.127	14.9	18.2	21.6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	27.1	38.9	36.4
-2.793	14.8	19.2	22.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	27.4	35.4	33.0

m	-20.036	-17.373	-14.711	-12.048	-9.385	-6.723	-4.060	-1.398	1.265	3.928	6.590	9.253	11.916	14.578	17.241
-5.459	15.2	20.9	25.0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	27.7	28.0	23.0
-8.125	/	21.2	26.3	27.5	/	/	/	/	/	/	/	26.0	26.6	22.6	/
-10.791	/	18.8	24.7	28.7	27.1	/	/	/	/	/	22.2	23.0	22.5	19.0	/
-13.458	/	/	27.5	38.1	36.2	30.1	27.6	27.3	24.9	21.9	19.6	18.6	17.2	/	/
-16.124	/	/	/	25.0	48.0	35.5	27.2	26.1	23.5	19.8	16.5	14.7	/	/	/
-18.790	/	/	/	/	/	22.8	23.4	20.5	19.1	15.8	/	/	/	/	/

carreggiata 1 (L=6m) in direzione EN 13201:2015

AEC ILLUMINAZIONE SRL ITALO 2 0F2H1 S05 4.5-7M ITALO 2 0F2H1 S05 4.5-7M



Risultati per i campi di valutazione
Fattore di diminuzione: 0.80

Carreggiata 1 (C3)

Em [lx] ≥ 15.00	Uo ≥ 0.40
✓ 16.54	✓ 0.54

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp) 0.033 W/lxm²

Densità di consumo energetico

Disposizione: ITALO 2 0F2H1 S05 4.5-7M (792.0 kWh/anno) 2.2 kWh/m² anno

Lampadina:	1xL-IT2-0F2H1-4000-525-7M-70-25
Flusso luminoso (lampada):	12920.09 lm
Flusso luminoso (lampadina):	12920.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 99.0 W
W/km:	3366.0
Disposizione:	su entrambi i lati sfasata
Distanza pali:	60.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	2.500 m
Altezza fuochi (1):	8.850 m
Sporgenza punto luce (2):	0.200 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

a 70° e oltre 458 cd/klm *

a 80° e oltre 135 cd/klm *

a 90° e oltre 0.00 cd/klm *

Classe intensità luminose: G*2

Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo indicato con le verticali inferiori.

* I valori di intensità luminosa in [cd/klm] per il calcolo della classe di intensità luminosa, si riferiscono al flusso di emissione dell'apparecchio secondo la norma EN 13201:2015.

La disposizione rispetta la classe degli indici di abbagliamento D.3

Carreggiata 1 (C3)

Fattore di diminuzione: 0.80
Reticolo: 20 x 6 Punti

Em [lx] ≥ 15.00	Uo ≥ 0.40
✓ 16.54	✓ 0.54

Carreggiata 1 (C3)**Illuminamento orizzontale [lx]**

5.500	18.5	18.0	17.1	14.3	11.2	9.22	8.90	10.3	15.5	21.4	21.4	15.5	10.3	8.90	9.22	11.2	14.3
4.500	21.4	18.9	16.7	14.3	11.8	10.7	11.3	14.5	22.8	32.8	32.8	22.8	14.5	11.3	10.7	11.8	14.3
3.500	24.8	19.8	15.8	13.8	11.9	11.7	12.9	15.3	21.4	29.4	29.4	21.4	15.3	12.9	11.7	11.9	13.8
2.500	29.4	21.4	15.3	12.9	11.7	11.9	13.8	15.8	19.8	24.8	24.8	19.8	15.8	13.8	11.9	11.7	12.9
1.500	32.8	22.8	14.5	11.3	10.7	11.8	14.3	16.7	18.9	21.4	21.4	18.9	16.7	14.3	11.8	10.7	11.3
0.500	21.4	15.5	10.3	8.90	9.22	11.2	14.3	17.1	18.0	18.5	18.5	18.0	17.1	14.3	11.2	9.22	8.90
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500

5.500	17.1	18.0	18.5
4.500	16.7	18.9	21.4
3.500	15.8	19.8	24.8
2.500	15.3	21.4	29.4
1.500	14.5	22.8	32.8
0.500	10.3	15.5	21.4
m	52.500	55.500	58.500

Reticolo: 20 x 6 Punti

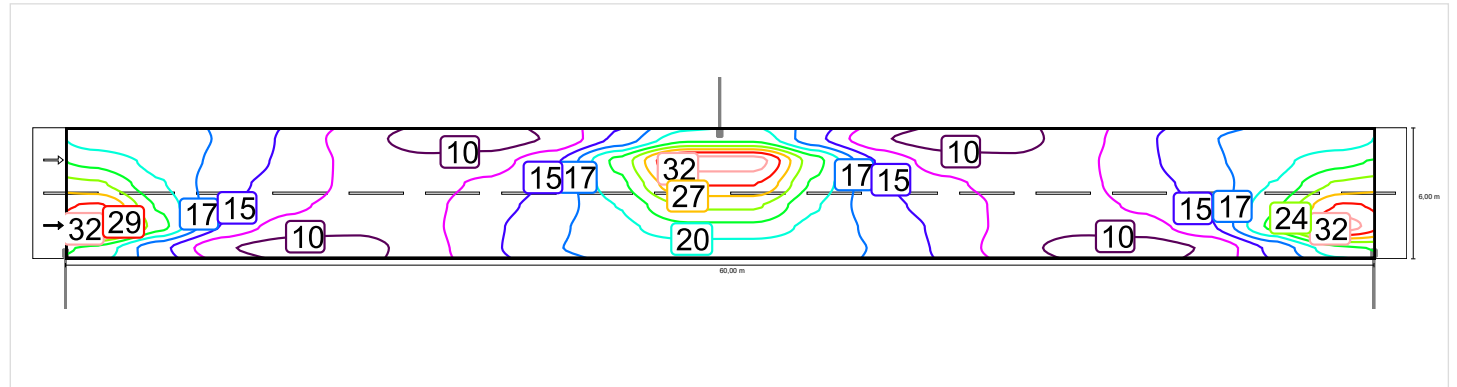
Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
16.5	8.90	32.8	0.538	0.272

Carreggiata 1 (C3)

Fattore di diminuzione: 0.80
 Reticolo: 20 x 6 Punti

Em [lx]	Uo
≥ 15.00	≥ 0.40
✓ 16.54	✓ 0.54

Illuminamento orizzontale

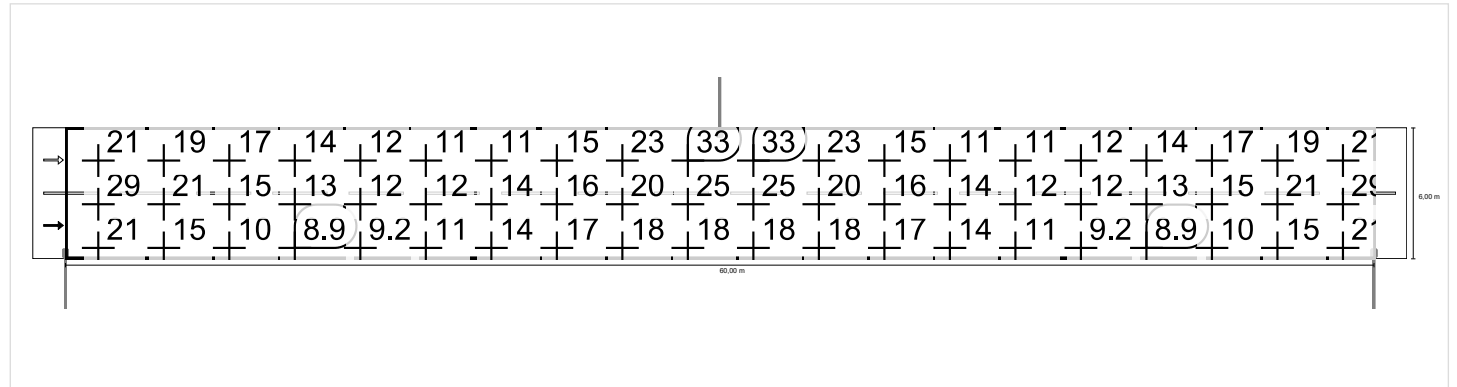


Carreggiata 1 (C3)

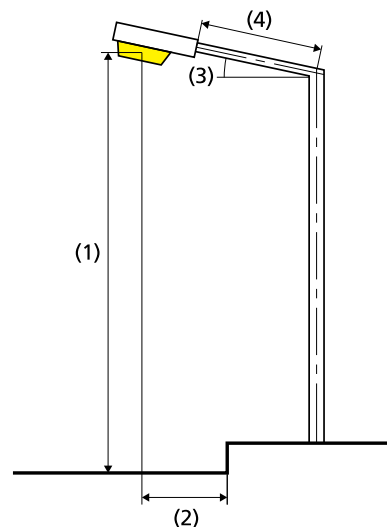
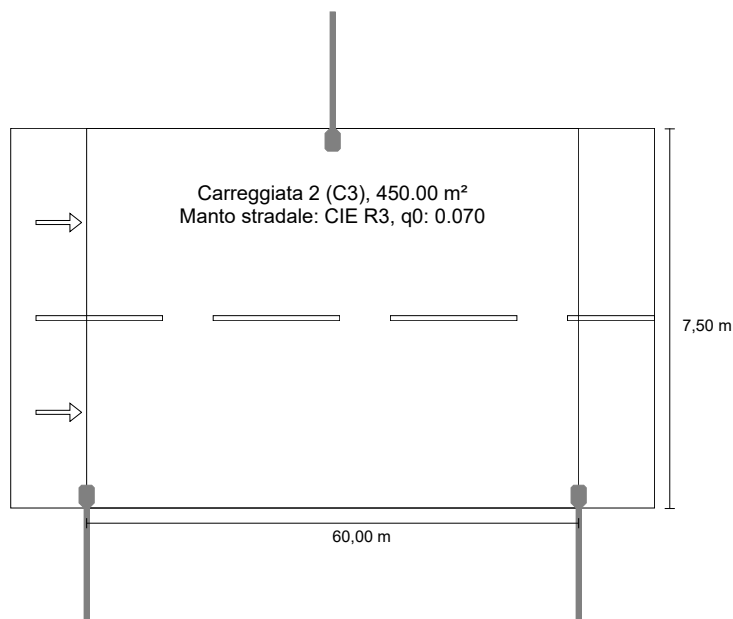
Fattore di diminuzione: 0.80
Reticolo: 20 x 6 Punti

Em [lx] ≥ 15.00	Uo ≥ 0.40
✓ 16.54	✓ 0.54

Illuminamento orizzontale



carreggiata 2 (L=7,5m) in direzione EN 13201:2015

AEC ILLUMINAZIONE SRL ITALO 2 0F2H1 S05
4.5-7M ITALO 2 0F2H1 S05 4.5-7M

Risultati per i campi di valutazione
Fattore di diminuzione: 0.80

Carreggiata 2 (C3)

Em [Ix] ≥ 15.00	Uo ≥ 0.40
✓ 16.47	✓ 0.57

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp) 0.027 W/lxm²

Densità di consumo energetico

Disposizione: ITALO 2 0F2H1 S05 4.5-7M (792.0 kWh/anno) 1.8 kWh/m² anno

Lampadina:	1xL-IT2-0F2H1-4000-525-7M-70-25
Flusso luminoso (lampada):	12920.09 lm
Flusso luminoso (lampadina):	12920.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 99.0 W
W/km:	3366.0
Disposizione:	su entrambi i lati sfasata
Distanza pali:	60.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	2.500 m
Altezza fuochi (1):	8.850 m
Sporgenza punto luce (2):	0.200 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

a 70° e oltre 458 cd/klm *

a 80° e oltre 135 cd/klm *

a 90° e oltre 0.00 cd/klm *

Classe intensità luminose: G*2

Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo indicato con le verticali inferiori.

* I valori di intensità luminosa in [cd/klm] per il calcolo della classe di intensità luminosa, si riferiscono al flusso di emissione dell'apparecchio secondo la norma EN 13201:2015.

La disposizione rispetta la classe degli indici di abbagliamento D.3

Carreggiata 2 (C3)

Fattore di diminuzione: 0.80
Reticolo: 20 x 6 Punti

Em [lx] ≥ 15.00	Uo ≥ 0.40
✓ 16.47	✓ 0.57

Carreggiata 2 (C3)**Illuminamento orizzontale [lx]**

6.875	15.3	17.2	17.1	14.4	11.5	9.54	9.34	11.1	16.8	23.4	23.4	16.8	11.1	9.34	9.54	11.5	14.4
5.625	18.3	18.1	17.4	14.9	12.4	11.4	12.3	15.1	22.8	32.1	32.1	22.8	15.1	12.3	11.4	12.4	14.9
4.375	21.9	19.1	16.8	14.6	12.6	12.4	13.8	15.7	20.4	26.5	26.5	20.4	15.7	13.8	12.4	12.6	14.6
3.125	26.5	20.4	15.7	13.8	12.4	12.6	14.6	16.8	19.1	21.9	21.9	19.1	16.8	14.6	12.6	12.4	13.8
1.875	32.1	22.8	15.1	12.3	11.4	12.4	14.9	17.4	18.1	18.3	18.3	18.1	17.4	14.9	12.4	11.4	12.3
0.625	23.4	16.8	11.1	9.34	9.54	11.5	14.4	17.1	17.2	15.3	15.3	17.2	17.1	14.4	11.5	9.54	9.34
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500

6.875	17.1	17.2	15.3
5.625	17.4	18.1	18.3
4.375	16.8	19.1	21.9
3.125	15.7	20.4	26.5
1.875	15.1	22.8	32.1
0.625	11.1	16.8	23.4
m	52.500	55.500	58.500

Reticolo: 20 x 6 Punti

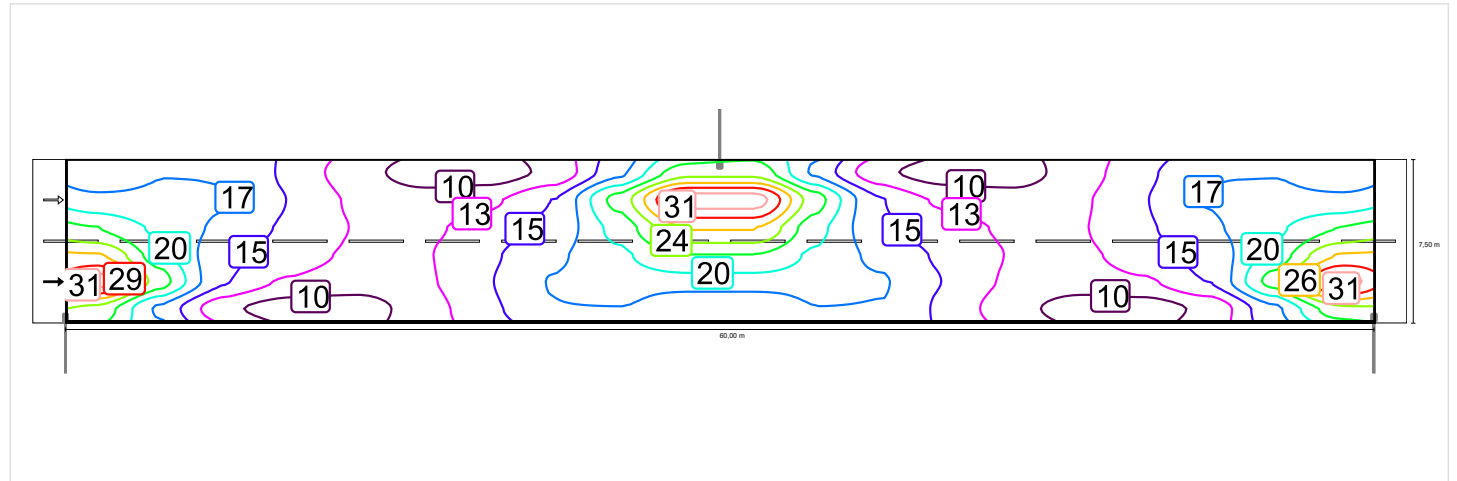
Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
16.5	9.34	32.1	0.567	0.291

Carreggiata 2 (C3)

Fattore di diminuzione: 0.80
 Reticolo: 20 x 6 Punti

Em [lx]	Uo
≥ 15.00	≥ 0.40
✓ 16.47	✓ 0.57

Illuminamento orizzontale

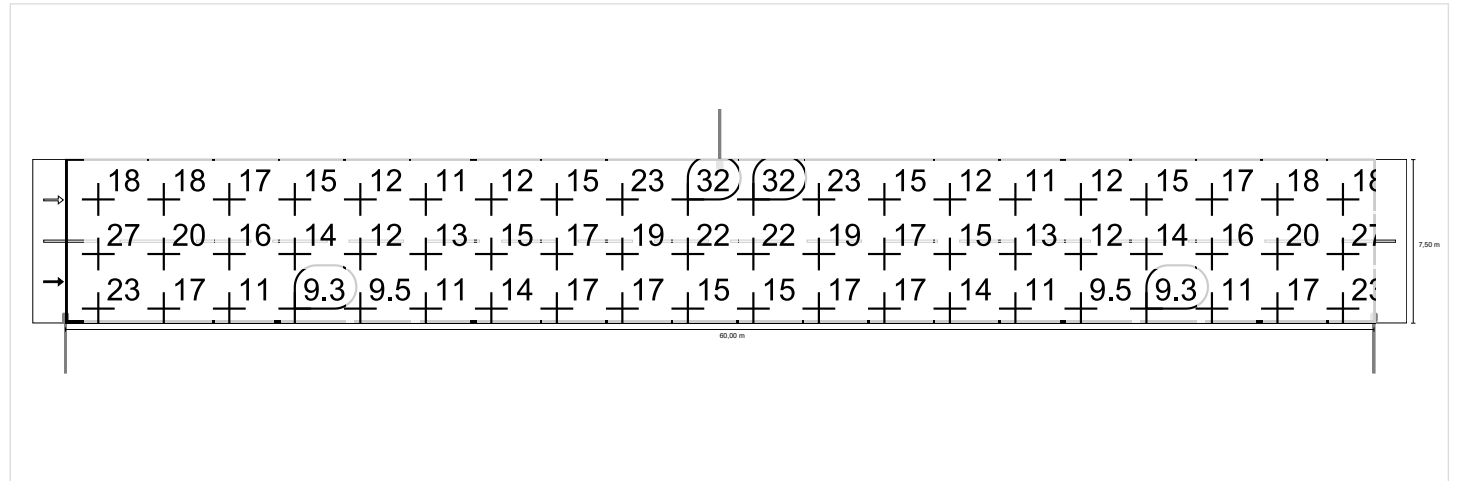


Carreggiata 2 (C3)

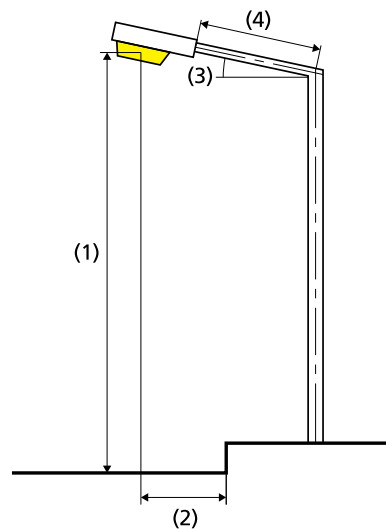
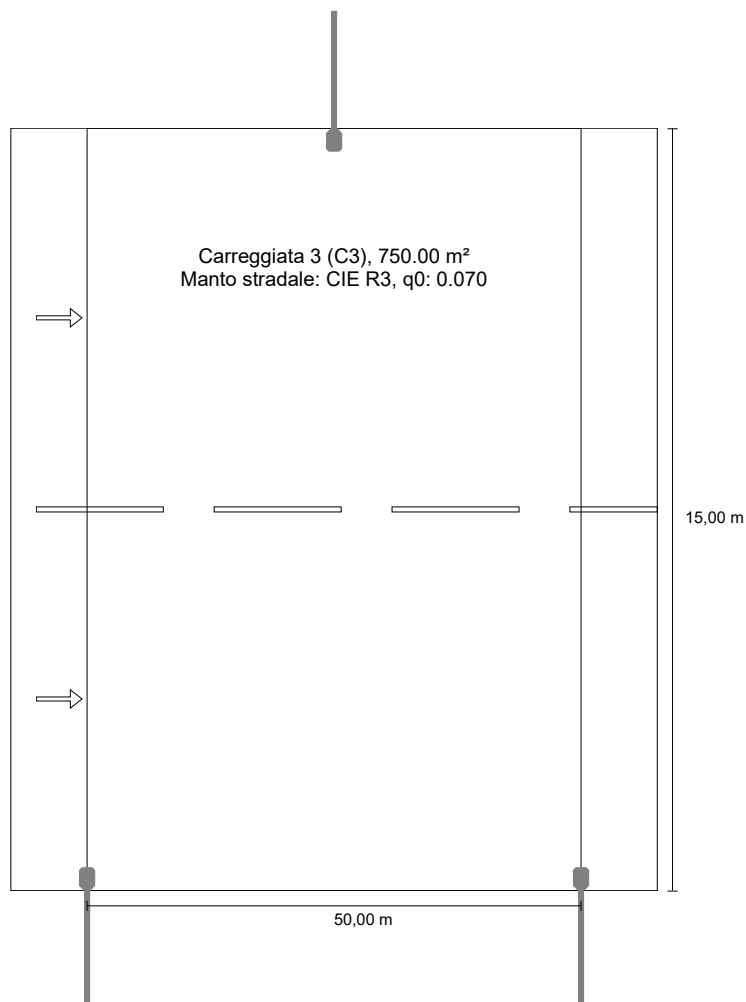
Fattore di diminuzione: 0.80
 Reticolo: 20 x 6 Punti

Em [lx]	Uo
≥ 15.00	≥ 0.40
✓ 16.47	✓ 0.57

Illuminamento orizzontale



carreggiata 3 (L=15m) in direzione EN 13201:2015

AEC ILLUMINAZIONE SRL ITALO 2 0F2H1 S05
4.5-7M ITALO 2 0F2H1 S05 4.5-7M

Lampadina:	1xL-IT2-0F2H1-4000-525-7M-70-25
Flusso luminoso (lampada):	12920.09 lm
Flusso luminoso (lampadina):	12920.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 99.0 W
W/km:	3960.0
Disposizione:	su entrambi i lati sfasata
Distanza pali:	50.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	2.500 m
Altezza fuochi (1):	8.850 m
Sporgenza punto luce (2):	0.200 m

Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

Carreggiata 3 (C3)

Em [lx] ≥ 15.00	Uo ≥ 0.40
✓ 17.46	✓ 0.57

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp)

0.015 W/lxm²

Densità di consumo energetico

Disposizione: ITALO 2 0F2H1 S05 4.5-7M (792.0 kWh/anno) 1.1 kWh/m² anno

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

a 70° e oltre 458 cd/klm *

a 80° e oltre 135 cd/klm *

a 90° e oltre 0.00 cd/klm *

Classe intensità luminose: G*2

Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo indicato con le verticali inferiori.

* I valori di intensità luminosa in [cd/klm] per il calcolo della classe di intensità luminosa, si riferiscono al flusso di emissione dell'apparecchio secondo la norma EN 13201:2015.

La disposizione rispetta la classe degli indici di abbagliamento D.3

Carreggiata 3 (C3)

Fattore di diminuzione: 0.80
Reticolo: 17 x 6 Punti

Em [lx] ≥ 15.00	Uo ≥ 0.40
✓ 17.46	✓ 0.57

Carreggiata 3 (C3)**Illuminamento orizzontale [lx]**

13.750	10.3	11.8	12.1	11.7	12.4	13.4	19.0	28.5	33.7	28.5	19.0	13.4	12.4	11.7	12.1	11.8	10.3
11.250	11.7	14.8	15.6	16.0	17.0	18.0	19.9	23.6	26.6	23.6	19.9	18.0	17.0	16.0	15.6	14.8	11.7
8.750	14.1	17.8	19.1	19.0	19.5	20.4	20.6	19.2	18.4	19.2	20.6	20.4	19.5	19.0	19.1	17.8	14.1
6.250	18.7	20.0	20.8	19.9	19.2	19.2	18.6	15.9	13.2	15.9	18.6	19.2	19.2	19.9	20.8	20.0	18.7
3.750	25.7	21.7	18.7	17.4	16.6	15.7	15.4	13.5	11.1	13.5	15.4	15.7	16.6	17.4	18.7	21.7	25.7
1.250	32.6	23.4	15.4	12.7	11.9	11.8	11.9	11.3	9.94	11.3	11.9	11.8	11.9	12.7	15.4	23.4	32.6
m	1.471	4.412	7.353	10.294	13.235	16.176	19.118	22.059	25.000	27.941	30.882	33.824	36.765	39.706	42.647	45.588	48.529

Reticolo: 17 x 6 Punti

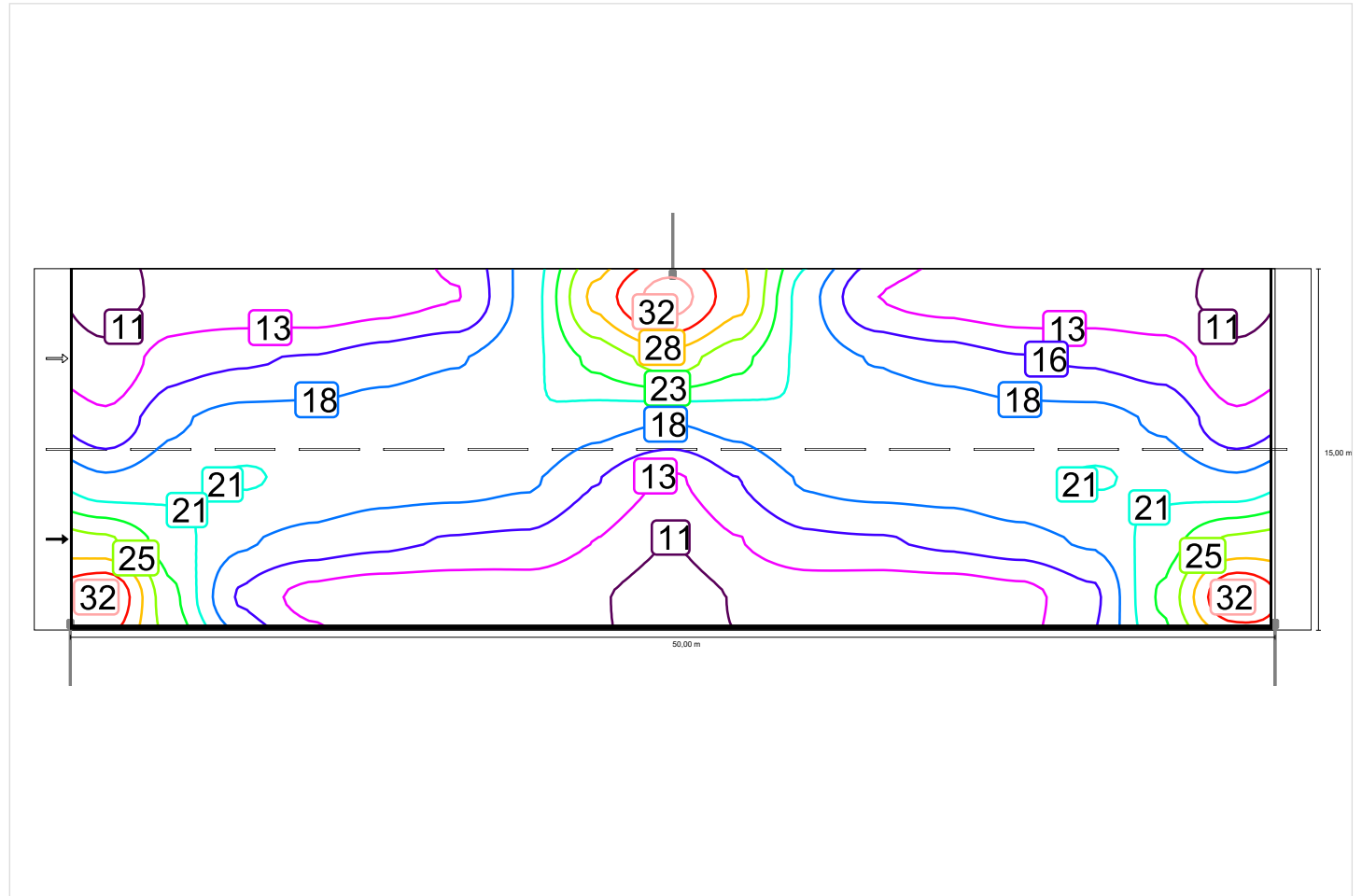
Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
17.5	9.94	33.7	0.569	0.295

Carreggiata 3 (C3)

Fattore di diminuzione: 0.80
 Reticolo: 17 x 6 Punti

Em [lx]	Uo
≥ 15.00	≥ 0.40
✓ 17.46	✓ 0.57

Illuminamento orizzontale



Carreggiata 3 (C3)

Fattore di diminuzione: 0.80
Reticolo: 17 x 6 Punti

Em [lx]	Uo
≥ 15.00	≥ 0.40
✓ 17.46	✓ 0.57

Illuminamento orizzontale

