



COMUNE
DI
EMPOLI

UFFICIO TECNICO
SETTORE LAVORI PUBBLICI

E03

REALIZZAZIONE STRADA DI COLLEGAMENTO
TRA LA ZONA SPORTIVA E LA S.S.67

- PROGETTO ESECUTIVO -

CALCOLI ILLUMINOTECNICI
E PARTICOLARI COSTRUTTIVI

	RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E DIRIGENTE SETTORE LL.PP.	Ing. Roberta Scardigli
DATA	MAGGIO 2023	PROGETTISTA  Tofanelli Enrico
SCALA		

Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67

Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X

Cliente : COMUNE DI EMPOLI

Autore : FABIO BRANCHI

Data : 14.03.2023

Descrizione progetto:

I seguenti valori si basano su calcoli esatti di lampade e punti luce tarati e sulla loro disposizione. Nella realtà potranno verificarsi differenze graduali. Resta escluso qualunque diritto di garanzia per i dati dei punti luce. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni anche parziali derivanti all'utente o a terzi.

Questa clausola di esclusione della responsabilità è valida per qualsiasi motivo giuridico e comprende in particolare anche la responsabilità per il personale ausiliario.

Oggetto :
Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
Data : 14.03.2023

Sommario

Copertina	1
Sommario	2
1	Dati punti luce
1.1	AEC ILLUMINAZIONE SRL, TIPO 01 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m ()
1.1.1	Pagina dati 3
1.2	AEC ILLUMINAZIONE SRL, TIPO 02 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m ()
1.2.1	Pagina dati 4
1.3	AEC ILLUMINAZIONE SRL, TIPO 03 ITALO 1X S05 Palo Hft = 9m Sbr= 2m ()
1.3.1	Pagina dati 5
2	Strada TRATTO TIPO strada larg. 7m
2.1	Riepilogo, Strada TRATTO TIPO strada larg. 7m
2.1.1	Panoramica risultato, Strada TRATTO TIPO strada larg. 7m 6
3	Strada TRATTO TIPO strada larg. 10,5m
3.1	Riepilogo, Strada TRATTO TIPO strada larg. 10,5m
3.1.1	Panoramica risultato, Strada TRATTO TIPO strada larg. 10,5m 8
4	Impianto esterno 1
4.1	Descrizione, Impianto esterno 1
4.1.1	Dati punti luce/Elementi dell' interno 10
4.2	Riepilogo, Impianto esterno 1
4.2.1	Panoramica risultato, Strada 7m 15
4.2.2	Panoramica risultato, Strada 10,5m 17
4.2.3	Panoramica risultato, Marciapiede 19
4.2.4	Panoramica risultato, Pista ciclabile 21
4.2.5	Panoramica risultato, Incrocio 1 23
4.2.6	Panoramica risultato, Incrocio 2 25
4.2.7	Panoramica risultato, Incrocio 3 27
4.2.8	Panoramica risultato, Rotatoria 29
4.2.9	Panoramica risultato, Accesso rotatoria 1 31
4.2.10	Panoramica risultato, Accesso rotatoria 2 33
4.2.11	Panoramica risultato, Area di valutazione 1 35
4.2.12	Sommario Esterni, Impianto esterno 1 37
4.3	Risultati calcolo, Impianto esterno 1
4.3.1	Falsi Colori, Strada 7m (E) 39
4.3.2	Falsi Colori, Strada 10,5m (E) 40
4.3.3	Falsi Colori, Marciapiede (E) 41
4.3.4	Falsi Colori, Pista ciclabile (E) 42
4.3.5	Falsi Colori, Incrocio 1 (E) 43
4.3.6	Falsi Colori, Incrocio 2 (E) 44
4.3.7	Falsi Colori, Incrocio 3 (E) 45
4.3.8	Falsi Colori, Rotatoria (E) 46
4.3.9	Falsi Colori, Accesso rotatoria 1 (E) 47
4.3.10	Falsi Colori, Accesso rotatoria 2 (E) 48
4.3.11	Luminanza 3D Vista 1 49
4.3.12	Colori falsati 3D, Vista 1 (E) 50
5	Strada RENDERING strada larg. 7m
5.1	Risultati calcolo, Strada RENDERING strada larg. 7m
5.1.1	Luminanza 3D Vista 1 51

Oggetto :
 Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
 Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
 Data : 14.03.2023

1 Dati punti luce

1.1 AEC ILLUMINAZIONE SRL, TIPO 01 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m ()

1.1.1 Pagina dati

TIPO 01 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m

Posizionamento punto luce per :

	Posizione			Rotazione		
	x[m]	y[m]	z[m]	Z[°]	C0[°]	C90[°]
ITALO 1 X 5P5 S05 4.180-3M (22-1... :	0.000	2.000	9.000	0	0	0

La posizione corrisponde al centro luminoso del punto luce.

22-120-01_02 ITALO 1 X 5P5 S05 4.180-3M

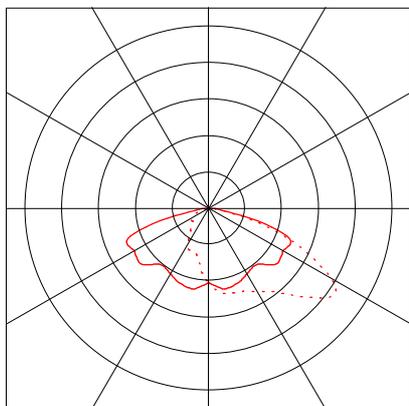
Dati punti luce

Rendimento punto luce : 100%
 Rendimento punto luce : 140 lm/W
 Classificazione : A30 ↓100.0% ↑0.0%
 CIE Flux Codes : 31 67 96 100 100
 UGR 4H 8H : 38.4 / 25.9
 Potenza : 100 W
 Flusso luminoso : 14000 lm

Sorgenti:

Quantità : 1
 Nome : L-IT1X-5P5-4000-180-3M-
 Temp. Di Colore : 4000
 Flusso luminoso : 14000 lm
 Resa cromatica : 70

Dimensioni : 615 mm x 343 mm x 106 mm



Oggetto :
 Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
 Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
 Data : 14.03.2023

1 Dati punti luce

1.2 AEC ILLUMINAZIONE SRL, TIPO 02 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m ()

1.2.1 Pagina dati

TIPO 02 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m

Posizionamento punto luce per :

	Posizione			Rotazione		
	x[m]	y[m]	z[m]	Z[°]	C0[°]	C90[°]
ITALO 1 X 5P5 S05 4.180-2M (22-1... :	0.000	2.000	9.000	0	0	0

La posizione corrisponde al centro luminoso del punto luce.

22-120-01_02 ITALO 1 X 5P5 S05 4.180-2M

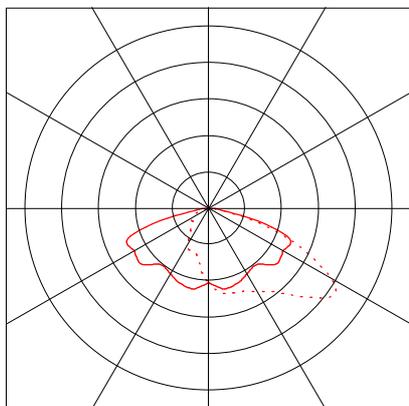
Dati punti luce

Rendimento punto luce : 100%
 Rendimento punto luce : 138.55 lm/W
 Classificazione : A30 ↓100.0% ↑0.0%
 CIE Flux Codes : 31 67 96 100 100
 UGR 4H 8H : 37.1 / 24.5
 Potenza : 67.7 W
 Flusso luminoso : 9380 lm

Sorgenti:

Quantità : 1
 Nome : L-IT1X-5P5-4000-180-2M-
 Temp. Di Colore : 4000
 Flusso luminoso : 9380 lm
 Resa cromatica : 70

Dimensioni : 615 mm x 343 mm x 106 mm



Oggetto :
Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
Data : 14.03.2023

1 Dati punti luce

1.3 AEC ILLUMINAZIONE SRL, TIPO 03 ITALO 1X S05 Palo Hft = 9m Sbr= 2m ()

1.3.1 Pagina dati

TIPO 03 ITALO 1X S05 Palo Hft = 9m Sbr= 2m

Posizionamento punto luce per :

	Posizione			Rotazione		
	x[m]	y[m]	z[m]	Z[°]	C0[°]	C90[°]
ITALO 1 X 5P5 S05 4.180-4M (22-1... :	0.000	2.000	9.000	0	0	0

La posizione corrisponde al centro luminoso del punto luce.

22-120-01_02 ITALO 1 X 5P5 S05 4.180-4M

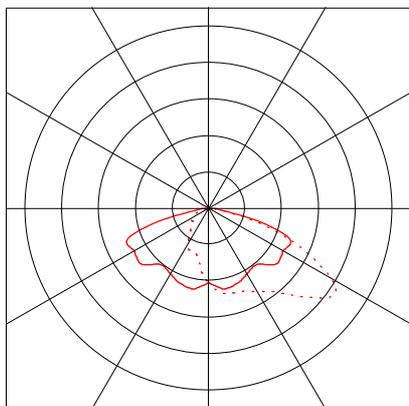
Dati punti luce

Rendimento punto luce : 100%
Rendimento punto luce : 139.62 lm/W
Classificazione : A30 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 31 67 96 100 100
UGR 4H 8H : 39.4 / 26.8
Potenza : 132 W
Flusso luminoso : 18430 lm

Sorgenti:

Quantità : 1
Nome : L-IT1X-5P5-4000-180-4M-
Temp. Di Colore : 4000
Flusso luminoso : 18430 lm
Resa cromatica : 70

Dimensioni : 615 mm x 343 mm x 106 mm

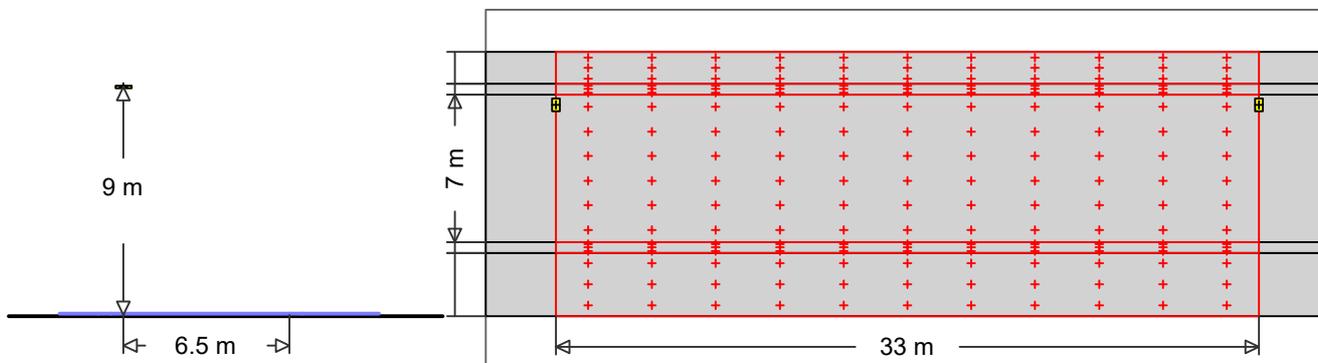


Oggetto :
 Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
 Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
 Data : 14.03.2023

2 Strada TRATTO TIPO strada larg. 7m

2.1 Riepilogo, Strada TRATTO TIPO strada larg. 7m

2.1.1 Panoramica risultato, Strada TRATTO TIPO strada larg. 7m



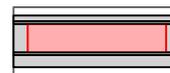
4 **AEC ILLUMINAZIONE SRL**
 Codice : 22-120-01o2
 Nome punto luce : ITALO 1 X 5P5 S05 4.180-3M
 Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-3M-70-25 100 W / 14000 lm

MyLumRow

Posizionamento	: Filà a sinistra	Fattore di manut.	: 0.80
Distanza armature	: 33.00 m	Altezza (centro fotom.)	: 9.00 m
Sporgenza	: 0.50 m	Inclinazione	: 0.00 °
Posizione assoluta	: 6.50 m	Classe di abbaglia.	: D3
Potenza/Km	: 3030 W/km	Classe intensità lum.	: G*2
Flusso verso l'alto (ULR)	: 0.00		

Strada

Larghezza : 7.00 m Corsie : 2
 Superficie : CIE C2, q0=0.07



Luminanza

Area di calcolo: 33m x 7m (11 x 6 Punti)

Osservatore

2 : x=-60.00m, y=5.25m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.75m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	U_o	U_l	f_{Tl}	REl
2:(y=5.25)	1.11 cd/m ²	0.59	0.82	9	0.65
1:(y=1.75)	1.17 cd/m ²	0.61	0.77	7	0.88
M3	>= 1.00 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Illuminamento

Area di calcolo: 33m x 7m (11 x 6 Punti)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
16.8 lx	7.30 lx	0.44	0.22

Marciapiede (Marciapiede, Sinistra)

Larghezza : 1.50 m
 Distanza dalla strada : 0.50 m Posizione assoluta : 7.50 m



Illuminamento

Area di calcolo: 33m x 1.5m (11 x 3 Punti)

Oggetto :
 Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
 Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
 Data : 14.03.2023

2 Strada TRATTO TIPO strada larg. 7m

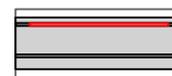
2.1 Riepilogo, Strada TRATTO TIPO strada larg. 7m

2.1.1 Panoramica risultato, Strada TRATTO TIPO strada larg. 7m

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	12.2 lx	4.73 lx	0.39	0.20
P2	≥ 10.0 lx	≥ 2.00 lx		

Banchina (Area generica, Sinistra)

Larghezza : 0.50 m
 Distanza dalla strada : 0.00 m Posizione assoluta : 7.00 m



Illuminamento Area di calcolo: 33m x 0.5m (11 x 3 Punti)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	14.4 lx	6.34 lx	0.44	0.23

Banchina (Area generica, Destra)

Larghezza : 0.50 m
 Distanza dalla strada : 0.00 m Posizione assoluta : -0.00 m



Illuminamento Area di calcolo: 33m x 0.5m (11 x 3 Punti)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	15.3 lx	10.1 lx	0.66	0.50

Pista ciclabile (Pista ciclabile, Destra)

Larghezza : 3.00 m
 Distanza dalla strada : 0.50 m Posizione assoluta : -0.50 m



Illuminamento Area di calcolo: 33m x 3m (11 x 3 Punti)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	14.4 lx	10.2 lx	0.71	0.55

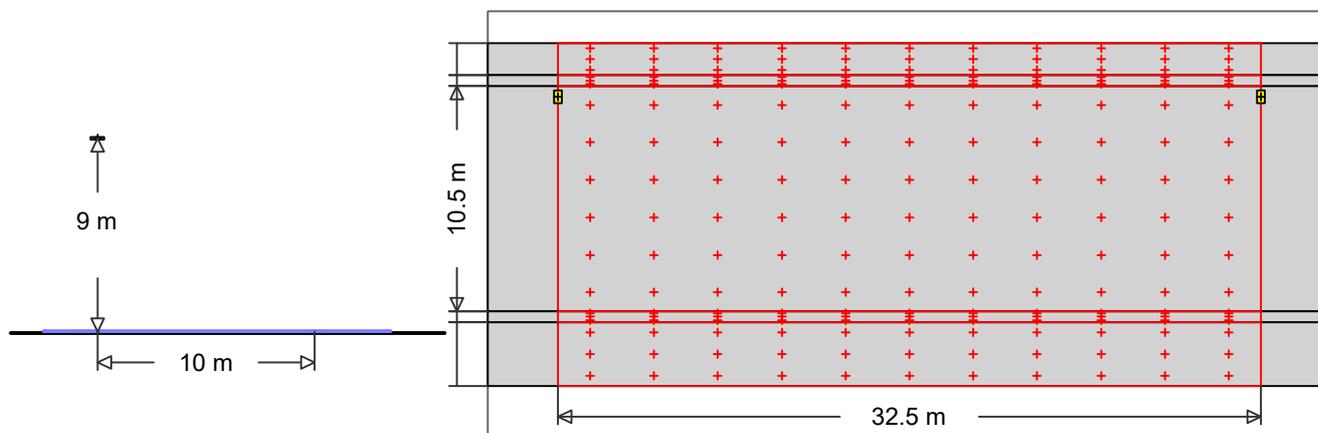
P3 ≥ 7.50 lx ≥ 1.50 lx

Oggetto :
 Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
 Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
 Data : 14.03.2023

3 Strada TRATTO TIPO strada larg. 10,5m

3.1 Riepilogo, Strada TRATTO TIPO strada larg. 10,5m

3.1.1 Panoramica risultato, Strada TRATTO TIPO strada larg. 10,5m



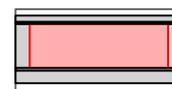
4 AEC ILLUMINAZIONE SRL
 Codice : 22-120-01o2
 Nome punto luce : ITALO 1 X 5P5 S05 4.180-3M
 Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-3M-70-25 100 W / 14000 lm

MyLumRow

Posizionamento	: Fila a sinistra	Fattore di manut.	: 0.80
Distanza armature	: 32.50 m	Altezza (centro fotom.)	: 9.00 m
Sporgenza	: 0.50 m	Inclinazione	: 0.00 °
Posizione assoluta	: 10.00 m	Classe di abbaglia.	: D3
Potenza/Km	: 3077 W/km	Classe intensità lum.	: G*2
Flusso verso l'alto (ULR)	: 0.00		

Strada

Larghezza : 10.50 m Corsie : 2
 Superficie : CIE C2, q0=0.07



Luminanza

Area di calcolo: 32.5m x 10.5m (11 x 6 Punti)

Osservatore

2 : x=-60.00m, y=7.88m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=2.63m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	U_o	U_l	f_{TI}	REI
2:(y=7.88)	1.00 cd/m ²	0.59	0.81	10	0.56
1:(y=2.63)	1.07 cd/m ²	0.58	0.77	6	0.69
M3	>= 1.00 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

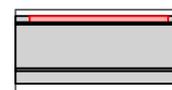
Illuminamento

Area di calcolo: 32.5m x 10.5m (11 x 6 Punti)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
16.3 lx	7.78 lx	0.48	0.24

Marciapiede (Marciapiede, Sinistra)

Larghezza : 1.50 m
 Distanza dalla strada : 0.50 m Posizione assoluta : 11.00 m



Illuminamento

Area di calcolo: 32.5m x 1.5m (11 x 3 Punti)

Oggetto :
 Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
 Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
 Data : 14.03.2023

3 Strada TRATTO TIPO strada larg. 10,5m

3.1 Riepilogo, Strada TRATTO TIPO strada larg. 10,5m

3.1.1 Panoramica risultato, Strada TRATTO TIPO strada larg. 10,5m

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	12.4 lx	4.91 lx	0.40	0.20
P2	≥ 10.0 lx	≥ 2.00 lx		

Banchina (Area generica, Sinistra)

Larghezza : 0.50 m
 Distanza dalla strada : 0.00 m Posizione assoluta : 10.50 m



Illuminamento Area di calcolo: 32.5m x 0.5m (11 x 3 Punti)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	14.7 lx	6.58 lx	0.45	0.24

Banchina (Area generica, Destra)

Larghezza : 0.50 m
 Distanza dalla strada : 0.00 m Posizione assoluta : -0.00 m



Illuminamento Area di calcolo: 32.5m x 0.5m (11 x 3 Punti)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	13.2 lx	10.1 lx	0.76	0.67

Pista ciclabile (Pista ciclabile, Destra)

Larghezza : 3.00 m
 Distanza dalla strada : 0.50 m Posizione assoluta : -0.50 m



Illuminamento Area di calcolo: 32.5m x 3m (11 x 3 Punti)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	11.3 lx	8.11 lx	0.72	0.58

P3 ≥ 7.50 lx ≥ 1.50 lx

Oggetto :
Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
Data : 14.03.2023

4 Impianto esterno 1

4.1 Descrizione, Impianto esterno 1

4.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

Dati prodotti:

Tipo Num. Marca

1 26 x
 Codice :
Nome punto luce : TIPO 01 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
con : 1 x 22-120-0102
Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-3M-70-25 100 W / 14000 lm

2 4 x
 Codice :
Nome punto luce : TIPO 02 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
con : 1 x 22-120-0102
Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-2M-70-25 67.7 W / 9380 lm

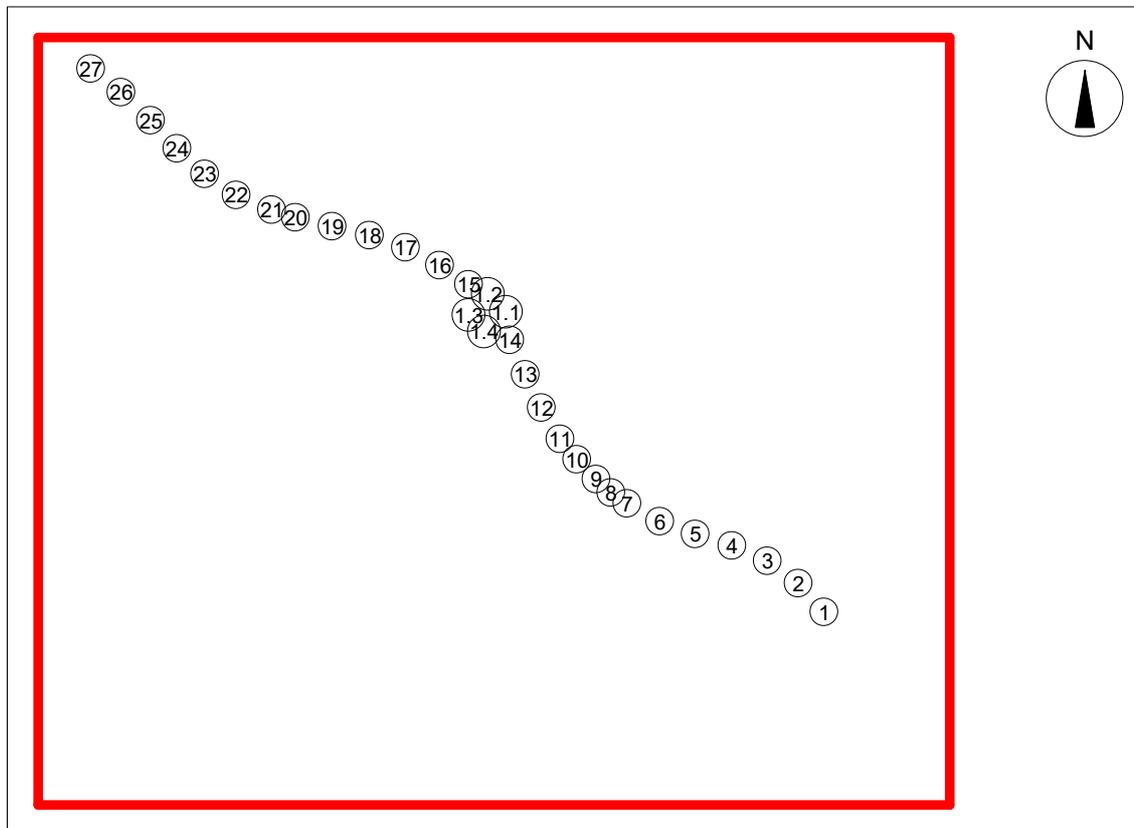
6 1 x
 Codice :
Nome punto luce : TIPO 03 ITALO 1X S05 Palo Hft = 9m Sbr= 2m
con : 1 x 22-120-0102
Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-4M-70-25 132 W / 18430 lm

4 Impianto esterno 1

4.1 Descrizione, Impianto esterno 1

4.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

Piano con posizione dell'apparecchio e del sensore:



	Posizione		z[m]	Rotazione		ya
	x[m]	y[m]		za	xa	
TIPO 01 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m (100W)						
1	275.74	-273.33	0.00	124.0°	0.0°	0.0°
---	Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
122-120-01o2	263.42	-281.62	0.00	124.0°	0.0°	0.0°
2	253.91	-248.16	0.00	136.6°	0.0°	0.0°
---	Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
122-120-01o2	243.71	-258.95	0.00	136.6°	0.0°	0.0°
3	226.85	-228.34	0.00	148.9°	0.0°	0.0°
---	Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
122-120-01o2	219.17	-241.05	0.00	148.9°	0.0°	0.0°
4	195.86	-214.98	0.00	162.6°	0.0°	0.0°
---	Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
122-120-01o2	191.42	-229.15	0.00	162.6°	0.0°	0.0°
5	164.33	-205.27	0.00	164.3°	0.0°	0.0°
---	Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
122-120-01o2	160.31	-219.56	0.00	164.3°	0.0°	0.0°
6	133.61	-193.92	0.00	152.9°	0.0°	0.0°
---	Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
122-120-01o2	126.85	-207.14	0.00	152.9°	0.0°	0.0°

4 Impianto esterno 1

4.1 Descrizione, Impianto esterno 1

4.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

7		104.71	-178.53	0.00	147.5°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-01o2		96.73	-191.04	0.00	147.5°	0.0°	0.0°
8		90.94	-169.07	0.00	137.6°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-01o2		80.92	-180.03	0.00	137.6°	0.0°	0.0°
9		78.04	-157.34	0.00	134.1°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-01o2		67.38	-167.67	0.00	134.1°	0.0°	0.0°
10		61.08	-139.66	0.00	130.5°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-01o2		49.80	-149.32	0.00	130.5°	0.0°	0.0°
11		47.04	-121.89	0.00	123.5°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-01o2		34.67	-130.09	0.00	123.5°	0.0°	0.0°
12		30.88	-94.65	0.00	117.5°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-01o2		17.72	-101.51	0.00	117.5°	0.0°	0.0°
13		16.41	-65.31	0.00	114.6°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-01o2		2.91	-71.49	0.00	114.6°	0.0°	0.0°
14		3.32	-35.18	0.00	109.3°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-01o2		-10.69	-40.09	0.00	109.3°	0.0°	0.0°
15		-32.55	13.05	0.00	145.7°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-01o2		-40.93	0.79	0.00	145.7°	0.0°	0.0°
16		-57.50	30.24	0.00	145.7°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-01o2		-65.88	17.97	0.00	145.7°	0.0°	0.0°
17		-87.18	45.58	0.00	156.9°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-01o2		-93.02	31.92	0.00	156.9°	0.0°	0.0°
18		-118.70	56.53	0.00	165.1°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-01o2		-122.53	42.18	0.00	165.1°	0.0°	0.0°
19		-150.91	64.12	0.00	166.9°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-01o2		-154.27	49.65	0.00	166.9°	0.0°	0.0°
20		-182.78	71.92	0.00	163.1°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-01o2		-187.09	57.71	0.00	163.1°	0.0°	0.0°

Oggetto :
 Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
 Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
 Data : 14.03.2023

4 Impianto esterno 1

4.1 Descrizione, Impianto esterno 1

4.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

21		-203.57	78.47	0.00	162.4°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-0102		-208.07	64.32	0.00	162.4°	0.0°	0.0°
22		-234.29	91.63	0.00	151.6°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-0102		-241.35	78.56	0.00	151.6°	0.0°	0.0°
23		-261.56	110.02	0.00	142.2°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-0102		-270.67	98.29	0.00	142.2°	0.0°	0.0°
24		-285.70	132.55	0.00	134.5°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-0102		-296.29	122.13	0.00	134.5°	0.0°	0.0°
25		-308.62	156.65	0.00	135.2°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-0102		-319.09	146.11	0.00	135.2°	0.0°	0.0°
27		-360.59	201.88	0.00	144.5°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-0102		-369.22	189.79	0.00	144.5°	0.0°	0.0°

TIPO 02 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m (67.7W)

1		0.08	-10.74	0.05	91.0°	-0.2°	0.1°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-0102		-14.77	-11.01	0.00	91.0°	-0.2°	0.1°
2		-15.76	4.87	0.01	181.0°	0.1°	0.2°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-0102		-15.49	-10.03	0.00	181.0°	0.1°	0.2°
3		-32.79	-13.65	-0.05	278.7°	0.2°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-0102		-18.10	-11.39	0.00	278.7°	0.2°	0.0°
4		-19.36	-28.23	-0.01	345.7°	0.1°	-0.2°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-0102		-15.69	-13.82	0.00	345.7°	0.1°	-0.2°

TIPO 03 ITALO 1X S05 Palo Hft = 9m Sbr= 2m (132W)

26		-334.34	181.41	0.00	139.7°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione		Angolo di rotazione			
122-120-0102		-343.95	170.08	0.00	139.7°	0.0°	0.0°

Elementi di creazione

Superficie di misurazione

Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Lungh.	Largh.	Angolo di rotazione		
						Asse Z	Asse L	Asse Q
Sup. ut. 1.1								
	-406.50	-442.00	0.00	791.50	671.50	0.00	0.00	0.00
Strada 7m								
M 1	-263.13	-108.13	0.01	28.75	27.80	136.48	0.00	0.00

-please put your own address here-

Oggetto :
Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
Data : 14.03.2023

4 Impianto esterno 1

4.1 Descrizione, Impianto esterno 1

4.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

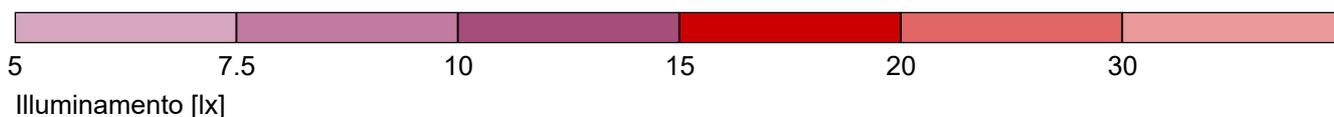
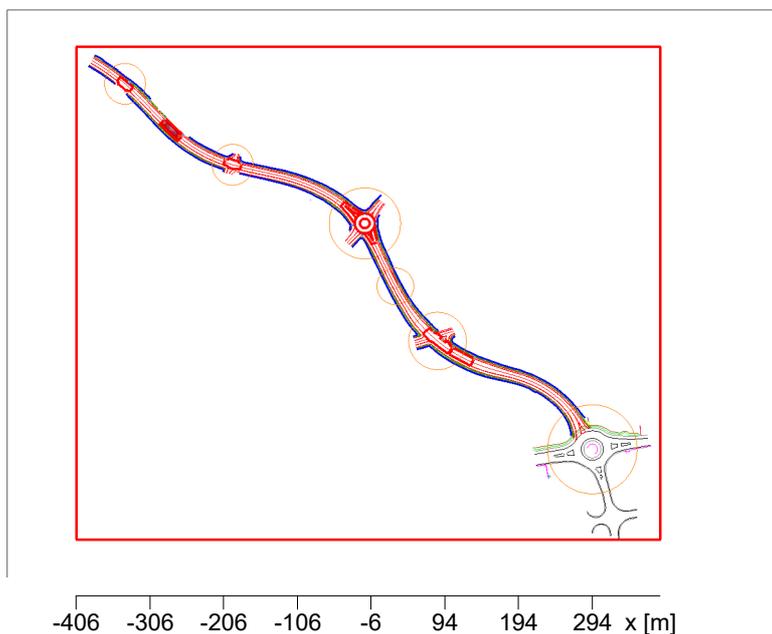
Strada 10,5m								
M 10	98.87 -189.79	0.00	33.62	24.69	331.71	0.00	0.00	
Marciapiede								
M 2	-261.89 109.74	0.00	24.92	23.85	136.37	0.00	0.00	
Pista ciclabile								
M 3	-268.36 102.59	0.00	25.96	24.94	136.38	0.00	0.00	
Incrocio 1								
M 4	64.39 -163.18	0.05	46.41	36.35	81.03	0.00	0.00	
Incrocio 2								
M 5	-204.78 76.34	0.00	25.46	16.97	3.56	0.00	0.00	
Incrocio 3								
M 6	-350.98 183.38	0.00	24.91	21.89	56.19	0.00	0.00	
Rotatoria								
M 7	-15.58 -11.01	0.00	27.20	27.26	0.00	0.00	0.00	
Accesso rotatoria 1								
M 8	-5.78 -20.65	0.00	29.79	29.53	52.05	0.00	0.00	
Accesso rotatoria 2								
M 9	-44.83 19.27	0.00	34.98	32.35	324.50	0.00	0.00	

Oggetto :
 Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
 Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
 Data : 14.03.2023

4 Impianto esterno 1

4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

4.2.1 Panoramica risultato, Strada 7m



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.01 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso Totale	419950 lm
Potenza totale	3002.8 W
Potenza totale per superficie (531492.25 m ²)	0.01 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	\bar{E}_m	15.9 lx
Illuminamento minimo	E_{min}	7.1 lx
Illuminamento massimo	E_{max}	32.1 lx
Uniformità U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:2.23 (0.45)
Uniformità U_d	E_{min}/E_{max}	1:4.52 (0.22)

Tipo Num. Marca

1 26 x
 Codice :
 Nome punto luce : TIPO 01 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
 con : 1 x 22-120-01o2
 Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-3M-70-25 100 W / 14000 lm

2 4 x
 Codice :
 Nome punto luce : TIPO 02 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
 con : 1 x 22-120-01o2
 Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-2M-70-25 67.7 W / 9380 lm

Oggetto :
Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
Data : 14.03.2023

4 Impianto esterno 1

4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

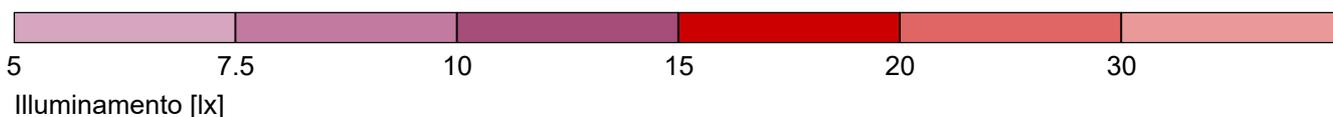
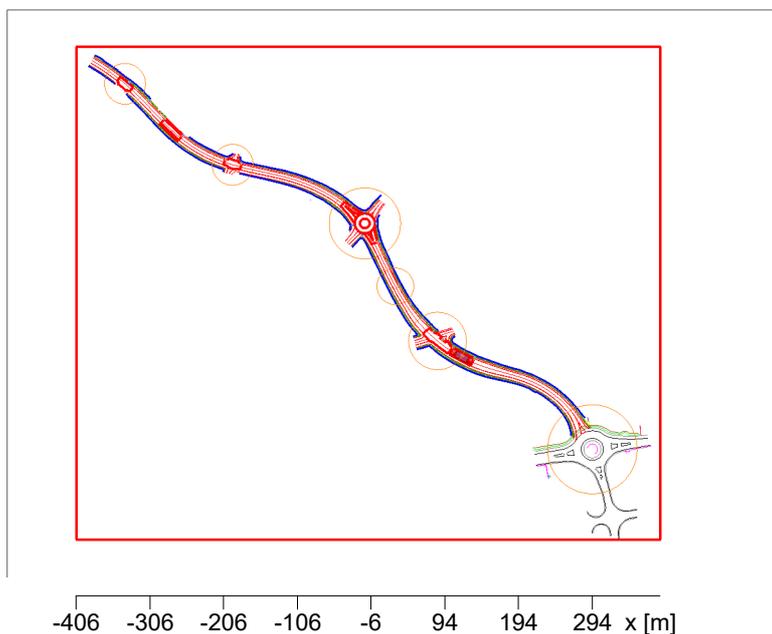
4.2.1 Panoramica risultato, Strada 7m

6	1 x	Codice	:	
		Nome punto luce	:	TIPO 03 ITALO 1X S05 Palo Hft = 9m Sbr= 2m
		con	:	1 x 22-120-0102
		Sorgenti	:	1 x L-IT1X-5P5-4000-180-4M-70-25 132 W / 18430 lm

Oggetto :
 Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
 Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
 Data : 14.03.2023

4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

4.2.2 Panoramica risultato, Strada 10,5m



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di mant.	0.80

Flusso Totale	419950 lm
Potenza totale	3002.8 W
Potenza totale per superficie (531492.25 m ²)	0.01 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	\bar{E}_m	15.9 lx
Illuminamento minimo	E_{min}	7.3 lx
Illuminamento massimo	E_{max}	35 lx
Uniformità U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:2.18 (0.46)
Uniformità U_d	E_{min}/E_{max}	1:4.78 (0.21)

Tipo Num. Marca

1	26 x	Codice :
		Nome punto luce : TIPO 01 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
		con : 1 x 22-120-01o2
		Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-3M-70-25 100 W / 14000 lm

2	4 x	Codice :
		Nome punto luce : TIPO 02 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
		con : 1 x 22-120-01o2
		Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-2M-70-25 67.7 W / 9380 lm

Oggetto :
Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
Data : 14.03.2023

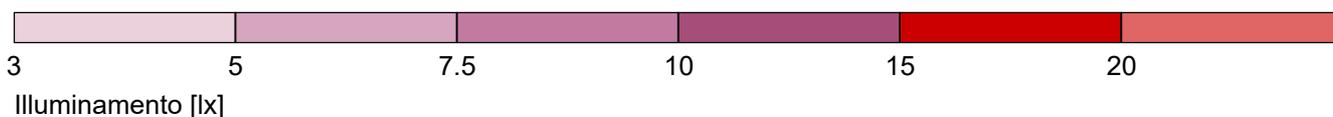
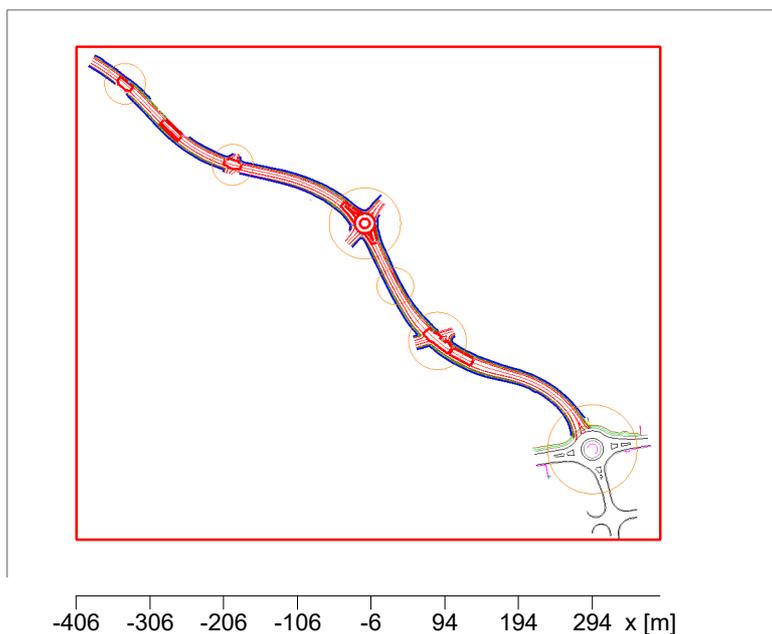
4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

4.2.2 Panoramica risultato, Strada 10,5m

6	1 x	Codice	:	
		Nome punto luce	:	TIPO 03 ITALO 1X S05 Palo Hft = 9m Sbr= 2m
		con	:	1 x 22-120-0102
		Sorgenti	:	1 x L-IT1X-5P5-4000-180-4M-70-25 132 W / 18430 lm

4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

4.2.3 Panoramica risultato, Marciapiede



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso Totale	419950 lm
Potenza totale	3002.8 W
Potenza totale per superficie (531492.25 m ²)	0.01 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	\bar{E}_m	12.8 lx
Illuminamento minimo	E_{min}	4.2 lx
Illuminamento massimo	E_{max}	27.7 lx
Uniformità U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:3.03 (0.33)
Uniformità U_d	E_{min}/E_{max}	1:6.59 (0.15)

Tipo Num. Marca

1 26 x
 Codice :
 Nome punto luce : TIPO 01 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
 con : 1 x 22-120-01o2
 Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-3M-70-25 100 W / 14000 lm

2 4 x
 Codice :
 Nome punto luce : TIPO 02 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
 con : 1 x 22-120-01o2
 Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-2M-70-25 67.7 W / 9380 lm

Oggetto :
Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
Data : 14.03.2023

4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

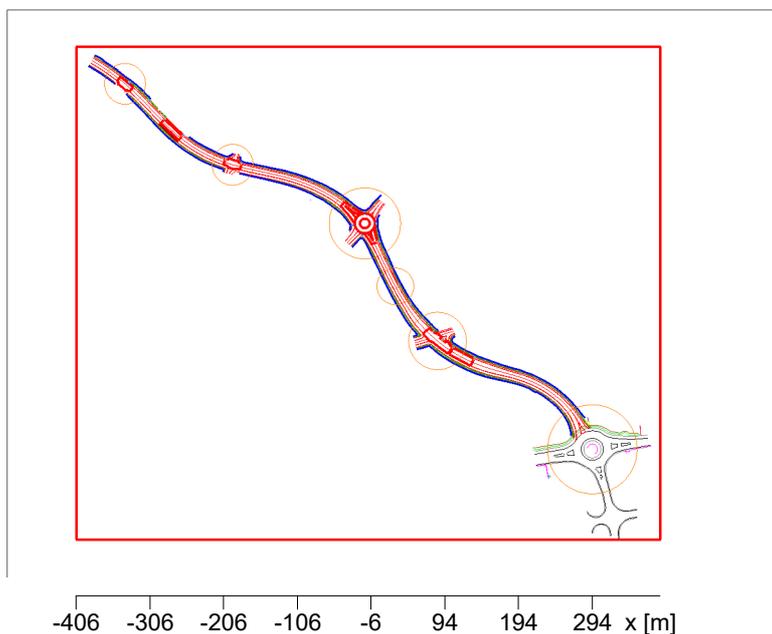
4.2.3 Panoramica risultato, Marciapiede

6	1 x	Codice	:	
		Nome punto luce	:	TIPO 03 ITALO 1X S05 Palo Hft = 9m Sbr= 2m
		con	:	1 x 22-120-0102
		Sorgenti	:	1 x L-IT1X-5P5-4000-180-4M-70-25 132 W / 18430 lm

Oggetto :
 Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
 Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
 Data : 14.03.2023

4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

4.2.4 Panoramica risultato, Pista ciclabile



Illuminamento [lx]

Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso Totale	419950 lm
Potenza totale	3002.8 W
Potenza totale per superficie (531492.25 m ²)	0.01 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	\bar{E}_m	13.3 lx
Illuminamento minimo	E_{min}	9.4 lx
Illuminamento massimo	E_{max}	17.3 lx
Uniformità U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.42 (0.71)
Uniformità U_d	E_{min}/E_{max}	1:1.85 (0.54)

Tipo Num. Marca

1 26 x
 Codice :
 Nome punto luce : TIPO 01 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
 con : 1 x 22-120-01o2
 Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-3M-70-25 100 W / 14000 lm

2 4 x
 Codice :
 Nome punto luce : TIPO 02 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
 con : 1 x 22-120-01o2
 Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-2M-70-25 67.7 W / 9380 lm

Oggetto :
Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
Data : 14.03.2023

4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

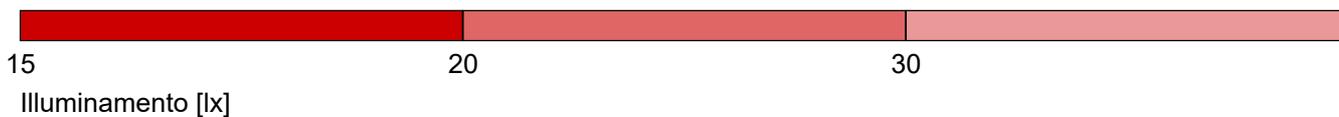
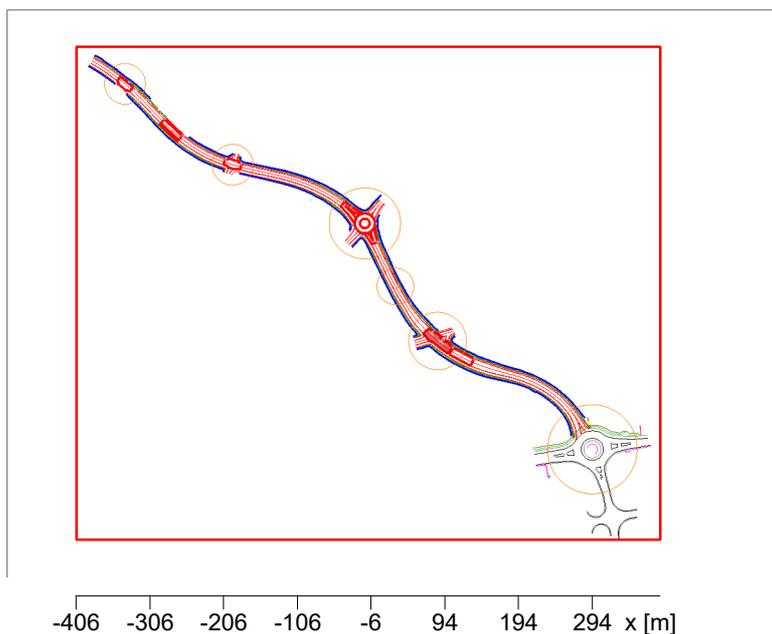
4.2.4 Panoramica risultato, Pista ciclabile

6	1 x	Codice	:	
		Nome punto luce	:	TIPO 03 ITALO 1X S05 Palo Hft = 9m Sbr= 2m
		con	:	1 x 22-120-01o2
		Sorgenti	:	1 x L-IT1X-5P5-4000-180-4M-70-25 132 W / 18430 lm

Oggetto :
 Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
 Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
 Data : 14.03.2023

4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

4.2.5 Panoramica risultato, Incrocio 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.05 m
Fattore di mant.	0.80

Flusso Totale	419950 lm
Potenza totale	3002.8 W
Potenza totale per superficie (531492.25 m ²)	0.01 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	\bar{E}_m	26.6 lx
Illuminamento minimo	E_{min}	15.9 lx
Illuminamento massimo	E_{max}	39.4 lx
Uniformità U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.67 (0.6)
Uniformità U_d	E_{min}/E_{max}	1:2.48 (0.4)

Tipo Num. Marca

1 26 x
 Codice :
 Nome punto luce : TIPO 01 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
 con : 1 x 22-120-01o2
 Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-3M-70-25 100 W / 14000 lm

2 4 x
 Codice :
 Nome punto luce : TIPO 02 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
 con : 1 x 22-120-01o2
 Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-2M-70-25 67.7 W / 9380 lm

Oggetto :
Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
Data : 14.03.2023

4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

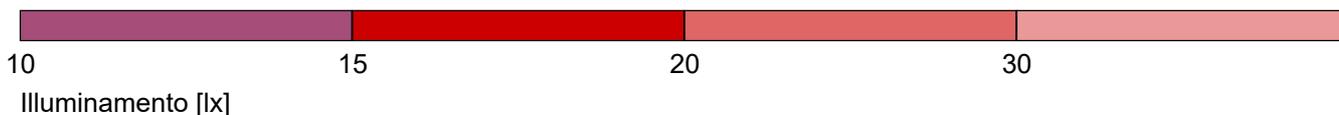
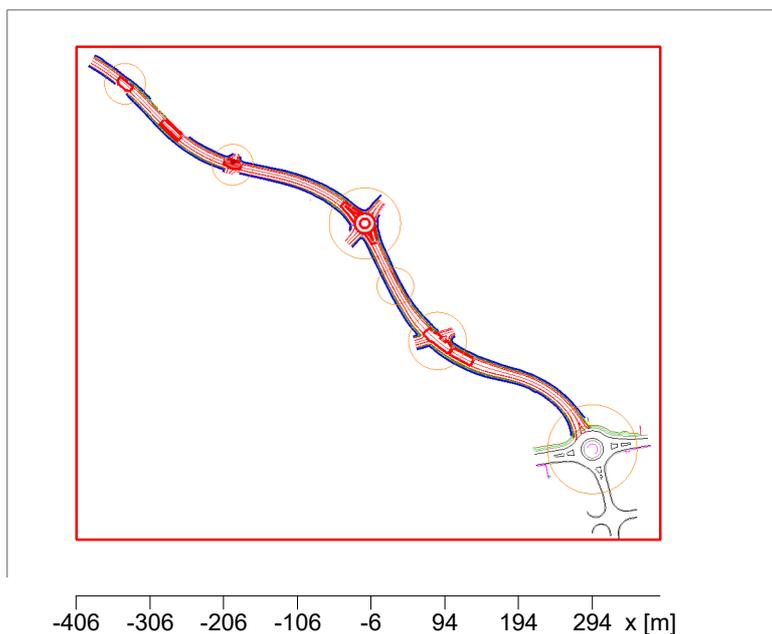
4.2.5 Panoramica risultato, Incrocio 1

6	1 x	Codice	:	
		Nome punto luce	:	TIPO 03 ITALO 1X S05 Palo Hft = 9m Sbr= 2m
		con	:	1 x 22-120-0102
		Sorgenti	:	1 x L-IT1X-5P5-4000-180-4M-70-25 132 W / 18430 lm

Oggetto :
 Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
 Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
 Data : 14.03.2023

4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

4.2.6 Panoramica risultato, Incrocio 2



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso Totale	419950 lm
Potenza totale	3002.8 W
Potenza totale per superficie (531492.25 m ²)	0.01 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	\bar{E}_m	23 lx
Illuminamento minimo	E_{min}	14 lx
Illuminamento massimo	E_{max}	34.6 lx
Uniformità U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.65 (0.61)
Uniformità U_d	E_{min}/E_{max}	1:2.48 (0.4)

Tipo Num. Marca

1	26 x	Codice :
		Nome punto luce : TIPO 01 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
		con : 1 x 22-120-01o2
		Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-3M-70-25 100 W / 14000 lm

2	4 x	Codice :
		Nome punto luce : TIPO 02 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
		con : 1 x 22-120-01o2
		Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-2M-70-25 67.7 W / 9380 lm

Oggetto :
Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
Data : 14.03.2023

4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

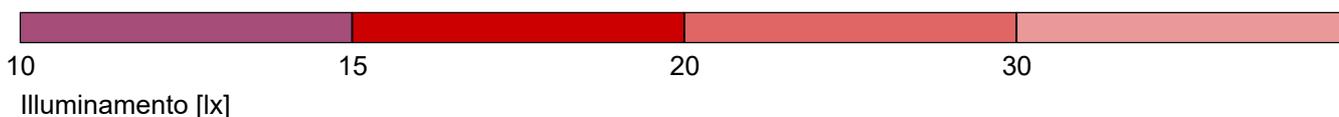
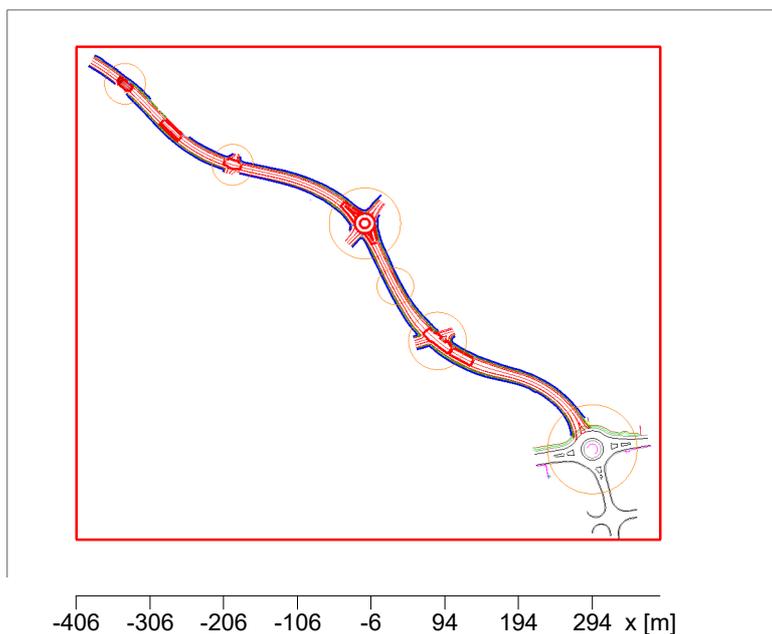
4.2.6 Panoramica risultato, Incrocio 2

6	1 x	Codice	:	
		Nome punto luce	:	TIPO 03 ITALO 1X S05 Palo Hft = 9m Sbr= 2m
		con	:	1 x 22-120-0102
		Sorgenti	:	1 x L-IT1X-5P5-4000-180-4M-70-25 132 W / 18430 lm

Oggetto :
 Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
 Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
 Data : 14.03.2023

4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

4.2.7 Panoramica risultato, Incrocio 3



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di mant.	0.80

Flusso Totale	419950 lm
Potenza totale	3002.8 W
Potenza totale per superficie (531492.25 m ²)	0.01 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	\bar{E}_m	23.8 lx
Illuminamento minimo	E_{min}	10.8 lx
Illuminamento massimo	E_{max}	42.6 lx
Uniformità U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:2.2 (0.45)
Uniformità U_d	E_{min}/E_{max}	1:3.93 (0.25)

Tipo Num. Marca

1 26 x
 Codice :
 Nome punto luce : TIPO 01 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
 con : 1 x 22-120-01o2
 Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-3M-70-25 100 W / 14000 lm

2 4 x
 Codice :
 Nome punto luce : TIPO 02 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
 con : 1 x 22-120-01o2
 Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-2M-70-25 67.7 W / 9380 lm

Oggetto :
Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
Data : 14.03.2023

4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

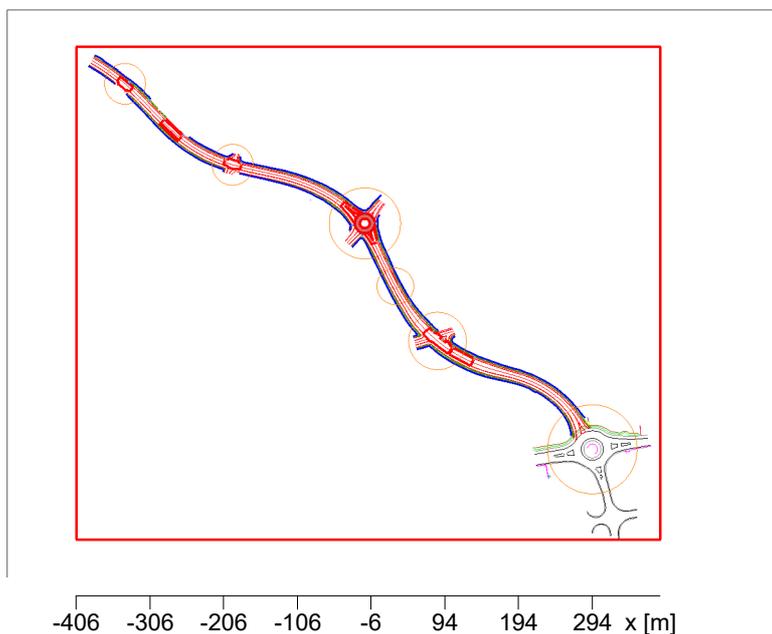
4.2.7 Panoramica risultato, Incrocio 3

6	1 x	Codice	:	
		Nome punto luce	:	TIPO 03 ITALO 1X S05 Palo Hft = 9m Sbr= 2m
		con	:	1 x 22-120-0102
		Sorgenti	:	1 x L-IT1X-5P5-4000-180-4M-70-25 132 W / 18430 lm

Oggetto :
 Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
 Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
 Data : 14.03.2023

4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

4.2.8 Panoramica risultato, Rotatoria



15 Illuminamento [lx]

Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di mant.	0.80

Flusso Totale	419950 lm
Potenza totale	3002.8 W
Potenza totale per superficie (531492.25 m ²)	0.01 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	\bar{E}_m	25.2 lx
Illuminamento minimo	E_{min}	16.9 lx
Illuminamento massimo	E_{max}	31.5 lx
Uniformità U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.49 (0.67)
Uniformità U_d	E_{min}/E_{max}	1:1.86 (0.54)

Tipo Num. Marca

1 26 x
 Codice :
 Nome punto luce : TIPO 01 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
 con : 1 x 22-120-01o2
 Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-3M-70-25 100 W / 14000 lm

2 4 x
 Codice :
 Nome punto luce : TIPO 02 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
 con : 1 x 22-120-01o2
 Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-2M-70-25 67.7 W / 9380 lm

Oggetto :
Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
Data : 14.03.2023

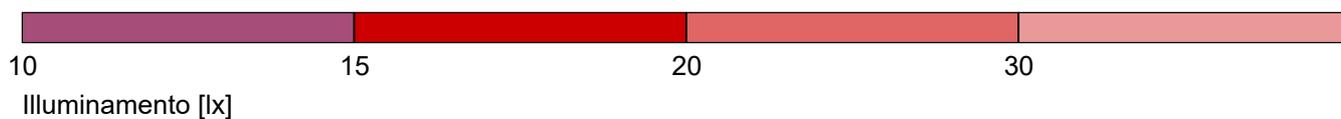
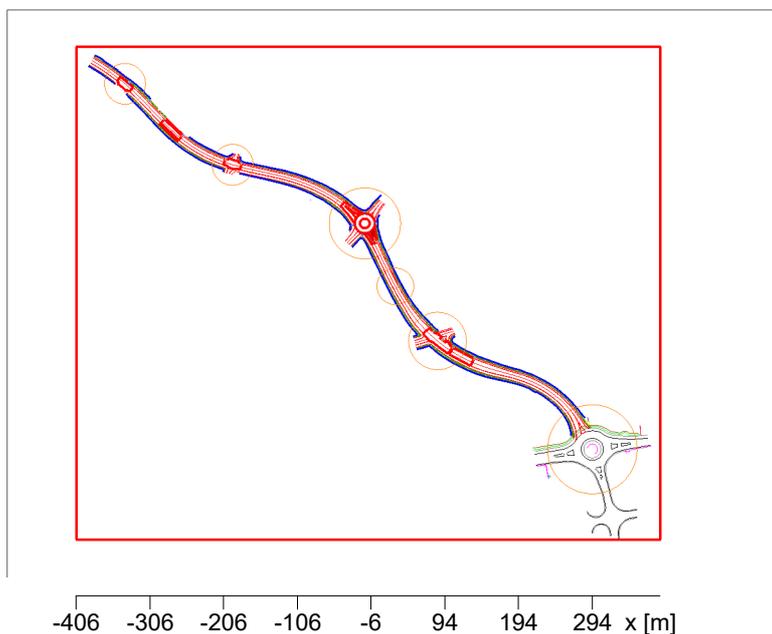
4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

4.2.8 Panoramica risultato, Rotatoria

6	1 x	Codice	:	
		Nome punto luce	:	TIPO 03 ITALO 1X S05 Palo Hft = 9m Sbr= 2m
		con	:	1 x 22-120-01o2
		Sorgenti	:	1 x L-IT1X-5P5-4000-180-4M-70-25 132 W / 18430 lm

4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

4.2.9 Panoramica risultato, Accesso rotatoria 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di mant.	0.80

Flusso Totale	419950 lm
Potenza totale	3002.8 W
Potenza totale per superficie (531492.25 m ²)	0.01 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	\bar{E}_m	21.9 lx
Illuminamento minimo	E_{min}	14.6 lx
Illuminamento massimo	E_{max}	33.9 lx
Uniformità U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.51 (0.66)
Uniformità U_d	E_{min}/E_{max}	1:2.33 (0.43)

Tipo Num. Marca

1 26 x
 Codice :
 Nome punto luce : TIPO 01 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
 con : 1 x 22-120-01o2
 Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-3M-70-25 100 W / 14000 lm

2 4 x
 Codice :
 Nome punto luce : TIPO 02 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
 con : 1 x 22-120-01o2
 Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-2M-70-25 67.7 W / 9380 lm

Oggetto :
Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
Data : 14.03.2023

4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

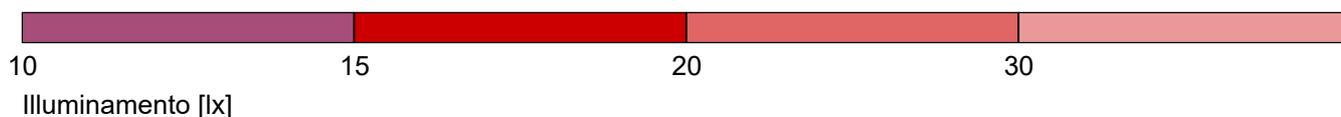
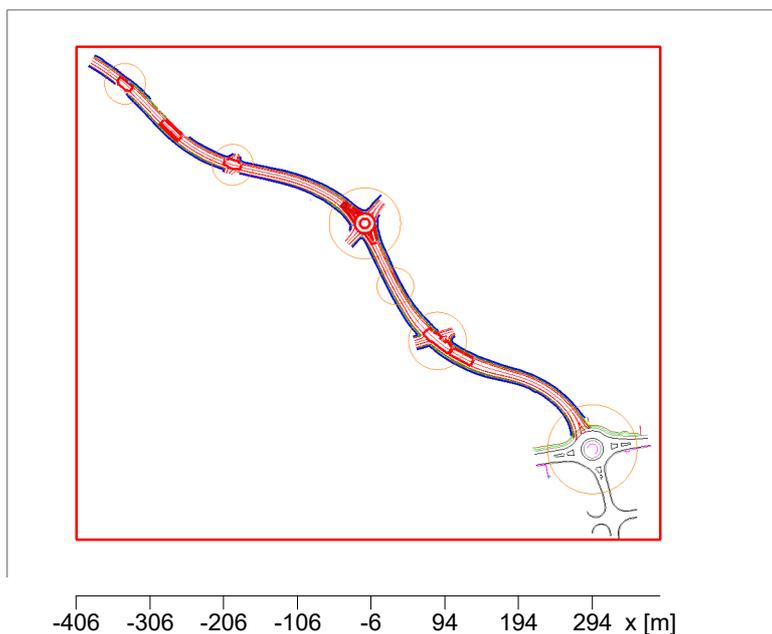
4.2.9 Panoramica risultato, Accesso rotatoria 1

6	1 x	Codice	:	
		Nome punto luce	:	TIPO 03 ITALO 1X S05 Palo Hft = 9m Sbr= 2m
		con	:	1 x 22-120-01o2
		Sorgenti	:	1 x L-IT1X-5P5-4000-180-4M-70-25 132 W / 18430 lm

Oggetto :
 Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
 Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
 Data : 14.03.2023

4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

4.2.10 Panoramica risultato, Accesso rotatoria 2



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso Totale	419950 lm
Potenza totale	3002.8 W
Potenza totale per superficie (531492.25 m ²)	0.01 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	\bar{E}_m	21 lx
Illuminamento minimo	E_{min}	11.4 lx
Illuminamento massimo	E_{max}	34.4 lx
Uniformità U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.85 (0.54)
Uniformità U_d	E_{min}/E_{max}	1:3.03 (0.33)

Tipo Num. Marca

1	26 x	Codice :
		Nome punto luce : TIPO 01 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
		con : 1 x 22-120-01o2
		Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-3M-70-25 100 W / 14000 lm

2	4 x	Codice :
		Nome punto luce : TIPO 02 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
		con : 1 x 22-120-01o2
		Sorgenti : 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-2M-70-25 67.7 W / 9380 lm

Oggetto :
Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
Data : 14.03.2023

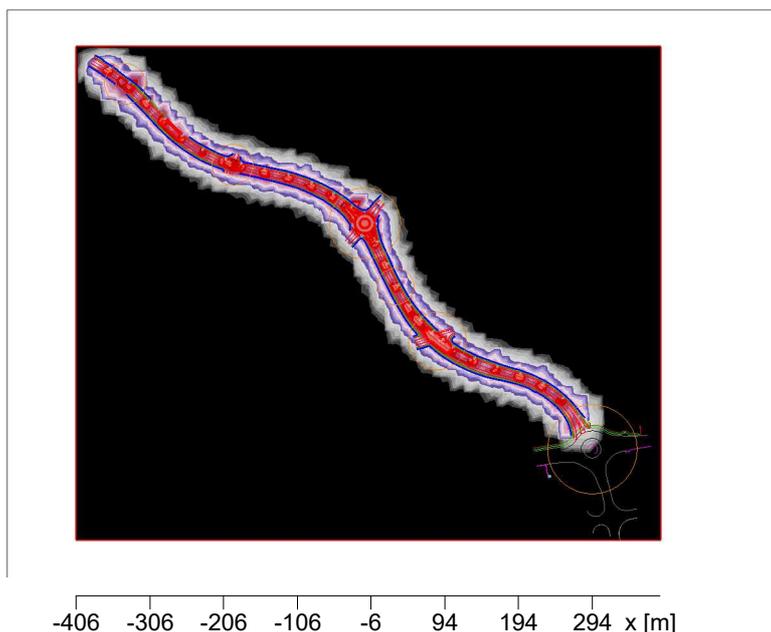
4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

4.2.10 Panoramica risultato, Accesso rotatoria 2

6	1 x	Codice	:	
		Nome punto luce	:	TIPO 03 ITALO 1X S05 Palo Hft = 9m Sbr= 2m
		con	:	1 x 22-120-0102
		Sorgenti	:	1 x L-IT1X-5P5-4000-180-4M-70-25 132 W / 18430 lm

4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

4.2.11 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Fattore di mant.	0.80
Flusso Totale	419950.00 lm
Potenza totale	3002.8 W
Potenza totale per superficie (531492.31 m ²)	0.01 W/m ² (0.84 W/m ² /100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

\bar{E}_m	Orizzontale
E_{min}	0.67 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	---
Posizione	---
	0.00 m

Tipo Num. Marca

1	26 x	Codice	:
		Nome punto luce	: TIPO 01 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
		con	: 1 x 22-120-01o2
		Sorgenti	: 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-3M-70-25 100 W / 14000 lm
2	4 x	Codice	:
		Nome punto luce	: TIPO 02 ITALO1 STW Palo Hft = 9m Sbr = 2m
		con	: 1 x 22-120-01o2
		Sorgenti	: 1 x L-IT1X-5P5-4000-180-2M-70-25 67.7 W / 9380 lm

Oggetto :
Impianto : STRADA DI COLLEGAMENTO ZONA SPORTIVA E SS67
Numero progetto : 1651.5.23 ITALO 1X
Data : 14.03.2023

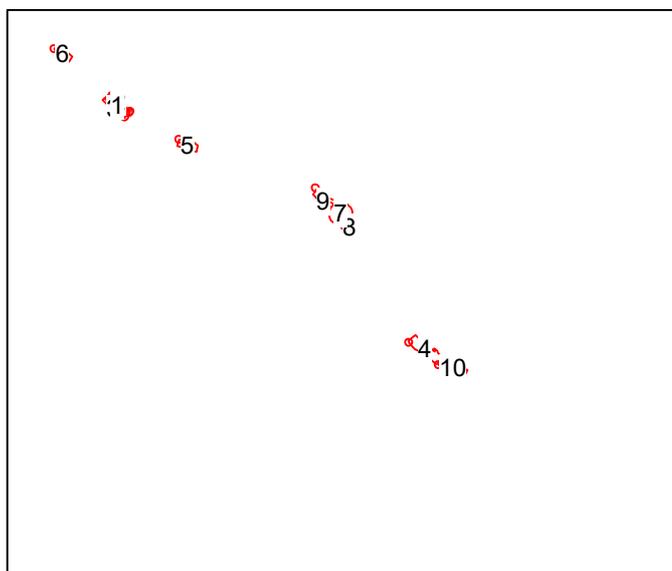
4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

4.2.11 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

6	1 x	Codice	:	
		Nome punto luce	:	TIPO 03 ITALO 1X S05 Palo Hft = 9m Sbr= 2m
		con	:	1 x 22-120-0102
		Sorgenti	:	1 x L-IT1X-5P5-4000-180-4M-70-25 132 W / 18430 lm

4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

4.2.12 Sommario Esterni, Impianto esterno 1

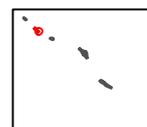


Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato: Percentuale indiretta media
 Fattore di manut. 0.80

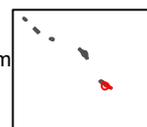
Superfici di misura 1 Strada 7m

	Illuminamento		Area di calcolo: 33m x 7m (10 x 6 Punti), Altezza = 0.01m	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3	15.9 lx	7.11 lx	0.45	0.22
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	



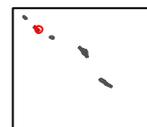
10 Strada 10,5m

	Illuminamento		Area di calcolo: 32.5m x 10.55m (31 x 10 Punti), Altezza = 0.00m	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3	15.9 lx	7.31 lx	0.46	0.21
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	



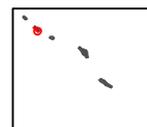
2 Marciapiede

	Illuminamento		Area di calcolo: 33m x 1.5m (13 x 3 Punti), Altezza = 0.01m	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
P2	12.8 lx	4.21 lx	0.33	0.15
	≥ 10.0 lx	≥ 2.00 lx		



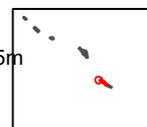
3 Pista ciclabile

	Illuminamento		Area di calcolo: 33m x 3m (10 x 3 Punti), Altezza = 0.00m	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
P3	13.3 lx	9.39 lx	0.71	0.54
	≥ 7.50 lx	≥ 1.50 lx		



4 Incrocio 1

	Illuminamento		Area di calcolo: 30.14m x 42.23m (39 x 55 Punti), Altezza = 0.05m	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C2	27 lx	15.9 lx	0.60	0.40
	≥ 20.0 lx		≥ 0.40	

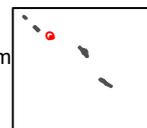


4.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

4.2.12 Sommario Esterni, Impianto esterno 1

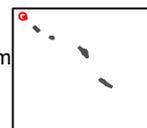
5 Incrocio 2

	illuminamento	Area di calcolo: 24.55m x 15.47m (13 x 8 Punti), Altezza = 0.00m	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o U_d
	23 lx	14.0 lx	0.61 0.40
C2	>= 20.0 lx		>= 0.40



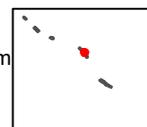
6 Incrocio 3

	illuminamento	Area di calcolo: 11.36m x 22.37m (6 x 13 Punti), Altezza = 0.00m	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o U_d
	24 lx	10.8 lx	0.45 0.25
C2	>= 20.0 lx		>= 0.40



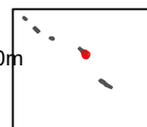
7 Rotatoria

	illuminamento	Area di calcolo: 27.2m x 27.26m (38 x 38 Punti), Altezza = 0.00m	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o U_d
	25 lx	16.9 lx	0.67 0.54
C2	>= 20.0 lx		>= 0.40



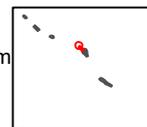
8 Accesso rotatoria 1

	illuminamento	Area di calcolo: 20.38m x 21.88m (42 x 45 Punti), Altezza = 0.00m	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o U_d
	22 lx	14.6 lx	0.66 0.43
C2	>= 20.0 lx		>= 0.40



9 Accesso rotatoria 2

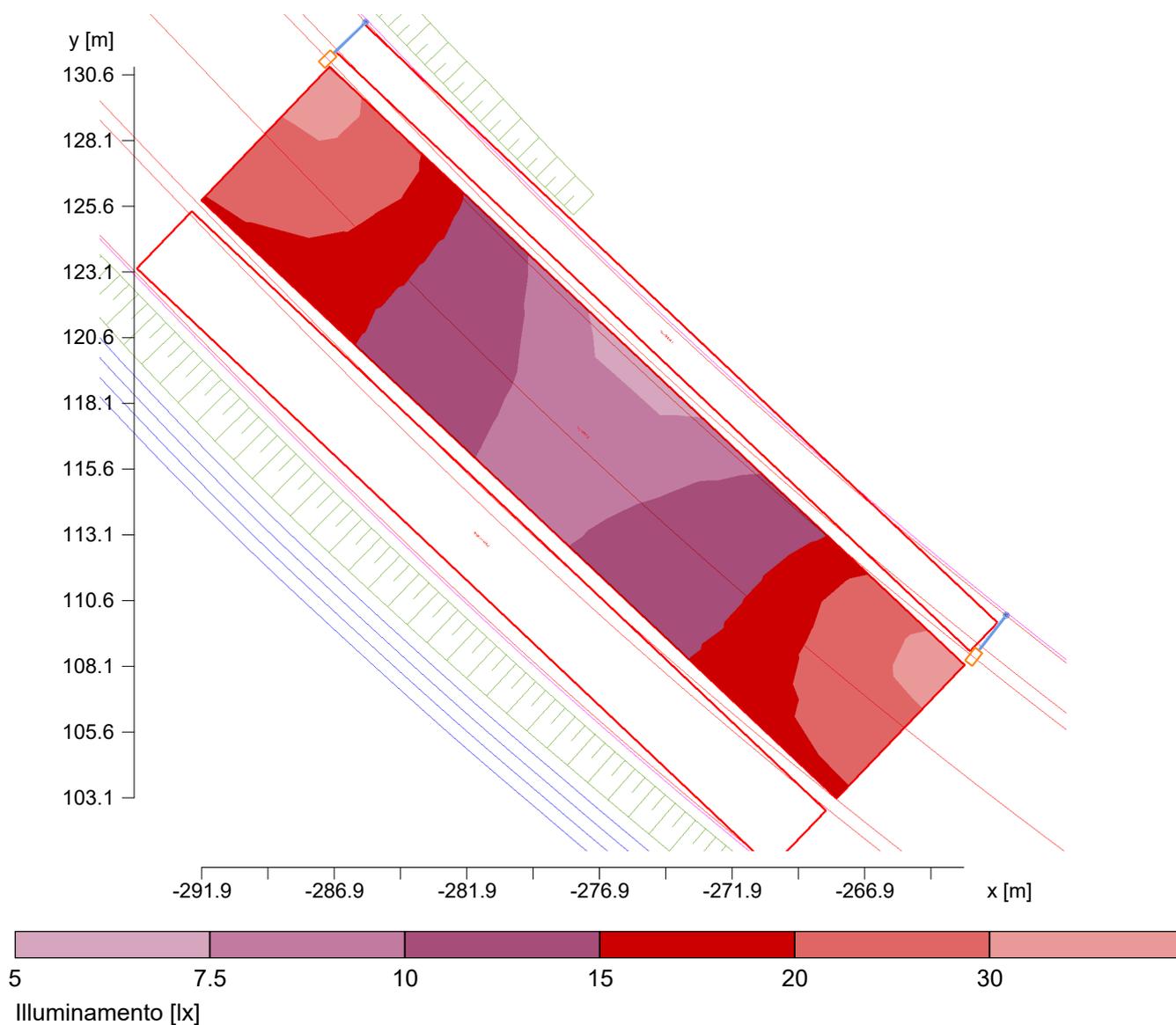
	illuminamento	Area di calcolo: 29.77m x 18.5m (50 x 31 Punti), Altezza = 0.00m	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o U_d
	21 lx	11.4 lx	0.54 0.33
C2	>= 20.0 lx		>= 0.40



4 Impianto esterno 1

4.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

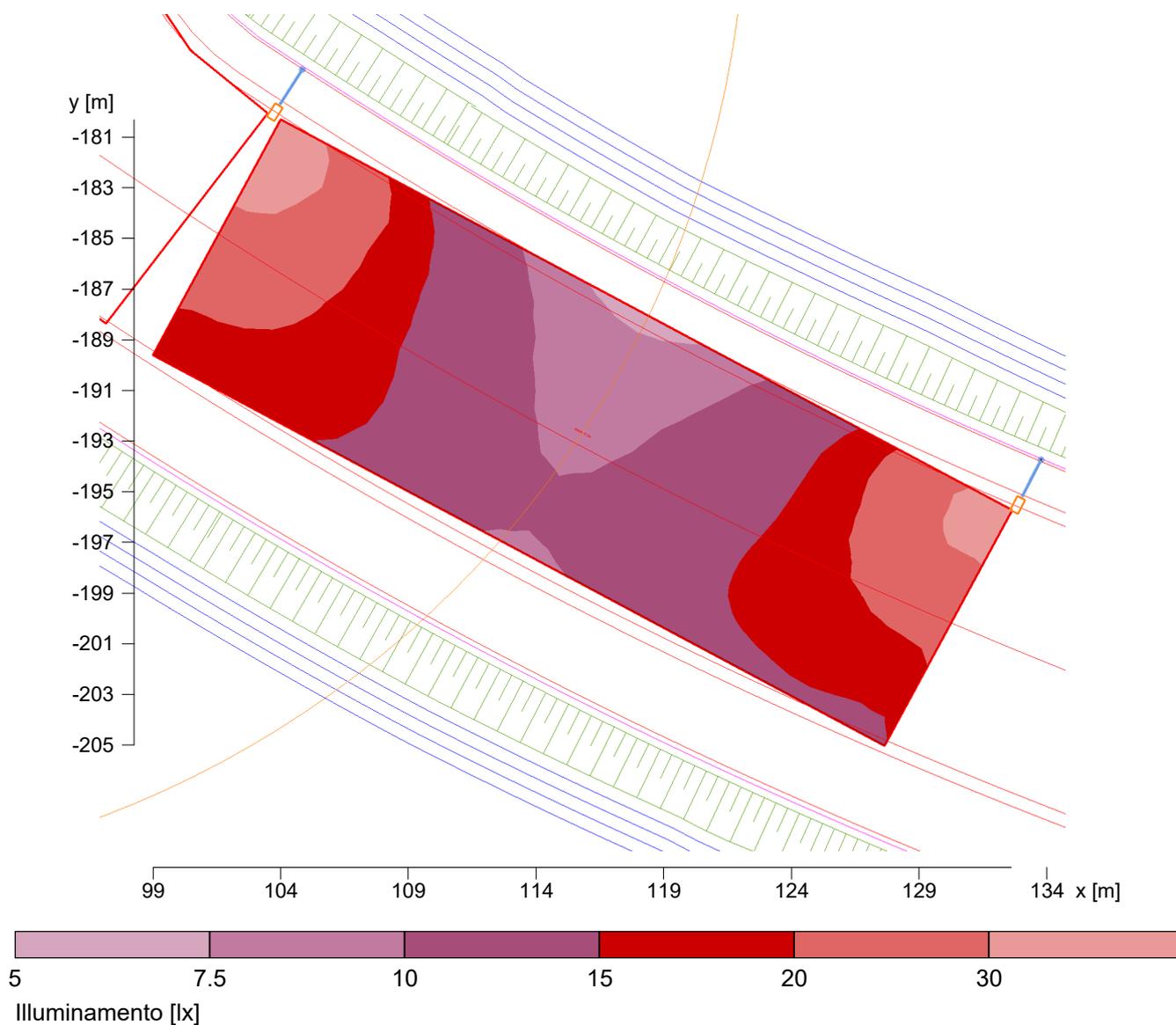
4.3.1 Falsi Colori, Strada 7m (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.01 m
Illuminamento medio	\bar{E}_m	: 15.9 lx
Illuminamento minimo	E_{min}	: 7.1 lx
Illuminamento massimo	E_{max}	: 32.1 lx
Uniformità U_o	E_{min}/\bar{E}_m	: 1 : 2.23 (0.45)
Uniformità U_d	E_{min}/E_{max}	: 1 : 4.52 (0.22)

4.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

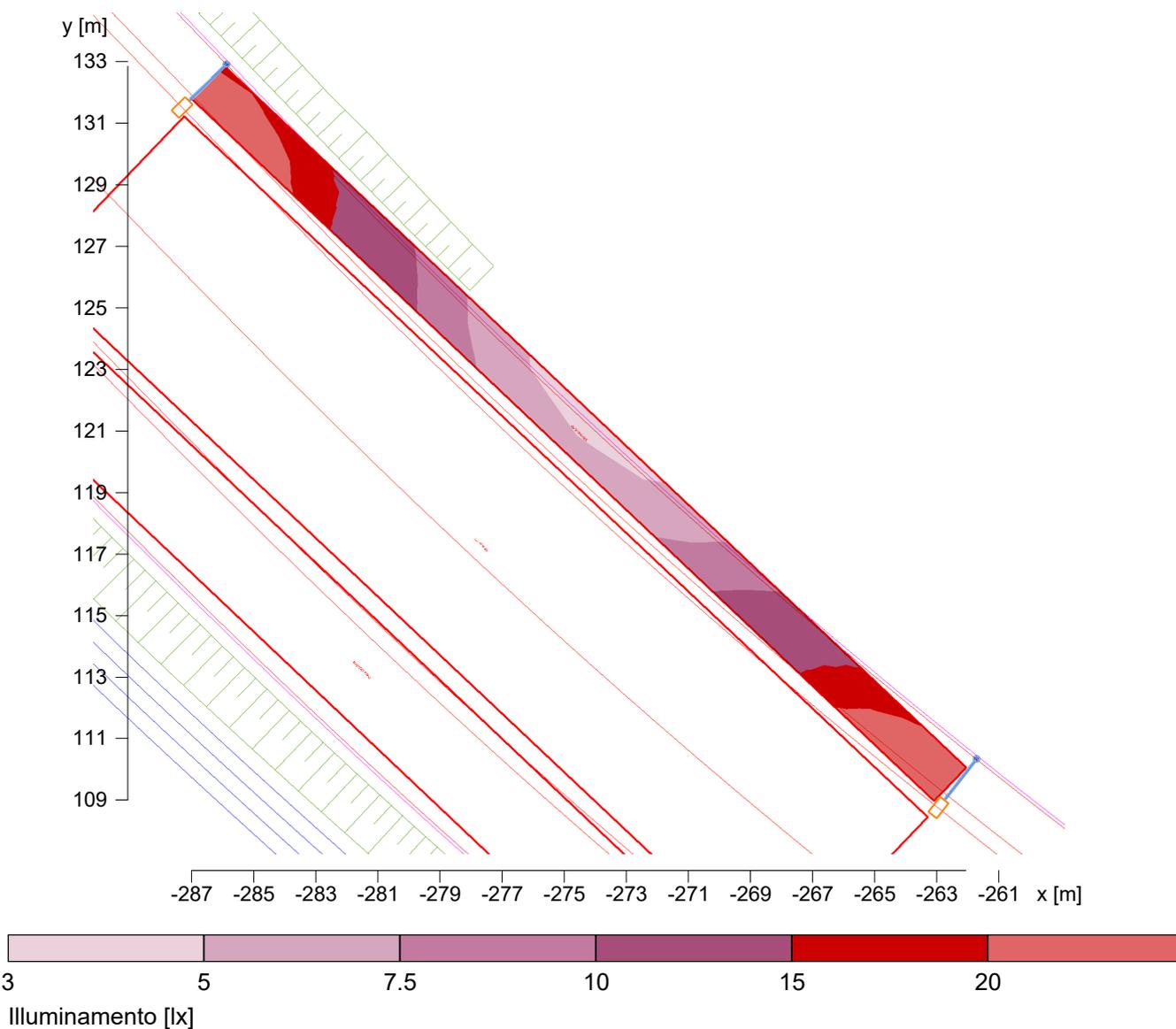
4.3.2 Falsi Colori, Strada 10,5m (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	\bar{E}_m	: 15.9 lx
Illuminamento minimo	E_{min}	: 7.3 lx
Illuminamento massimo	E_{max}	: 35 lx
Uniformità U_o	E_{min}/\bar{E}_m	: 1 : 2.18 (0.46)
Uniformità U_d	E_{min}/E_{max}	: 1 : 4.78 (0.21)

4.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

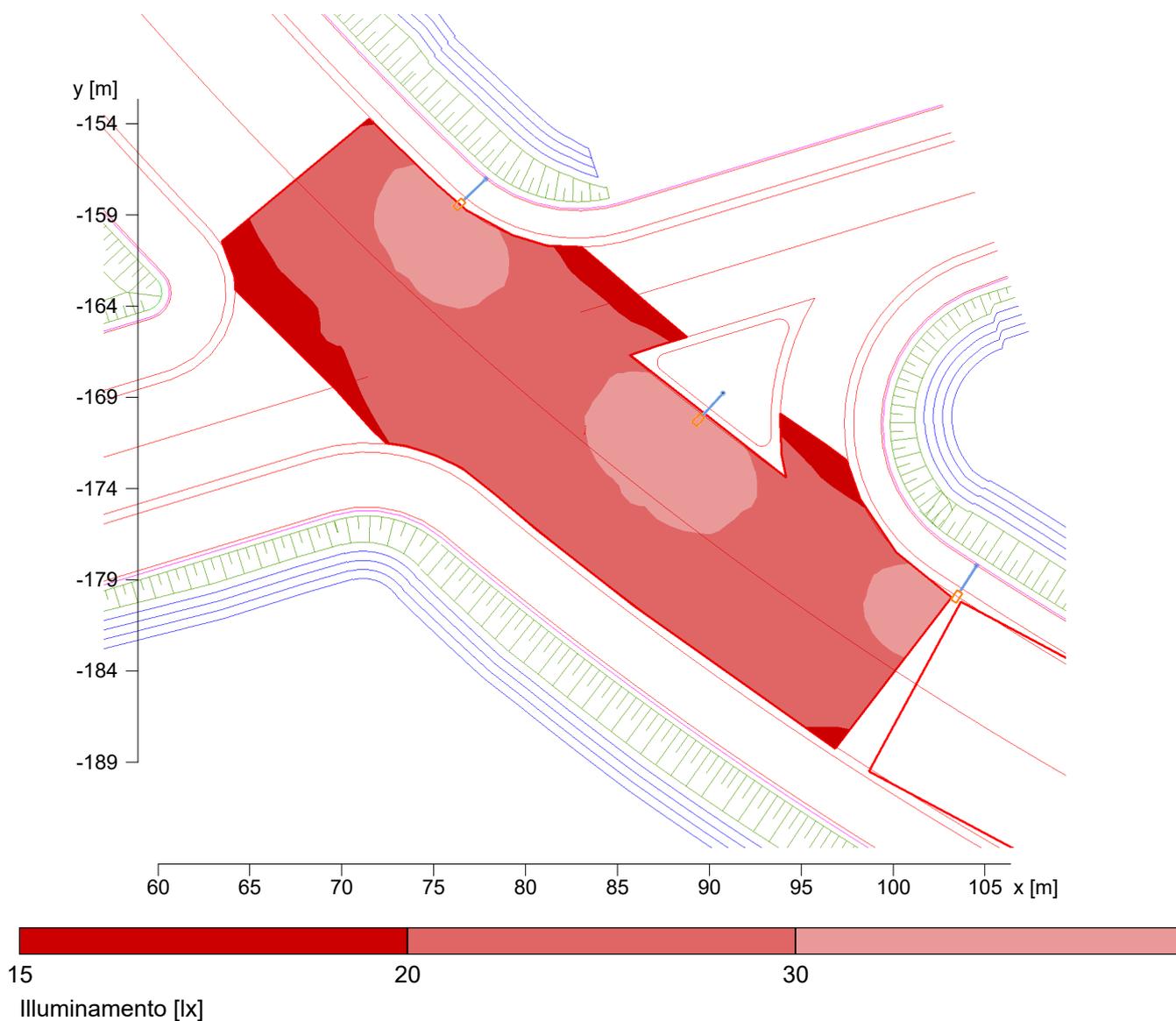
4.3.3 Falsi Colori, Marciapiede (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.01 m
Illuminamento medio	\bar{E}_m	: 12.8 lx
Illuminamento minimo	E_{min}	: 4.2 lx
Illuminamento massimo	E_{max}	: 27.7 lx
Uniformità U_o	E_{min}/\bar{E}_m	: 1 : 3.03 (0.33)
Uniformità U_d	E_{min}/E_{max}	: 1 : 6.59 (0.15)

4.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

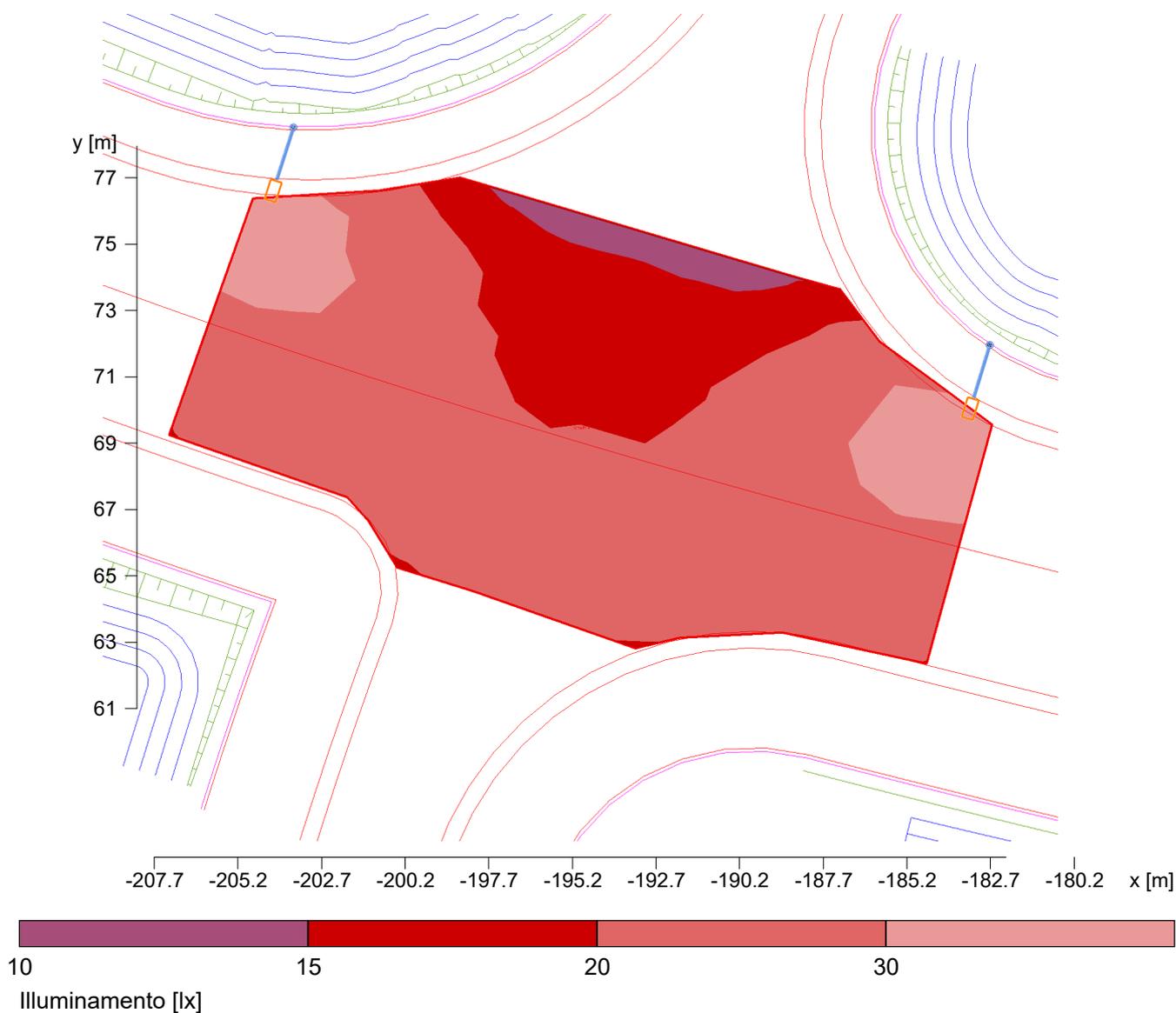
4.3.5 Falsi Colori, Incrocio 1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.05 m
Illuminamento medio	\bar{E}_m	: 26.6 lx
Illuminamento minimo	E_{min}	: 15.9 lx
Illuminamento massimo	E_{max}	: 39.4 lx
Uniformità U_o	E_{min}/\bar{E}_m	: 1 : 1.67 (0.60)
Uniformità U_d	E_{min}/E_{max}	: 1 : 2.48 (0.40)

4.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

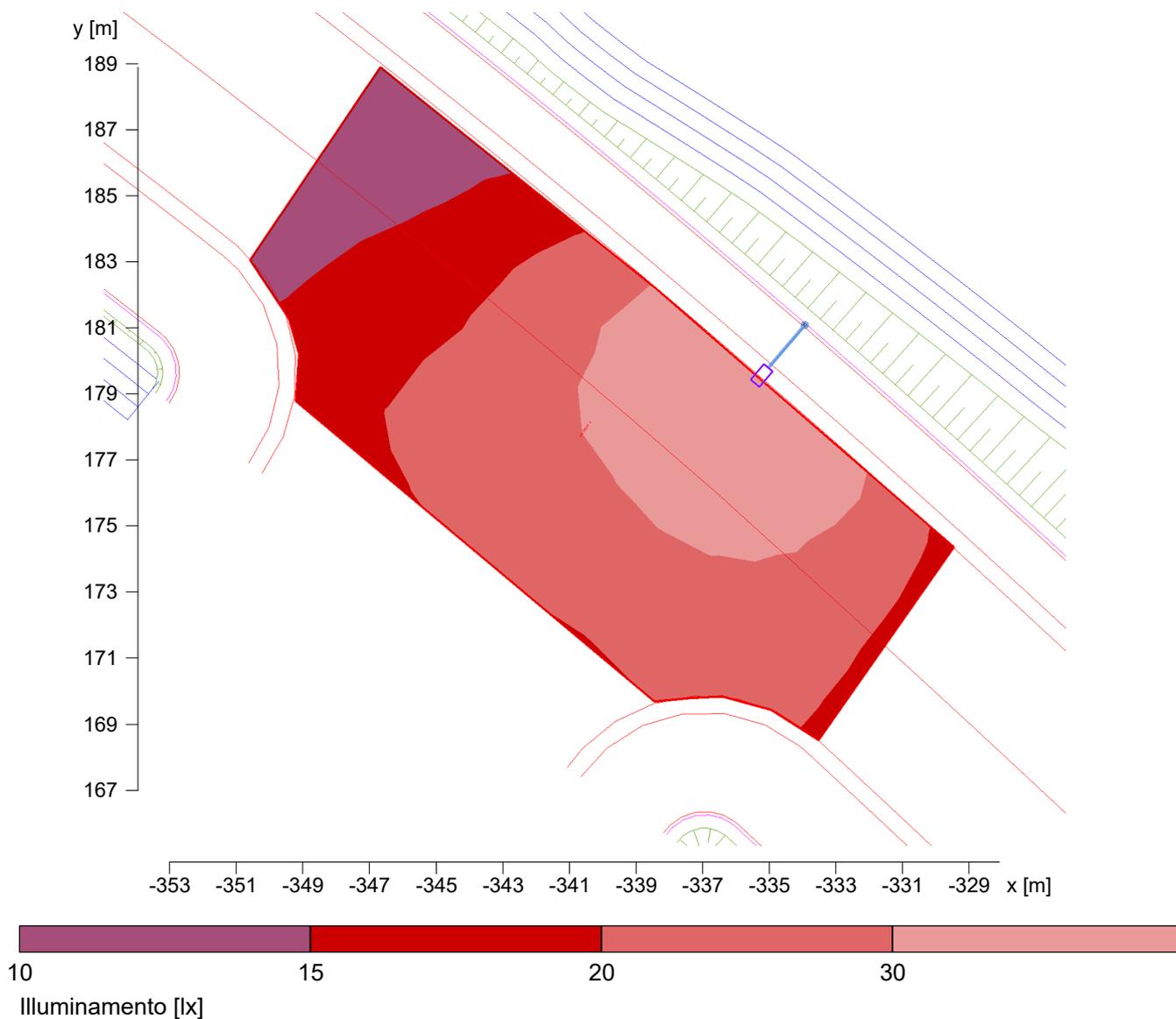
4.3.6 Falsi Colori, Incrocio 2 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	\bar{E}_m	: 23 lx
Illuminamento minimo	E_{min}	: 14 lx
Illuminamento massimo	E_{max}	: 34.6 lx
Uniformità U_o	E_{min}/\bar{E}_m	: 1 : 1.65 (0.61)
Uniformità U_d	E_{min}/E_{max}	: 1 : 2.48 (0.40)

4.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

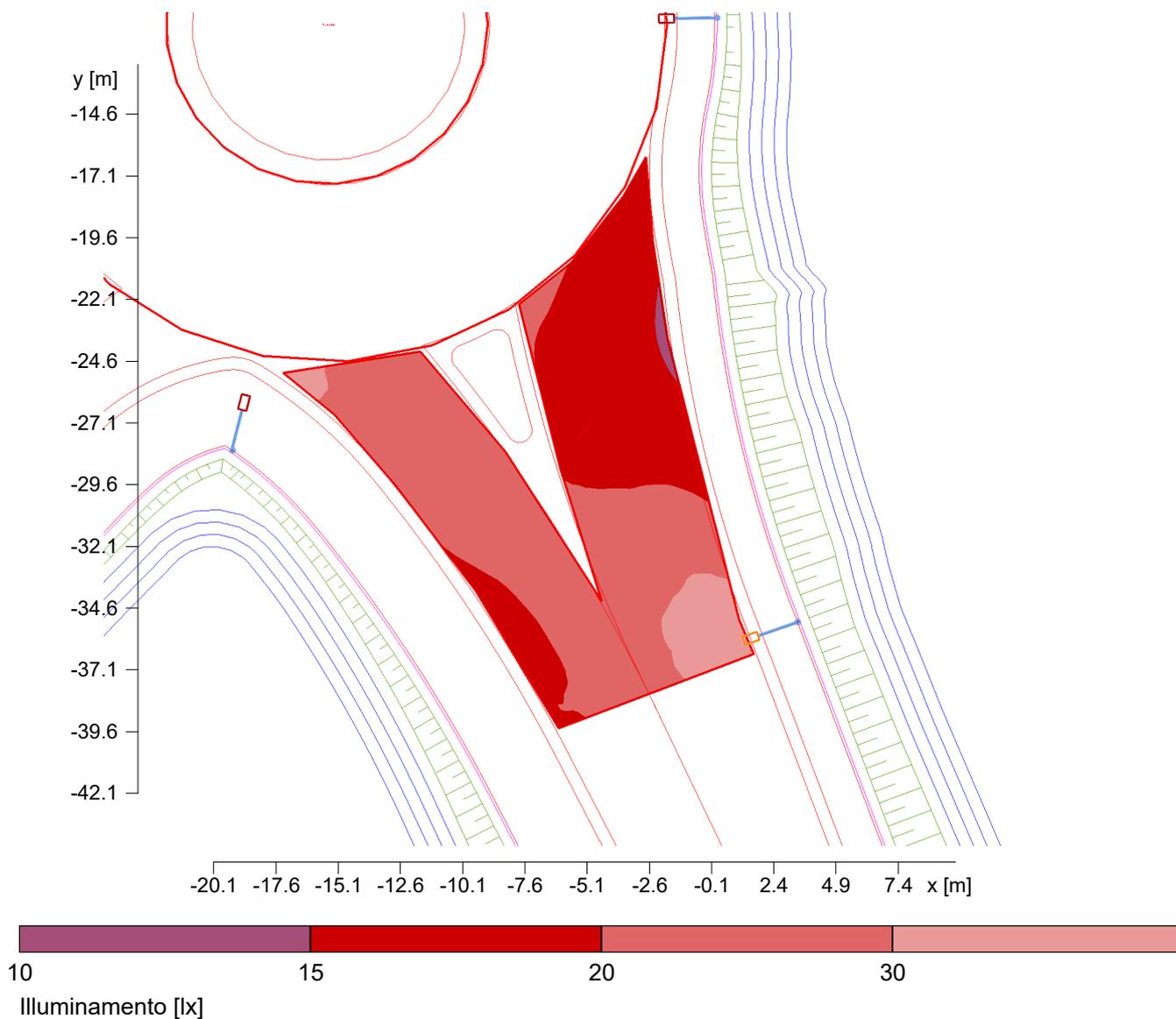
4.3.7 Falsi Colori, Incrocio 3 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	\bar{E}_m	: 23.8 lx
Illuminamento minimo	E_{min}	: 10.8 lx
Illuminamento massimo	E_{max}	: 42.6 lx
Uniformità U_o	E_{min}/\bar{E}_m	: 1 : 2.20 (0.45)
Uniformità U_d	E_{min}/E_{max}	: 1 : 3.93 (0.25)

4.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

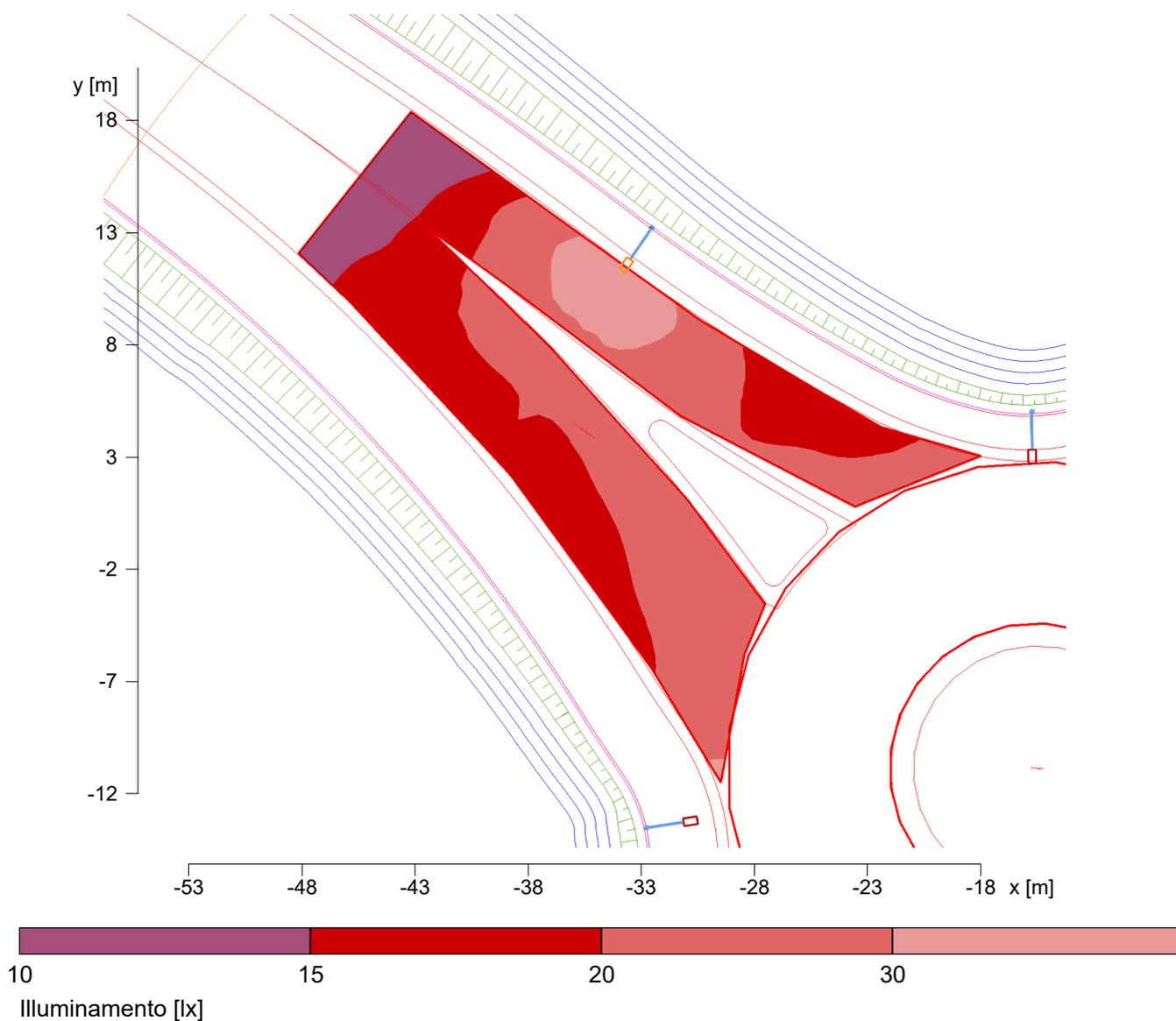
4.3.9 Falsi Colori, Accesso rotatoria 1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	\bar{E}_m	: 21.9 lx
Illuminamento minimo	E_{min}	: 14.6 lx
Illuminamento massimo	E_{max}	: 33.9 lx
Uniformità U_o	E_{min}/\bar{E}_m	: 1 : 1.51 (0.66)
Uniformità U_d	E_{min}/E_{max}	: 1 : 2.33 (0.43)

4.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

4.3.10 Falsi Colori, Accesso rotatoria 2 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	\bar{E}_m	: 21 lx
Illuminamento minimo	E_{min}	: 11.4 lx
Illuminamento massimo	E_{max}	: 34.4 lx
Uniformità U_o	E_{min}/\bar{E}_m	: 1 : 1.85 (0.54)
Uniformità U_d	E_{min}/E_{max}	: 1 : 3.03 (0.33)

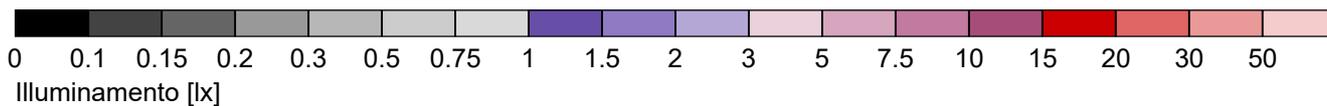
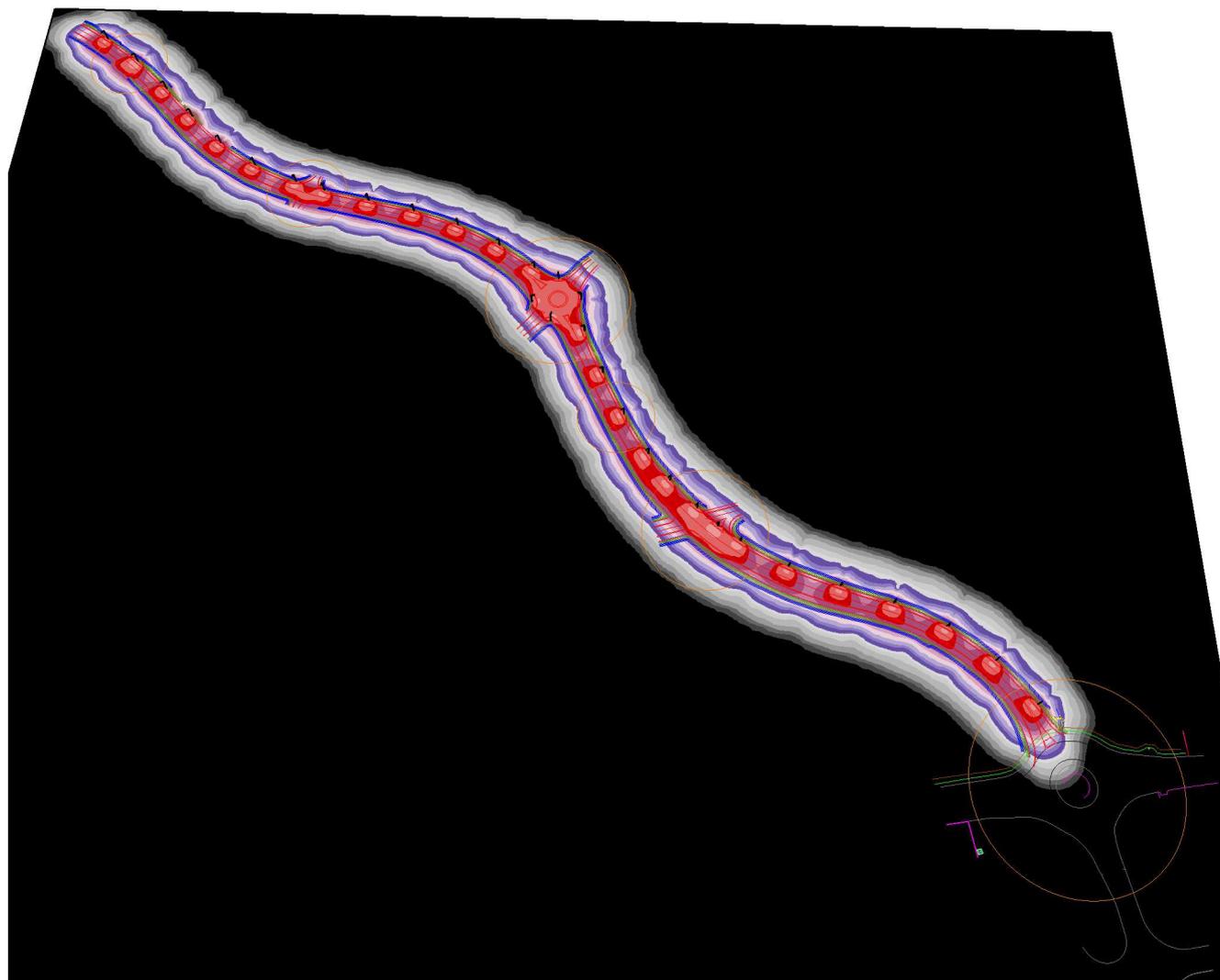
4.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

4.3.11 Luminanza 3D Vista 1



4.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

4.3.12 Colori falsati 3D, Vista 1 (E)

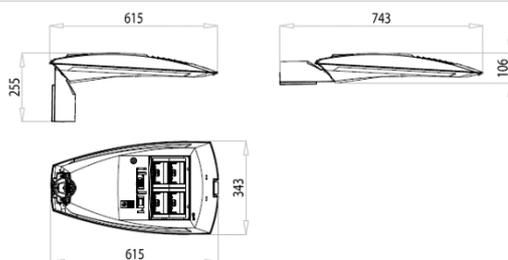


5 Strada RENDERING strada larg. 7m

5.1 Risultati calcolo, Strada RENDERING strada larg. 7m

5.1.1 Luminanza 3D Vista 1





ITALO 1 X

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Applicazioni	Illuminazione stradale.
Gruppo ottico	STE-M/S: Ottica asimmetrica per illuminazione stradale extraurbana. STU-M/S: Ottica asimmetrica per illuminazione stradale, urbana e ciclopedonale. STW: Ottica asimmetrica per illuminazione di strade larghe urbane ed extraurbane, specifica per asfalti bagnati. SV: Ottica asimmetrica per illuminazione di svincoli autostradali o strade urbane molto strette. S05/S07: Ottica asimmetrica per illuminazione stradale, urbana e aree verdi. STA: Ottica asimmetrica per illuminazione di strade larghe urbane e ciclopedonale. Temperatura di colore: 4000K, 3000K (altre in opzione) CRI≥70 LOR= 100%, DLOR= 100%, ULOR= 0% Classe di sicurezza fotobiologica: EXEMPT GROUP Efficienza sorgente LED: 185 lm/W @ 140mA, Tj=85°C, 4000K
Classe di isolamento	II, I
Grado di protezione	IP66 IK09 totale
Dimensioni	Vedere disegno
Peso	max 7 kg
Superficie esposta	Laterale: 0.06m ² – Pianta: 0.18m ² SCx:0.04m ²
Montaggio	Braccio o testa palo Ø60mm Ø33mm ÷ Ø60mm (in opzione) Ø60mm ÷ Ø76mm (in opzione)
Inclinazione	Testa palo: 0°, +5°, +10°, +15°, +20° Braccio: 0°, -5°, -10°, -15°, -20° Braccio: +5°, 0°, -5°, -10°, -15°, -20° (solo Ø33mm ÷ Ø60mm)
Moduli LED	Gruppo ottico rimovibile in campo.
Cablaggio	Piastra cablaggio rimovibile in campo.
Temp. di esercizio	-40°C / +50°C
Temp. di stoccaggio	-40°C / +80°C
Norme di riferimento	EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3



CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Alimentazione	220÷240V 50/60Hz (Tolleranza standard ±10%. Altri voltaggi e tolleranze su richiesta)
Fattore di potenza	>0,95 (a pieno carico, F, DA, DAC)
Sezionatore	Incluso, con ferma cavo integrato.
Connessione rete	Per cavi sezione max. 4mm ²
Protez. sovratensioni	Fino a 10kV Con SPD (in opzione) 10kV / 10kV CM/DM
SPD (in opzione)	10kV-10kA, type 2+3, completo di LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione del carico a fine vita.
Sistema di controllo (opzioni)	F: Fisso non dimmerabile. DA: Dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) con profilo di default. DAC: Profilo DA custom. FLC: Flusso luminoso costante. WL: Telecontrollo punto/punto ad onde radio. DALI: Interfaccia di dimmerazione digitale DALI. NEMA: Presa 7 pin (ANSI C136.41). ZHAGA: Presa 4 pin (ZHAGA Book 18).
Vita gruppo ottico (Tq=25°C)	>100.000hr L90B10 >100.000hr L90, TM-21

MATERIALI

Attacco	
Telaio	Alluminio pressofuso UNI EN1706. Verniciato a polveri.
Copertura	
Gancio di chiusura	Alluminio estruso con molla in acciaio inox.
Gruppo ottico	Alluminio 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99.95%. Alluminio classe A+ (DIN EN 16268)
Schermo	Vetro piano temperato sp. 4mm elevata trasparenza.
Pressacavo	Plastico M20x1.5 - IP68
Guarnizione	Poliuretanicca
Colore	Grigio satinato semilucido - Cod. 2B



APPARECCHIO	OTTICA	CORRENTE LED (mA)	FLUSSO APPARECCHIO* (Tq=25°C, 4000K, lm)	POTENZA APPARECCHIO* (Tq=25°C, Vin=230Vac, F/DA/DAC, W)	EFFICIENZA APPARECCHIO (Tq=25°C, lm/W)	FLUSSO NOMINALE LED* (Tj=85°C, 4000K, lm)	POTENZA NOMINALE LED* (Tj=85°C, W)
ITALO 1 X 5P5 4.060-1M	STE-M STU-M STA SV	60	1710	11.9	143.6	1847	9.4
ITALO 1 X 5P5 4.060-2M			3450	23	150	3694	18.8
ITALO 1 X 5P5 4.060-3M			5180	33.8	153.2	5541	28.2
ITALO 1 X 5P5 4.060-4M			6960	43.4	160.3	7387	37.6
ITALO 1 X 5P5 4.100-1M		100	2810	19.1	147.1	3023	16
ITALO 1 X 5P5 4.100-2M			5620	37.4	150.2	6046	31.9
ITALO 1 X 5P5 4.100-3M			8420	54.8	153.6	9069	47.9
ITALO 1 X 5P5 4.100-4M			11210	72	155.6	12092	63.8
ITALO 1 X 5P5 4.140-1M		140	3880	26.8	144.7	4150	22.7
ITALO 1 X 5P5 4.140-2M			7700	52.3	147.2	8299	45.4
ITALO 1 X 5P5 4.140-3M			11510	76.7	150	12449	68
ITALO 1 X 5P5 4.140-4M			15160	102	148.6	16598	90.7
ITALO 1 X 5P5 4.180-1M		180	4840	34.8	139	5227	29.6
ITALO 1 X 5P5 4.180-2M			9590	67.7	141.6	10453	59.1
ITALO 1 X 5P5 4.180-3M			14320	100	143.2	15680	88.7
ITALO 1 X 5P5 4.180-4M			18850	132	142.8	20906	118
ITALO 1 X 5P5 4.060-1M	S05 S07 STE-S STU-S	60	1680	11.9	141.1	1847	9.4
ITALO 1 X 5P5 4.060-2M			3370	23	146.5	3694	18.8
ITALO 1 X 5P5 4.060-3M			5060	33.8	149.7	5541	28.2
ITALO 1 X 5P5 4.060-4M			6800	43.4	156.6	7387	37.6
ITALO 1 X 5P5 4.100-1M		100	2750	19.1	143.9	3023	16
ITALO 1 X 5P5 4.100-2M			5490	37.4	146.7	6046	31.9
ITALO 1 X 5P5 4.100-3M			8230	54.8	150.1	9069	47.9
ITALO 1 X 5P5 4.100-4M			10960	72	152.2	12092	63.8
ITALO 1 X 5P5 4.140-1M		140	3790	26.8	141.4	4150	22.7
ITALO 1 X 5P5 4.140-2M			7530	52.3	143.9	8299	45.4
ITALO 1 X 5P5 4.140-3M			11260	76.7	146.8	12449	68
ITALO 1 X 5P5 4.140-4M			14820	102	145.2	16598	90.7

APPARECCHIO	OTTICA	CORRENTE LED (mA)	FLUSSO APPARECCHIO* (Tq=25°C, 4000K, lm)	POTENZA APPARECCHIO* (Tq=25°C, Vin=230Vac, F/DA/DAC, W)	EFFICIENZA APPARECCHIO (Tq=25°C, lm/W)	FLUSSO NOMINALE LED* (Tj=85°C, 4000K, lm)	POTENZA NOMINALE LED* (Tj=85°C, W)
ITALO 1 X 5P5 4.180-1M	S05 S07 STE-S STU-S	180	4730	34.8	135.9	5227	29.6
ITALO 1 X 5P5 4.180-2M			9380	67.7	138.5	10453	59.1
ITALO 1 X 5P5 4.180-3M			14000	100	140	15680	88.7
ITALO 1 X 5P5 4.180-4M			18430	132	139.6	20906	118
ITALO 1 X 5P5 4.060-1M	STW	60	1760	11.9	147.8	1847	9.4
ITALO 1 X 5P5 4.060-2M			3520	23	153	3694	18.8
ITALO 1 X 5P5 4.060-3M			5280	33.8	156.2	5541	28.2
ITALO 1 X 5P5 4.060-4M			7110	43.4	163.8	7387	37.6
ITALO 1 X 5P5 4.100-1M		100	2880	19.1	150.7	3023	16
ITALO 1 X 5P5 4.100-2M			5740	37.4	153.4	6046	31.9
ITALO 1 X 5P5 4.100-3M			8600	54.8	156.9	9069	47.9
ITALO 1 X 5P5 4.100-4M			11460	72	159.1	12092	63.8
ITALO 1 X 5P5 4.140-1M	140	3970	26.8	148.1	4150	22.7	
ITALO 1 X 5P5 4.140-2M		7870	52.3	150.4	8299	45.4	
ITALO 1 X 5P5 4.140-3M		11770	76.7	153.4	12449	68	
ITALO 1 X 5P5 4.140-4M		15500	102	151.9	16598	90.7	
ITALO 1 X 5P5 4.180-1M	180	4950	34.8	142.2	5227	29.6	
ITALO 1 X 5P5 4.180-2M		9800	67.7	144.7	10453	59.1	
ITALO 1 X 5P5 4.180-3M		14640	100	146.4	15680	88.7	
ITALO 1 X 5P5 4.180-4M		19280	132	146	20906	118	

*FLUSSO APPARECCHIO / POTENZA APPARECCHIO: Dati nominali rilevati in laboratorio.

*FLUSSO NOMINALE LED / POTENZA NOMINALE LED: Dati nominali estrapolati da datasheet costruttore LED.

I valori indicati in questa scheda tecnica sono da considerarsi valori nominali. Tolleranza su flusso: $\pm 7\%$. Tolleranza su potenza: $\pm 7\%$.

Tolleranza su potenza in versioni ZHAGA o con alimentatore D4i/SR: $\pm 10\%$.

Al fine di favorire un costante aggiornamento dei propri prodotti, AEC si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

APPARECCHIO	OTTICA	CORRENTE LED (mA)	FLUSSO APPARECCHIO* (Tq=25°C, 3000K, lm)	POTENZA APPARECCHIO* (Tq=25°C, Vin=230Vac, F/DA/DAC, W)	EFFICIENZA APPARECCHIO (Tq=25°C, lm/W)	FLUSSO NOMINALE LED* (Tj=85°C, 3000K, lm)	POTENZA NOMINALE LED* (Tj=85°C, W)
ITALO 1 X 5P5 3.060-1M	STE-M STU-M STA SV	60	1610	11.9	135.2	1736	9.4
ITALO 1 X 5P5 3.060-2M			3240	23	140.8	3472	18.8
ITALO 1 X 5P5 3.060-3M			4870	33.8	144	5208	28.2
ITALO 1 X 5P5 3.060-4M			6540	43.4	150.6	6944	37.6
ITALO 1 X 5P5 3.100-1M		100	2640	19.1	138.2	2842	16
ITALO 1 X 5P5 3.100-2M			5280	37.4	141.1	5683	31.9
ITALO 1 X 5P5 3.100-3M			7910	54.8	144.3	8525	47.9
ITALO 1 X 5P5 3.100-4M			10540	72	146.3	11367	63.8
ITALO 1 X 5P5 3.140-1M		140	3650	26.8	136.1	3901	22.7
ITALO 1 X 5P5 3.140-2M			7240	52.3	138.4	7801	45.4
ITALO 1 X 5P5 3.140-3M			10820	76.7	141	11702	68
ITALO 1 X 5P5 3.140-4M			14250	102	139.7	15602	90.7
ITALO 1 X 5P5 3.180-1M		180	4550	34.8	130.7	4913	29.6
ITALO 1 X 5P5 3.180-2M			9010	67.7	133	9826	59.1
ITALO 1 X 5P5 3.180-3M			13460	100	134.6	14739	88.7
ITALO 1 X 5P5 3.180-4M			17720	132	134.2	19652	118
ITALO 1 X 5P5 3.060-1M	S05 S07 STE-S STU-S	60	1580	11.9	132.7	1736	9.4
ITALO 1 X 5P5 3.060-2M			3170	23	137.8	3472	18.8
ITALO 1 X 5P5 3.060-3M			4750	33.8	140.5	5208	28.2
ITALO 1 X 5P5 3.060-4M			6390	43.4	147.2	6944	37.6
ITALO 1 X 5P5 3.100-1M		100	2590	19.1	135.6	2842	16
ITALO 1 X 5P5 3.100-2M			5160	37.4	137.9	5683	31.9
ITALO 1 X 5P5 3.100-3M			7740	54.8	141.2	8525	47.9
ITALO 1 X 5P5 3.100-4M			10300	72	143	11367	63.8
ITALO 1 X 5P5 3.140-1M		140	3560	26.8	132.8	3901	22.7
ITALO 1 X 5P5 3.140-2M			7080	52.3	135.3	7801	45.4
ITALO 1 X 5P5 3.140-3M			10580	76.7	137.9	11702	68
ITALO 1 X 5P5 3.140-4M			13930	102	136.5	15602	90.7

APPARECCHIO	OTTICA	CORRENTE LED (mA)	FLUSSO APPARECCHIO* (Tq=25°C, 3000K, lm)	POTENZA APPARECCHIO* (Tq=25°C, Vin=230Vac, F/DA/DAC, W)	EFFICIENZA APPARECCHIO (Tq=25°C, lm/W)	FLUSSO NOMINALE LED* (Tj=85°C, 3000K, lm)	POTENZA NOMINALE LED* (Tj=85°C, W)
ITALO 1 X 5P5 3.180-1M	S05 S07 STE-S STU-S	180	4450	34.8	127.8	4913	29.6
ITALO 1 X 5P5 3.180-2M			8820	67.7	130.2	9826	59.1
ITALO 1 X 5P5 3.180-3M			13160	100	131.6	14739	88.7
ITALO 1 X 5P5 3.180-4M			17330	132	131.2	19652	118
ITALO 1 X 5P5 3.060-1M	STW	60	1650	11.9	138.6	1736	9.4
ITALO 1 X 5P5 3.060-2M			3310	23	143.9	3472	18.8
ITALO 1 X 5P5 3.060-3M			4970	33.8	147	5208	28.2
ITALO 1 X 5P5 3.060-4M			6680	43.4	153.9	6944	37.6
ITALO 1 X 5P5 3.100-1M	STW	100	2710	19.1	141.8	2842	16
ITALO 1 X 5P5 3.100-2M			5400	37.4	144.3	5683	31.9
ITALO 1 X 5P5 3.100-3M			8080	54.8	147.4	8525	47.9
ITALO 1 X 5P5 3.100-4M			10770	72	149.5	11367	63.8
ITALO 1 X 5P5 3.140-1M	STW	140	3730	26.8	139.1	3901	22.7
ITALO 1 X 5P5 3.140-2M			7400	52.3	141.4	7801	45.4
ITALO 1 X 5P5 3.140-3M			11060	76.7	144.1	11702	68
ITALO 1 X 5P5 3.140-4M			14570	102	142.8	15602	90.7
ITALO 1 X 5P5 3.180-1M	STW	180	4650	34.8	133.6	4913	29.6
ITALO 1 X 5P5 3.180-2M			9210	67.7	136	9826	59.1
ITALO 1 X 5P5 3.180-3M			13760	100	137.6	14739	88.7
ITALO 1 X 5P5 3.180-4M			18120	132	137.2	19652	118

*FLUSSO APPARECCHIO / POTENZA APPARECCHIO: Dati nominali rilevati in laboratorio.

*FLUSSO NOMINALE LED / POTENZA NOMINALE LED: Dati nominali estrapolati da datasheet costruttore LED.

I valori indicati in questa scheda tecnica sono da considerarsi valori nominali. Tolleranza su flusso: $\pm 7\%$. Tolleranza su potenza: $\pm 7\%$.

Tolleranza su potenza in versioni ZHAGA o con alimentatore D4i/SR: $\pm 10\%$.

Al fine di favorire un costante aggiornamento dei propri prodotti, AEC si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.