COMUNE DI OGGIONO

Provincia di Lecco

REX SUPERMERCATI S.P.A.
PROGETTO DEFINITIVO

REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA STRUTTURA DI VENDITA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE CON CONTESTUALE ESECUZIONE DI OPERA PUBBLICA E PERMUTA DI AREE
(art.97 L.R. n° 12/2005 - D.P.R. 447/98 - D.C.C. n°67 del 13/12/2010)

LA PROPRIETA'	IL PROFESSIONISTA

ELABORATO SPECIFICO N° **03**	DESCRIZIONE ELABORATO **CALCOLI ILLUMINOTECNICI ILLUMINAZIONE PUBBLICA ED ESTERNA**	CLASSIFICAZIONE GENERALE **REX LOTTO A.- C.D.S. 06/2011**	
ELABORATO COMPLESSIVO N° **71**		TIPOLOGIA OPERE **ILL. EST. - FV**	PROTOCOLLO INTERNO **S316**
AGGIORNAMENTI			SCALA **-**
I **08/06/2011**			DATA **13/06/2011**

PROGETTAZIONE URBANISTICA E ARCHITETTONICA

STUDIO PONTI & DE ALESSANDRI — CORSO LIBERTA' N° 42, 20811 CESANO MADERNO (MB) — E-mail: studio@pontidea.it — TEL.:0362504004 - FAX:0362550266

GEOM. NATALE CORTI — VIA PARINI N° 1, 23847 MOLTENO (LC) — E-mail: natacort@tin.it — TEL.e Fax: 031852962

GEOM. FRANCESCO SCIANNI — CORSO LIBERTA' N° 53/D, 20811 CESANO MADERNO (MB) — E-mail: info@studioscianni.com — TEL.:0362550110 - FAX:0362523948

PROGETTAZIONE VERDE E PAESAGGIO

DOTT. AGR.AMBROGIO CANTU' — ARCH. GIUSEPPE MASCHERONI

VIA MATTEO DA CAMPIONE,10 — 20900 MONZA TEL.:0392326165 — E-mai: ambrogio@arboriostudio.net

PROGETTAZIONE OPERE DI URBANIZZAZIONE

BMB INGEGNERIA s.r.l. — VIA ROBECCO N°82, 20092 CINISELLO BALSAMO (MI) — E-mail: studio@bmbingegneria.net — TEL.:0266014751 - FAX:0266014342

PROGETTAZIONE E PREVENZIONE INCENDI

ARCHITETTO STEFANO CASTRONOVO — VIA EMILIA, 124, 27058 VOGHERA (PV) — E-mail: castronovo.arch@gmail.com — TEL. FAX:0383647356

STUDIO VIABILISTICO

TRM Engineering s.r.l. — VIA DELLA BIRONA N° 30, 20900 MONZA (MB) — E-mail: segreteria@trmengineering.it — TEL.:0393900237-FAX:0392314017

VERIFICHE AMBIENTALI

ECOSPHERA s.r.l. — VIA MALOGNO N° 2, 25036 PALAZZOLO S.OGLIO (BS) — E-mail: info@ecosphera.net — TEL.:0307402007-FAX:0307402017

PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI

ADZ Engineering 21047 SARONNO (VA) — VIA MOLINO N° 14 TEL.-FAX: 0296701507 — E-mail: info@adzengineering.com

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI

STUDIO B.M. 20159 MILANO — VIA AIROLO N° 19 TEL.:FAX:0269007906 — E-mail: studio.bisin@libero.it

IMPIANTO LUCI E FOTOVOLTAICO

SANGIORGIO A. 23890 BARZAGO (LC) — VIA COSTA d'ORO N° 2 TEL. FAX:031874042 — E-mail: info@sangiorgio-tec.com

A termine di legge questo disegno è di nostra proprietà e ne è vietata la riproduzione anche parziale senza esplicita autorizzazione

Illuminazione esterna e pubblica Rex Oggiono

Impianto : IPOTESI SHP

Numero progetto : PR12-331-LDD-A0
Cliente : REX SUPERMERCATI SPA
Autore :
Data : 08.06.2012

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.

Sommario

Copertina 1
Sommario 2
2 Impianto esterno 1
2.1 Descrizione, Impianto esterno 1
2.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno 3
2.1.2 Pianta 6
2.2 Riepilogo, Impianto esterno 1
2.2.1 Panoramica risultato, Superficie utile 1 7
2.2.2 Panoramica risultato, Superficie di misurazione (virtuale) 1 9
2.2.3 Panoramica risultato, Superficie di misurazione (virtuale) 2 11
2.2.4 Panoramica risultato, Superficie di misurazione (virtuale) 3 13
2.2.5 Panoramica risultato, Superficie di misurazione (virtuale) 4 15
2.2.6 Panoramica risultato, Superficie di misurazione (virtuale) 5 17
2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1
2.3.1 Falsi Colori, Superficie utile 1 (E) 19
2.3.2 Falsi Colori, Superficie di misurazione (virtuale) 1 (E) 20
2.3.3 Falsi Colori, Superficie di misurazione (virtuale) 2 (E) 21
2.3.4 Falsi Colori, Superficie di misurazione (virtuale) 3 (E) 22
2.3.5 Falsi Colori, Superficie di misurazione (virtuale) 4 (E) 23
2.3.6 Falsi Colori, Superficie di misurazione (virtuale) 5 (E) 24
3 Strada
3.1 Descrizione, Strada
3.1.1 Pianta 25
3.2 Riepilogo, Strada
3.2.1 Panoramica risultato, Strada 26
3.3 Risultati calcolo, Strada
3.3.1 Falsi Colori, Strada (L) 27
3.3.2 Falsi Colori, Strada (L) 28

2 Impianto esterno 1

2.1 Descrizione, Impianto esterno 1

2.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

Dati punti luce:

Tipo Num. Marca

AEC Illuminazione

1 24 Codice : KAOS 1 150W SHP-T P0_KS1-001-p
Nome punto luce : KAOS 1
Sorgenti : 1 x ST 150 W / 17500 lm

2 8 Codice : Q5 PRO ST 100W SHP-T P0_Q5-LO2-001
Nome punto luce : Q5 PRO ST
Sorgenti : 1 x ST 100 W / 10700 lm

3 14 Codice : Q3 QUADRO ST 70W SHP-T P0_Q3-LO1-001
Nome punto luce : Q3 QUADRO ST
Sorgenti : 1 x ST 70 W / 6600 lm

4 14 Codice : !Q5 QUADRO ST 100W SHP-T P0_Q5-LO2-013
Nome punto luce : Q5 QUADRO ST
Sorgenti : 1 x ST 100 W / 10700 lm

	Centro			Angolo di rotazione			Coordinate destinazione		
Nr.	X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
AEC Illuminazione KAOS 1 KAOS 1 150W SHP-T P0_KS1-001-p									
1.1	10.00	0.50	7.89	90.00	0.00	0.00	4.97	0.50	0.00
1.2	0.50	10.50	7.89	150.00	0.00	0.00	-2.02	6.14	0.00
1.3	-9.24	0.47	7.89	270.00	0.00	0.00	-4.21	0.47	0.00
1.4	1.76	-11.03	7.89	0.00	0.00	0.00	1.76	-6.00	0.00
1.5	31.76	-10.03	7.89	0.00	0.00	0.00	31.76	-5.00	0.00
1.6	23.49	1.42	7.89	0.00	0.00	0.00	23.49	6.45	0.00
1.7	23.46	-0.29	7.89	180.00	0.00	0.00	23.46	-5.32	0.00
1.8	13.46	8.71	7.89	165.00	0.00	0.00	12.16	3.85	0.00
1.9	31.52	11.12	7.89	0.00	0.00	0.00	31.52	16.15	0.00
1.10	37.75	1.29	7.89	273.20	0.00	0.00	42.78	1.57	0.00
1.11	50.44	14.28	7.89	112.28	0.00	0.00	45.78	12.38	0.00
1.12	50.37	-9.21	7.89	36.53	0.00	0.00	47.38	-5.17	0.00
1.13	58.09	3.09	7.89	87.17	0.00	0.00	53.07	3.34	0.00
1.14	49.09	37.09	7.89	87.17	0.00	0.00	44.07	37.34	0.00
1.15	38.61	-25.87	7.89	270.00	0.00	0.00	43.64	-25.87	0.00
1.16	38.61	-55.87	7.89	270.00	0.00	0.00	43.64	-55.87	0.00
1.17	109.00	-81.00	7.89	180.00	0.00	0.00	109.00	-86.03	0.00
1.18	79.00	-82.00	7.89	180.00	0.00	0.00	79.00	-87.03	0.00
1.19	49.00	-83.00	7.89	180.00	0.00	0.00	49.00	-88.03	0.00
1.20	19.00	-82.50	7.89	180.00	0.00	0.00	19.00	-87.53	0.00
1.21	-4.50	-84.00	7.89	240.00	0.00	0.00	-0.14	-86.51	0.00
1.22	34.08	-78.56	7.89	0.00	0.00	0.00	34.08	-73.53	0.00
1.23	139.00	-79.50	7.89	180.00	0.00	0.00	139.00	-84.53	0.00
1.24	125.79	-74.22	7.89	146.79	0.00	0.00	123.03	-78.43	0.00
AEC Illuminazione Q5 PRO ST Q5 PRO ST 100W SHP-T P0_Q5-LO2-001									
2.1	118.04	-48.31	6.93	270.00	0.00	0.00	121.65	-48.31	0.00
2.2	113.04	-69.31	6.93	180.00	0.00	0.00	113.04	-72.91	0.00
2.3	98.04	-69.31	6.93	180.00	0.00	0.00	98.04	-72.91	0.00

2 Impianto esterno 1

2.1 Descrizione, Impianto esterno 1

2.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

2.4	78.04	-69.31	6.93	180.00	0.00	0.00	78.04	-72.91	0.00
2.5	57.54	-69.31	6.93	180.00	0.00	0.00	57.54	-72.91	0.00
2.6	56.54	-63.81	6.93	90.00	0.00	0.00	52.94	-63.81	0.00
2.7	56.54	-36.31	6.93	90.00	0.00	0.00	52.94	-36.31	0.00
2.8	56.54	-9.31	6.93	90.00	0.00	0.00	52.94	-9.31	0.00

AEC Illuminazione Q3 QUADRO ST Q3 QUADRO ST 70W SHP-T P0_Q3-LO1-001

4.1	57.00	17.00	5.94	270.00	0.00	0.00	60.43	17.00	0.00
4.2	57.00	32.00	5.94	270.00	0.00	0.00	60.43	32.00	0.00
4.3	73.00	16.62	5.94	90.00	0.00	0.00	69.57	16.62	0.00
4.4	73.00	31.62	5.94	90.00	0.00	0.00	69.57	31.62	0.00
4.5	74.49	31.62	5.94	270.00	0.00	0.00	77.92	31.62	0.00
4.6	74.49	16.62	5.94	270.00	0.00	0.00	77.92	16.62	0.00
4.7	88.00	31.62	5.94	90.00	0.00	0.00	84.57	31.62	0.00
4.8	88.00	16.62	5.94	90.00	0.00	0.00	84.57	16.62	0.00
4.9	99.84	16.62	5.94	90.00	0.00	0.00	96.40	16.62	0.00
4.10	99.84	31.62	5.94	90.00	0.00	0.00	96.40	31.62	0.00
4.11	101.32	31.62	5.94	270.00	0.00	0.00	104.75	31.62	0.00
4.12	101.32	16.62	5.94	270.00	0.00	0.00	104.75	16.62	0.00
4.13	115.73	31.62	5.94	90.00	0.00	0.00	112.30	31.62	0.00
4.14	115.73	16.62	5.94	90.00	0.00	0.00	112.30	16.62	0.00

AEC Illuminazione Q5 QUADRO ST !Q5 QUADRO ST 100W SHP-T P0_Q5-LO2-013

3.1	59.90	11.26	6.93	180.00	0.00	0.00	59.90	8.03	0.00
3.2	73.40	11.26	6.93	180.00	0.00	0.00	73.40	8.03	0.00
3.3	87.40	11.26	6.93	180.00	0.00	0.00	87.40	8.03	0.00
3.4	100.90	11.26	6.93	180.00	0.00	0.00	100.90	8.03	0.00
3.5	121.90	1.26	6.93	109.54	0.00	0.00	118.86	0.18	0.00
3.6	126.00	-11.15	6.93	109.54	0.00	0.00	122.96	-12.23	0.00
3.7	130.14	-24.17	6.93	109.54	0.00	0.00	127.09	-25.25	0.00
3.8	129.88	46.11	6.93	137.61	0.00	0.00	127.70	43.72	0.00
3.9	113.40	50.76	6.93	180.00	0.00	0.00	113.40	47.53	0.00
3.10	95.40	45.76	6.93	180.00	0.00	0.00	95.40	42.53	0.00
3.11	77.40	45.76	6.93	180.00	0.00	0.00	77.40	42.53	0.00
3.12	59.40	45.76	6.93	180.00	0.00	0.00	59.40	42.53	0.00
3.13	134.32	29.57	6.93	90.00	0.00	0.00	131.09	29.57	0.00
3.14	129.38	12.76	6.93	90.00	0.00	0.00	126.15	12.76	0.00

Elementi di creazione

Superficie di misurazione virtuale

						Angolo di rotazione		
Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Lungh.	Largh.	Asse Z	Asse L	Asse Q
Sup. ut. 1								
	71.75	-22.25	0.00	176.50	155.50	0.00	0.00	0.00
M 1	79.20	-91.55	0.00	60.45	10.19	1.84	0.00	0.00
M 2	56.99	-81.94	0.00	56.87	18.05	1.84	0.00	0.00
M 3	38.78	-64.38	0.00	17.94	55.35	0.00	0.00	0.00
M 4	0.70	-9.41	0.00	55.13	24.12	0.00	0.00	0.00
M 5	55.02	11.56	-0.00	79.60	35.77	0.00	0.00	0.00

2 Impianto esterno 1

2.1 Descrizione, Impianto esterno 1

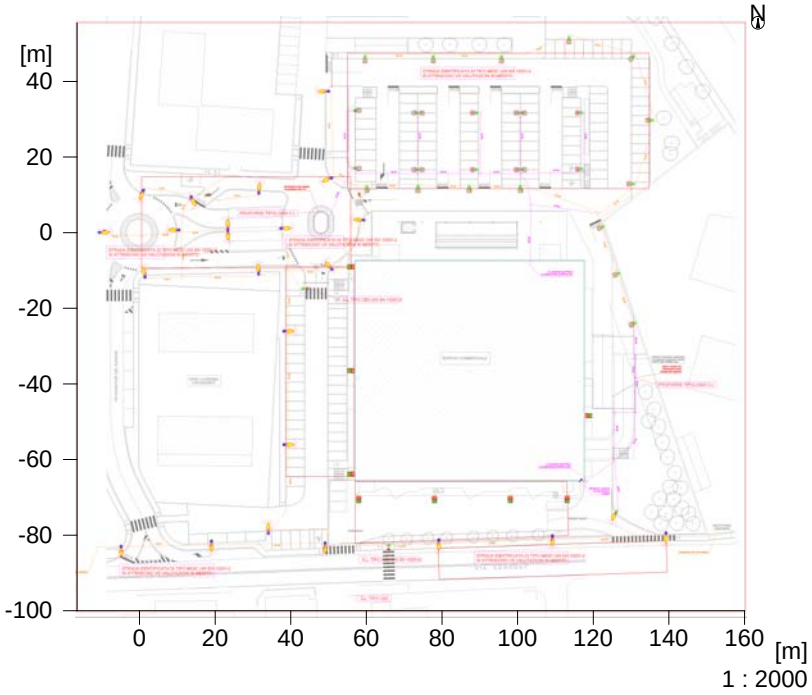
2.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

Altro

						Angolo di rotazione		
Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Lungh.	Largh.	Asse Z	Asse L	Asse Q
Pa 1	57.00	-65.50	0.00	60.50	58.00	0.00	0.00	0.00

2.1 Descrizione, Impianto esterno 1

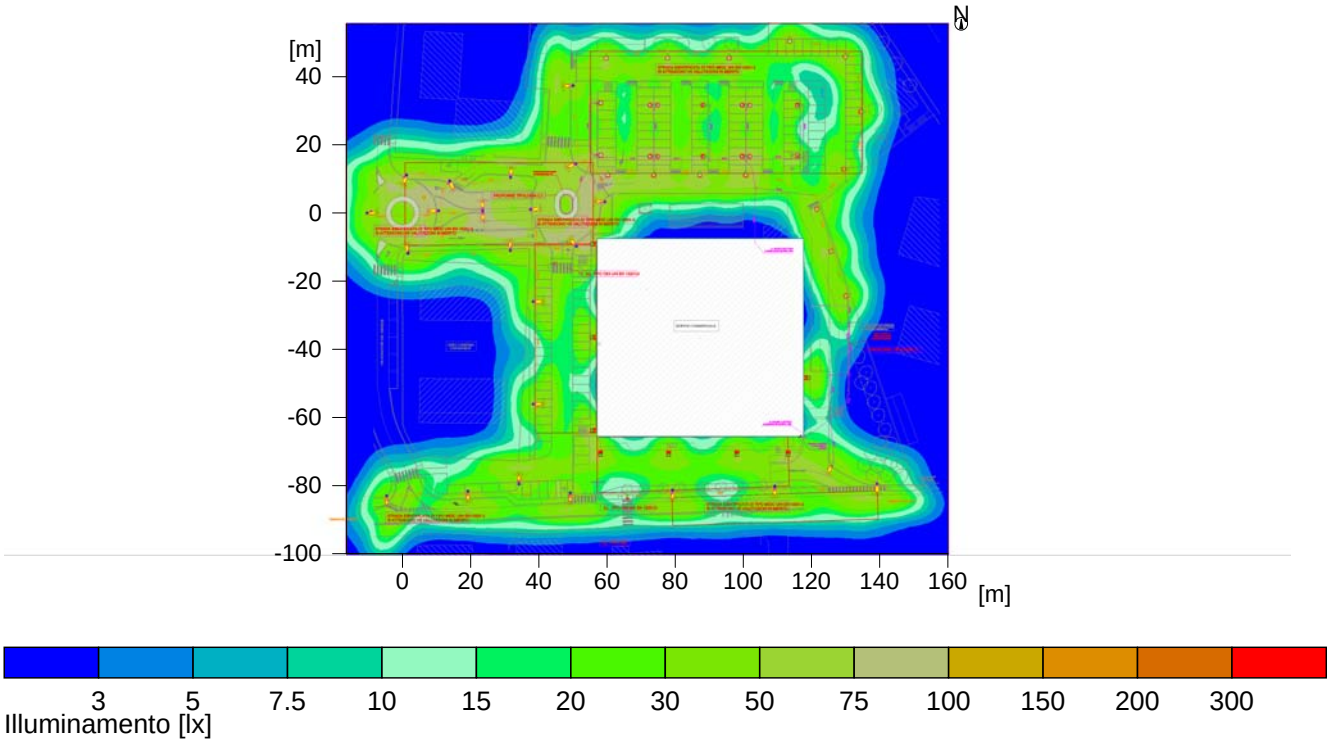
2.1.2 Pianta



2 Impianto esterno 1

2.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

2.2.1 Panoramica risultato, Superficie utile 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80
Flusso luminoso totale di tutte le lampade	747800 lm
Potenza totale	7738 W
Potenza totale per superficie (27445.75 m²)	0.28 W/m² (1.49 W/m²/100lx)

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	19 lx
Illuminamento minimo	Emin	0 lx
Illuminamento massimo	Emax	100 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:518 (0)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:2730 (0)

Tipo Num. Marca

AEC Illuminazione

1 24 Codice : KAOS 1 150W SHP-T P0_KS1-001-p
Nome punto luce : KAOS 1
Sorgenti : 1 x ST 150 W / 17500 lm

2 8 Codice : Q5 PRO ST 100W SHP-T P0_Q5-LO2-001
Nome punto luce : Q5 PRO ST
Sorgenti : 1 x ST 100 W / 10700 lm

2 Impianto esterno 1

2.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

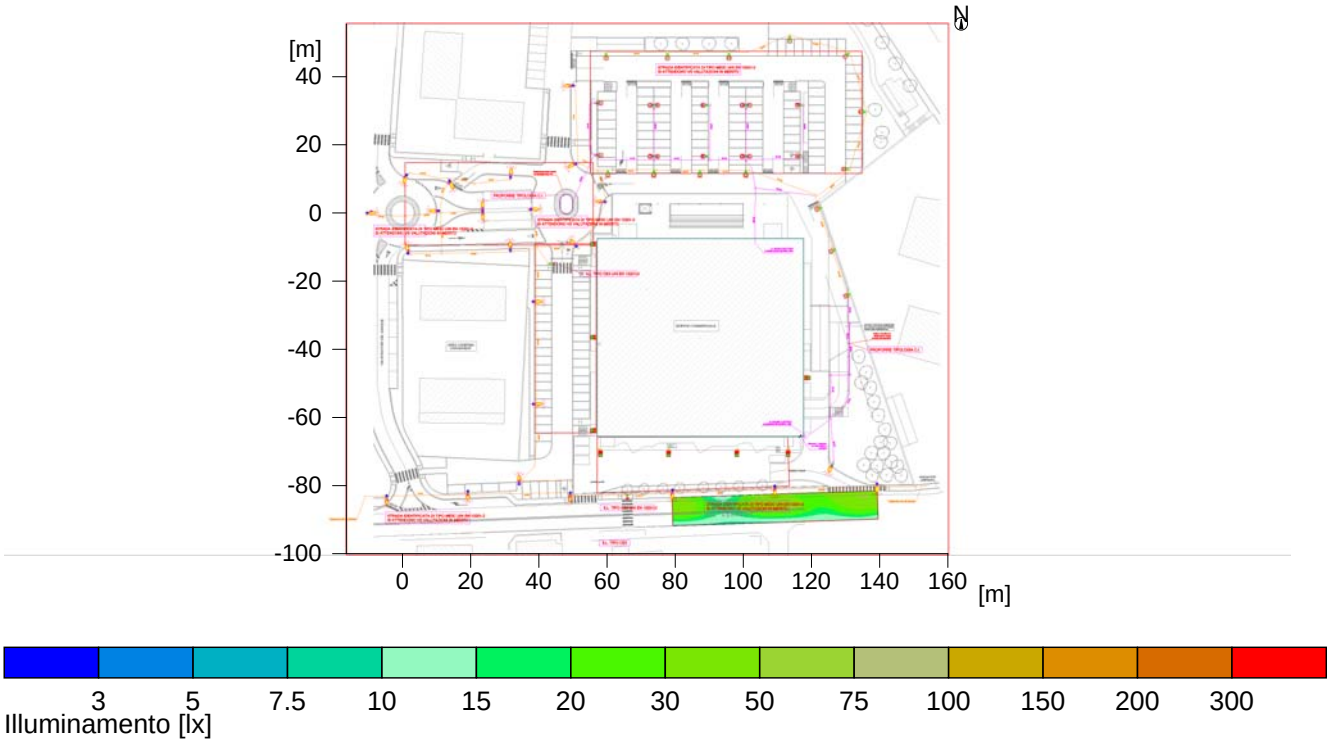
2.2.1 Panoramica risultato, Superficie utile 1

3 14 
Codice : Q3 QUADRO ST 70W SHP-T P0_Q3-LO1-001
Nome punto luce : Q3 QUADRO ST
Sorgenti : 1 x ST 70 W / 6600 lm

4 14 
Codice : !Q5 QUADRO ST 100W SHP-T P0_Q5-LO2-013
Nome punto luce : Q5 QUADRO ST
Sorgenti : 1 x ST 100 W / 10700 lm

2.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

2.2.2 Panoramica risultato, Superficie di misurazione (virtuale) 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80
Flusso luminoso totale di tutte le lampade	747800 lm
Potenza totale	7738 W
Potenza totale per superficie (27445.75 m²)	0.28 W/m²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	26.3 lx
Illuminamento minimo	Emin	10.8 lx
Illuminamento massimo	Emax	50.8 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:2.43 (0.41)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:4.69 (0.21)

Tipo Num. Marca

AEC Illuminazione

1 24 Codice : KAOS 1 150W SHP-T P0_KS1-001-p
Nome punto luce : KAOS 1
Sorgenti : 1 x ST 150 W / 17500 lm

2 8 Codice : Q5 PRO ST 100W SHP-T P0_Q5-LO2-001
Nome punto luce : Q5 PRO ST
Sorgenti : 1 x ST 100 W / 10700 lm

2.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

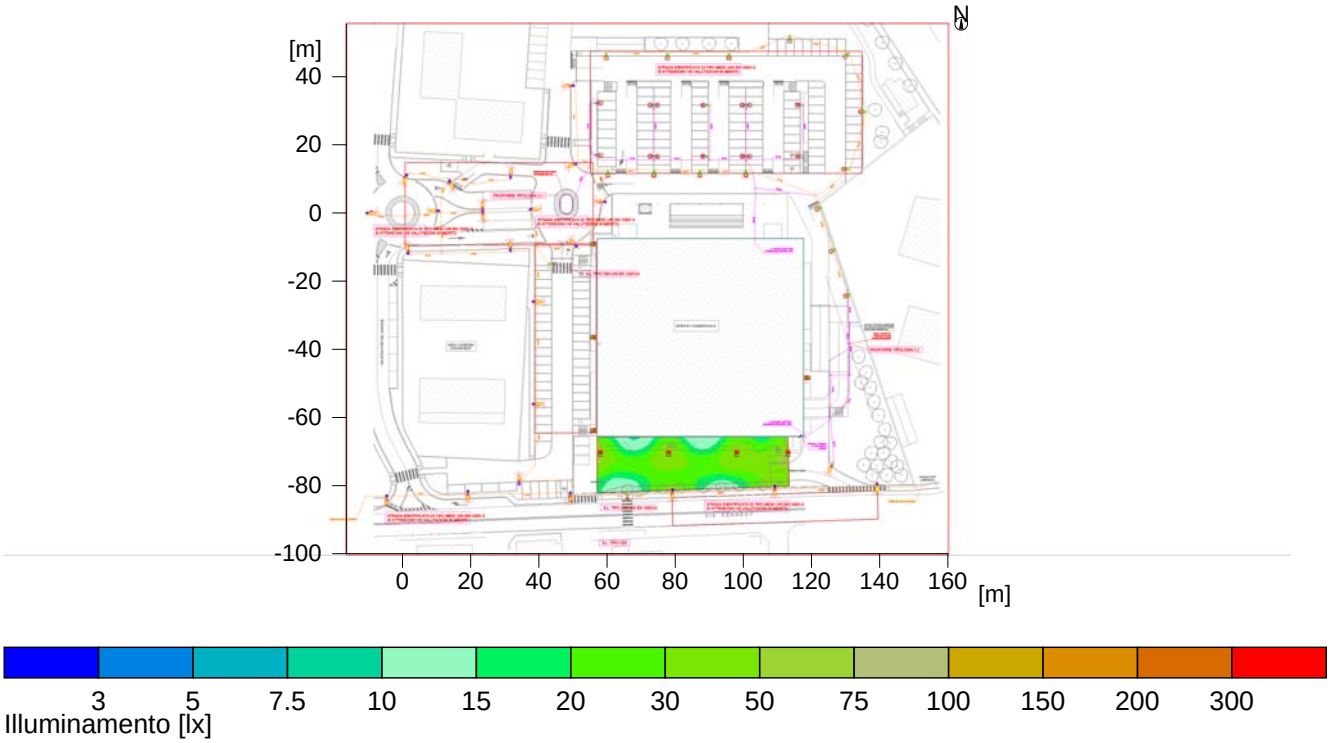
2.2.2 Panoramica risultato, Superficie di misurazione (virtuale) 1

3 14 
Codice : Q3 QUADRO ST 70W SHP-T P0_Q3-LO1-001
Nome punto luce : Q3 QUADRO ST
Sorgenti : 1 x ST 70 W / 6600 lm

4 14 
Codice : !Q5 QUADRO ST 100W SHP-T P0_Q5-LO2-013
Nome punto luce : Q5 QUADRO ST
Sorgenti : 1 x ST 100 W / 10700 lm

2.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

2.2.3 Panoramica risultato, Superficie di misurazione (virtuale) 2



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80
Flusso luminoso totale di tutte le lampade	747800 lm
Potenza totale	7738 W
Potenza totale per superficie (27445.75 m²)	0.28 W/m²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	26.6 lx
Illuminamento minimo	Emin	9.8 lx
Illuminamento massimo	Emax	61.1 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:2.71 (0.37)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:6.22 (0.16)

Tipo Num. Marca

AEC Illuminazione

1 24 Codice : KAOS 1 150W SHP-T P0_KS1-001-p
Nome punto luce : KAOS 1
Sorgenti : 1 x ST 150 W / 17500 lm

2 8 Codice : Q5 PRO ST 100W SHP-T P0_Q5-LO2-001
Nome punto luce : Q5 PRO ST
Sorgenti : 1 x ST 100 W / 10700 lm

2.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

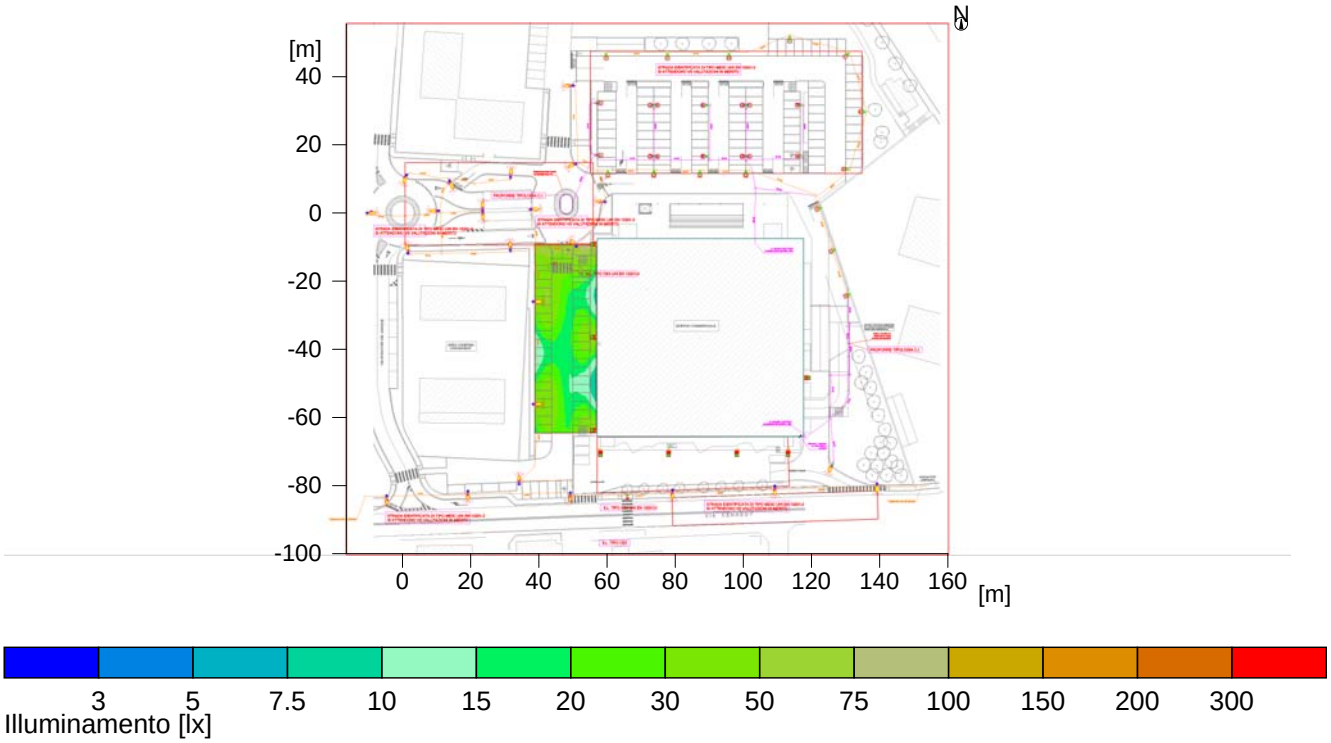
2.2.3 Panoramica risultato, Superficie di misurazione (virtuale) 2

3 14 
Codice : Q3 QUADRO ST 70W SHP-T P0_Q3-LO1-001
Nome punto luce : Q3 QUADRO ST
Sorgenti : 1 x ST 70 W / 6600 lm

4 14 
Codice : !Q5 QUADRO ST 100W SHP-T P0_Q5-LO2-013
Nome punto luce : Q5 QUADRO ST
Sorgenti : 1 x ST 100 W / 10700 lm

2.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

2.2.4 Panoramica risultato, Superficie di misurazione (virtuale) 3



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80
Flusso luminoso totale di tutte le lampade	747800 lm
Potenza totale	7738 W
Potenza totale per superficie (27445.75 m²)	0.28 W/m²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	29.2 lx
Illuminamento minimo	Emin	8.5 lx
Illuminamento massimo	Emax	86.8 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:3.45 (0.29)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:10.2 (0.1)

Tipo Num. Marca

AEC Illuminazione

1 24 Codice : KAOS 1 150W SHP-T P0_KS1-001-p
Nome punto luce : KAOS 1
Sorgenti : 1 x ST 150 W / 17500 lm

2 8 Codice : Q5 PRO ST 100W SHP-T P0_Q5-LO2-001
Nome punto luce : Q5 PRO ST
Sorgenti : 1 x ST 100 W / 10700 lm

2.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

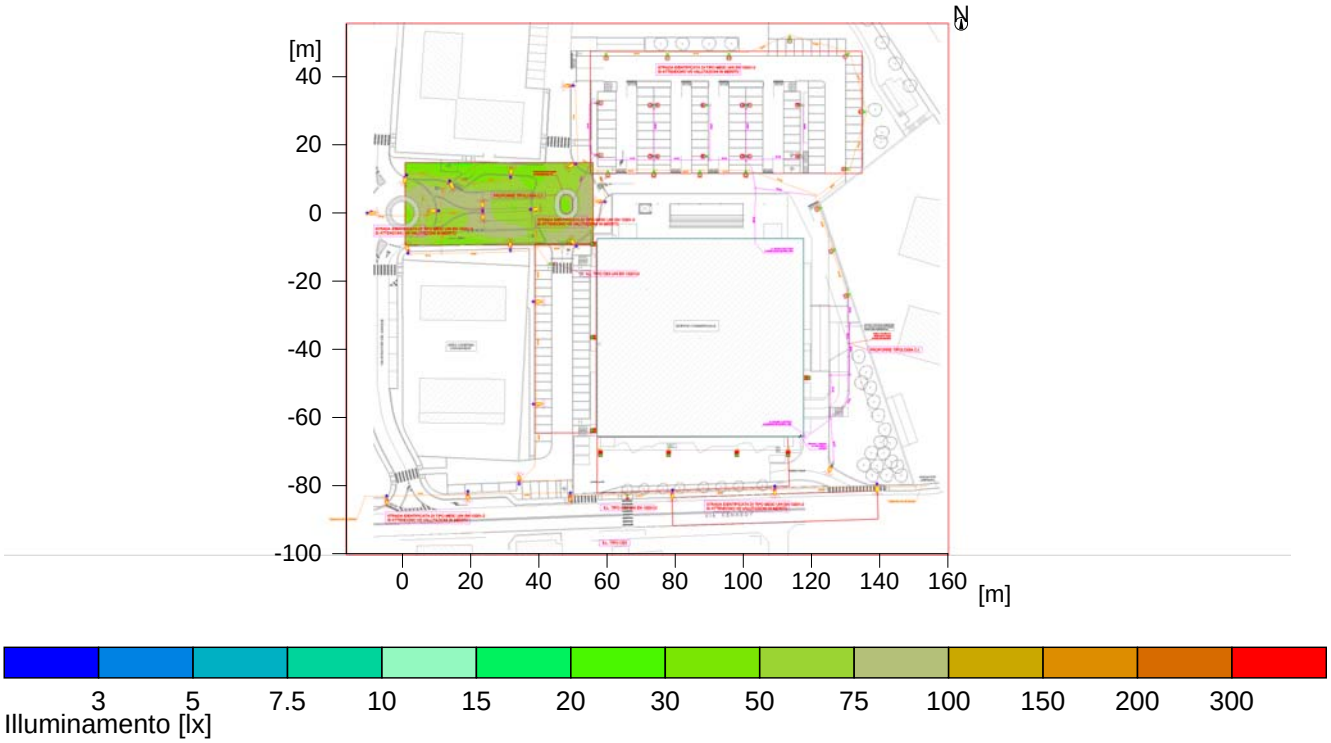
2.2.4 Panoramica risultato, Superficie di misurazione (virtuale) 3

3 14 
Codice : Q3 QUADRO ST 70W SHP-T P0_Q3-LO1-001
Nome punto luce : Q3 QUADRO ST
Sorgenti : 1 x ST 70 W / 6600 lm

4 14 
Codice : !Q5 QUADRO ST 100W SHP-T P0_Q5-LO2-013
Nome punto luce : Q5 QUADRO ST
Sorgenti : 1 x ST 100 W / 10700 lm

2.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

2.2.5 Panoramica risultato, Superficie di misurazione (virtuale) 4



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80
Flusso luminoso totale di tutte le lampade	747800 lm
Potenza totale	7738 W
Potenza totale per superficie (27445.75 m²)	0.28 W/m²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	65 lx
Illuminamento minimo	Emin	29 lx
Illuminamento massimo	Emax	102 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:2.23 (0.45)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:3.5 (0.29)

Tipo Num. Marca

AEC Illuminazione

1 24 Codice : KAOS 1 150W SHP-T P0_KS1-001-p
Nome punto luce : KAOS 1
Sorgenti : 1 x ST 150 W / 17500 lm

2 8 Codice : Q5 PRO ST 100W SHP-T P0_Q5-LO2-001
Nome punto luce : Q5 PRO ST
Sorgenti : 1 x ST 100 W / 10700 lm

2.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

2.2.5 Panoramica risultato, Superficie di misurazione (virtuale) 4

3 14 

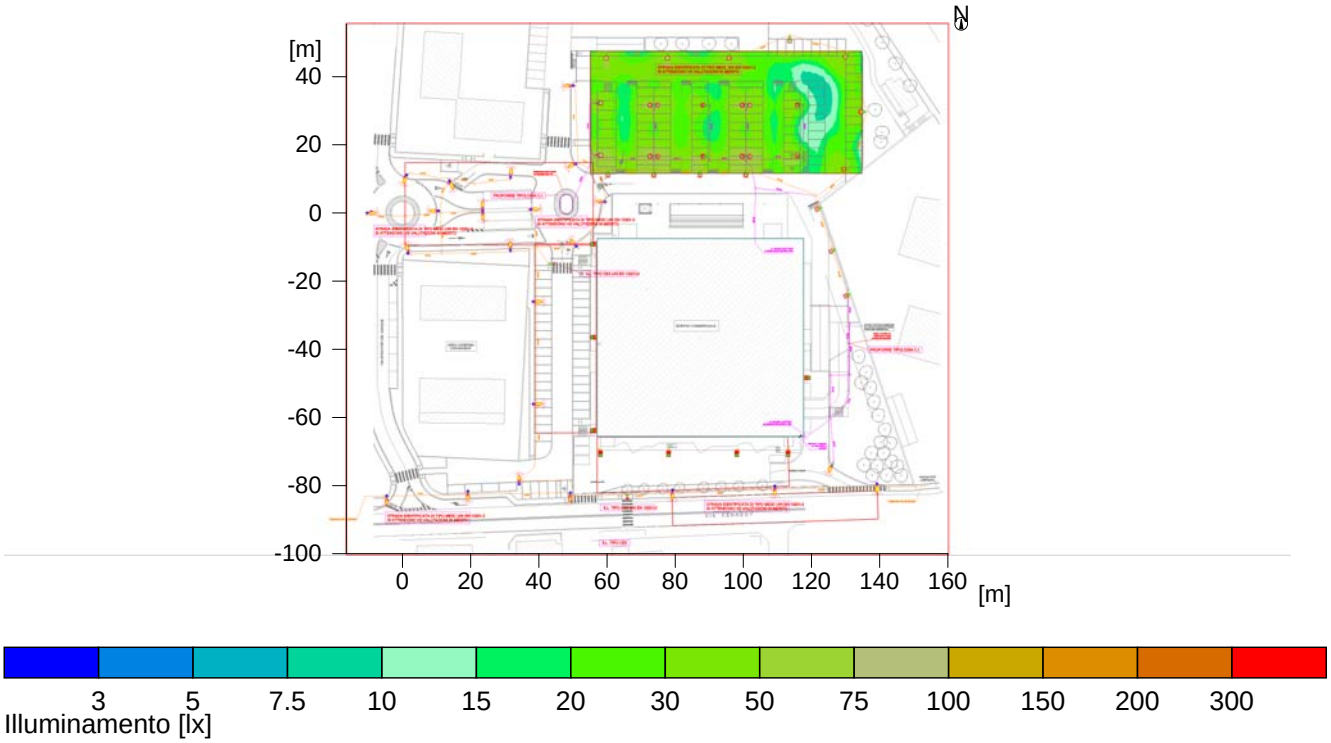
Codice : Q3 QUADRO ST 70W SHP-T P0_Q3-LO1-001
Nome punto luce : Q3 QUADRO ST
Sorgenti : 1 x ST 70 W / 6600 lm

4 14 

Codice : !Q5 QUADRO ST 100W SHP-T P0_Q5-LO2-013
Nome punto luce : Q5 QUADRO ST
Sorgenti : 1 x ST 100 W / 10700 lm

2.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

2.2.6 Panoramica risultato, Superficie di misurazione (virtuale) 5



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	-0.00 m
Fattore di manut.	0.80
Flusso luminoso totale di tutte le lampade	747800 lm
Potenza totale	7738 W
Potenza totale per superficie (27445.75 m²)	0.28 W/m²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	31.2 lx
Illuminamento minimo	Emin	7.4 lx
Illuminamento massimo	Emax	74.4 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:4.22 (0.24)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:10.1 (0.1)

Tipo Num. Marca

AEC Illuminazione

1 24 Codice : KAOS 1 150W SHP-T P0_KS1-001-p
Nome punto luce : KAOS 1
Sorgenti : 1 x ST 150 W / 17500 lm

2 8 Codice : Q5 PRO ST 100W SHP-T P0_Q5-LO2-001
Nome punto luce : Q5 PRO ST
Sorgenti : 1 x ST 100 W / 10700 lm

2.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

2.2.6 Panoramica risultato, Superficie di misurazione (virtuale) 5

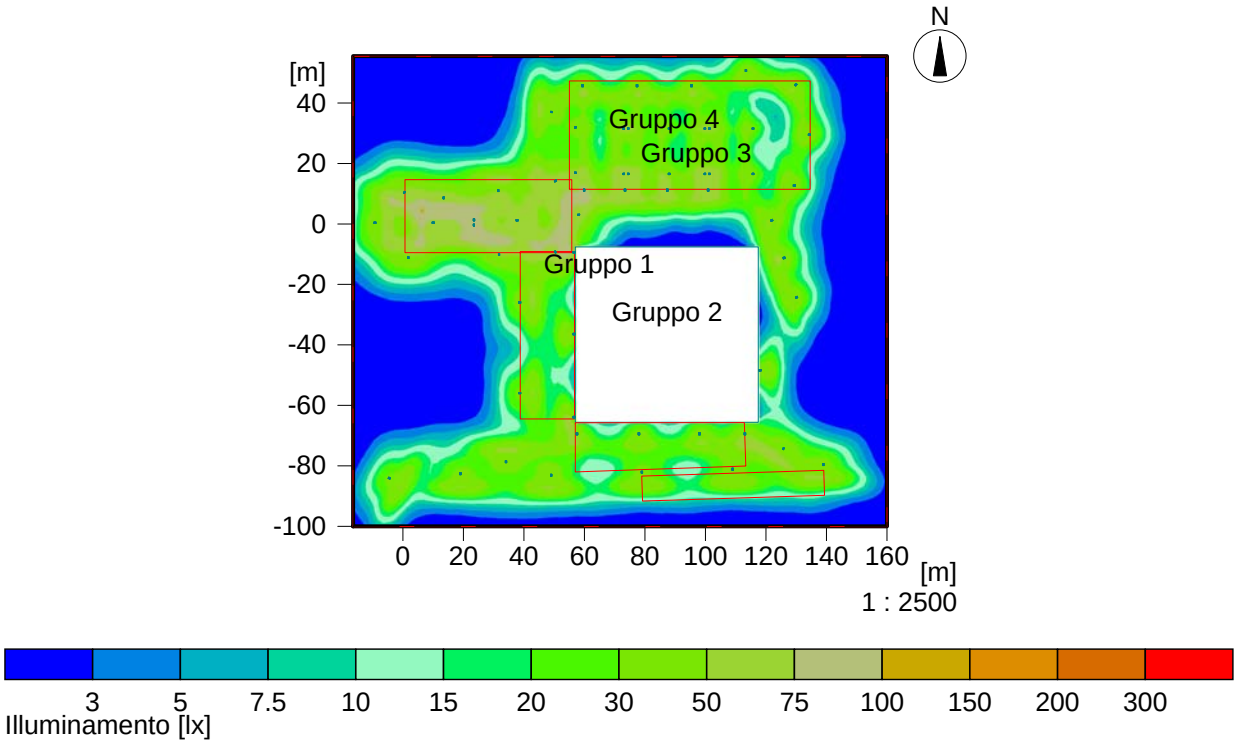
3 14 
Codice : Q3 QUADRO ST 70W SHP-T P0_Q3-LO1-001
Nome punto luce : Q3 QUADRO ST
Sorgenti : 1 x ST 70 W / 6600 lm

4 14 
Codice : !Q5 QUADRO ST 100W SHP-T P0_Q5-LO2-013
Nome punto luce : Q5 QUADRO ST
Sorgenti : 1 x ST 100 W / 10700 lm

2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

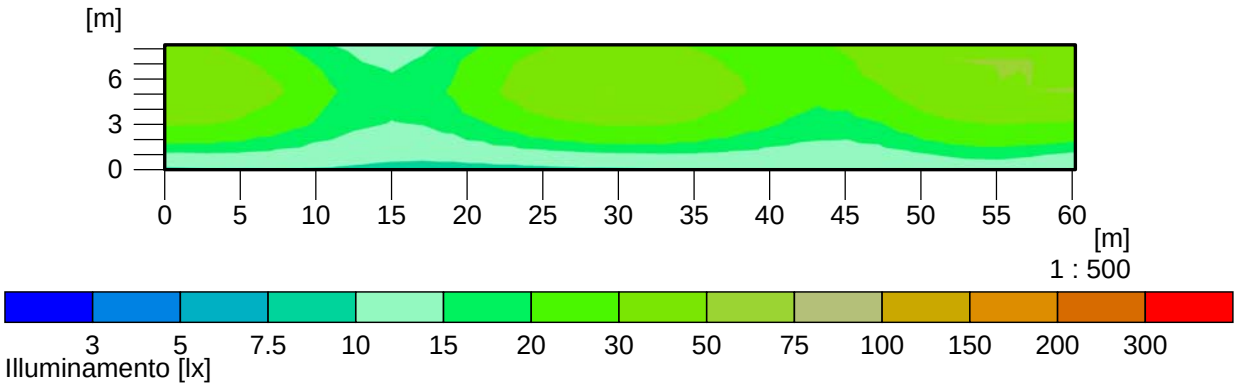
2.3.1 Falsi Colori, Superficie utile 1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 19 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 0 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 100 lx
Uniformità g1	Emin/Em	: 1 : 517.56 (0.00)
Uniformità g2	Emin/Emax	: 1 : 2727.05 (0.00)

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

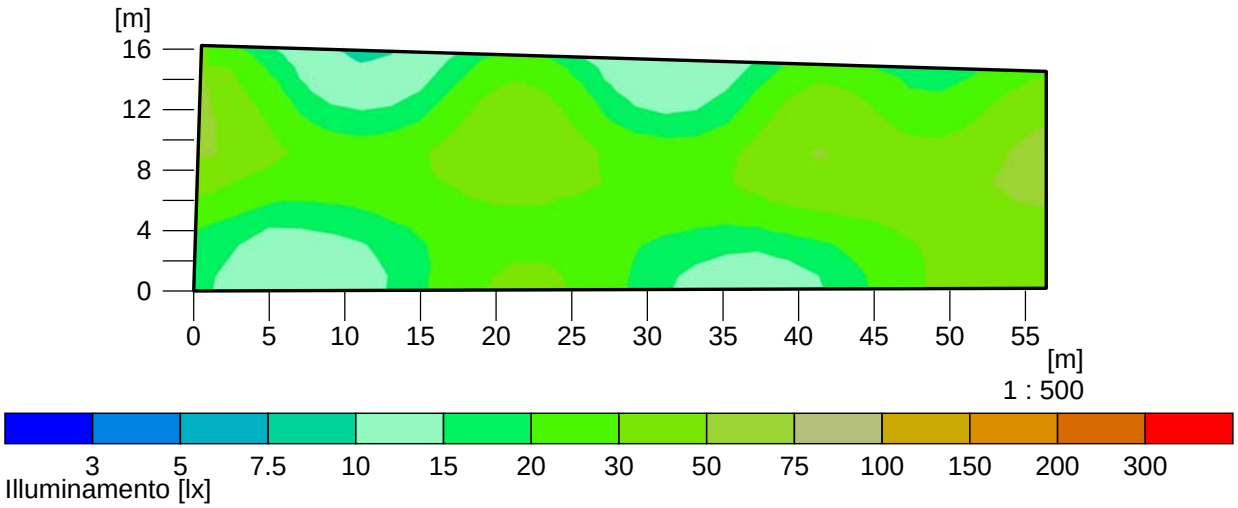
2.3.2 Falsi Colori, Superficie di misurazione (virtuale) 1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 26.3 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 10.8 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 50.8 lx
Uniformità g1	Emin/Em	: 1 : 2.43 (0.41)
Uniformità g2	Emin/Emax	: 1 : 4.69 (0.21)

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

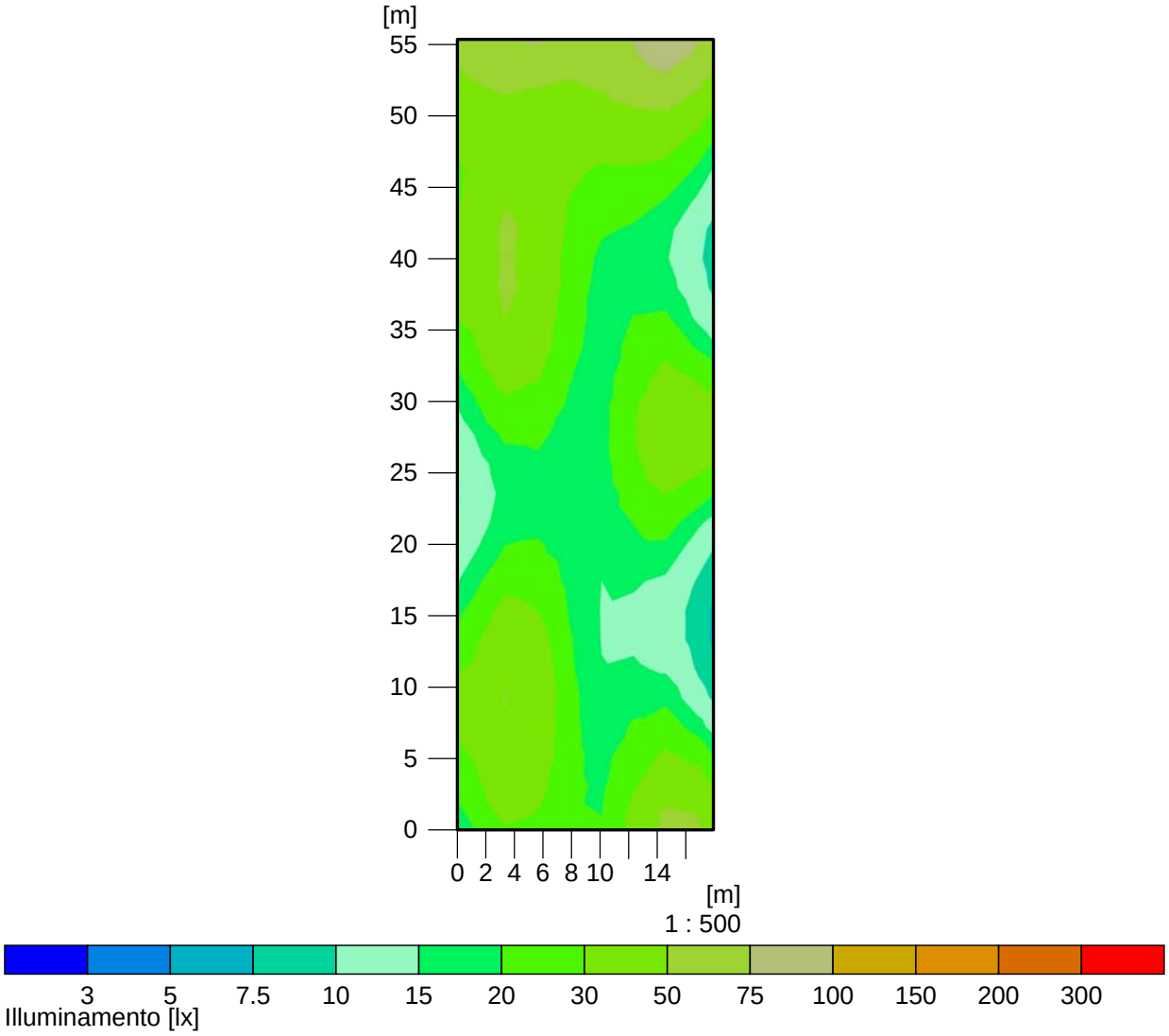
2.3.3 Falsi Colori, Superficie di misurazione (virtuale) 2 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 26.6 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 9.8 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 61.1 lx
Uniformità g1	Emin/Em	: 1 : 2.71 (0.37)
Uniformità g2	Emin/Emax	: 1 : 6.22 (0.16)

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

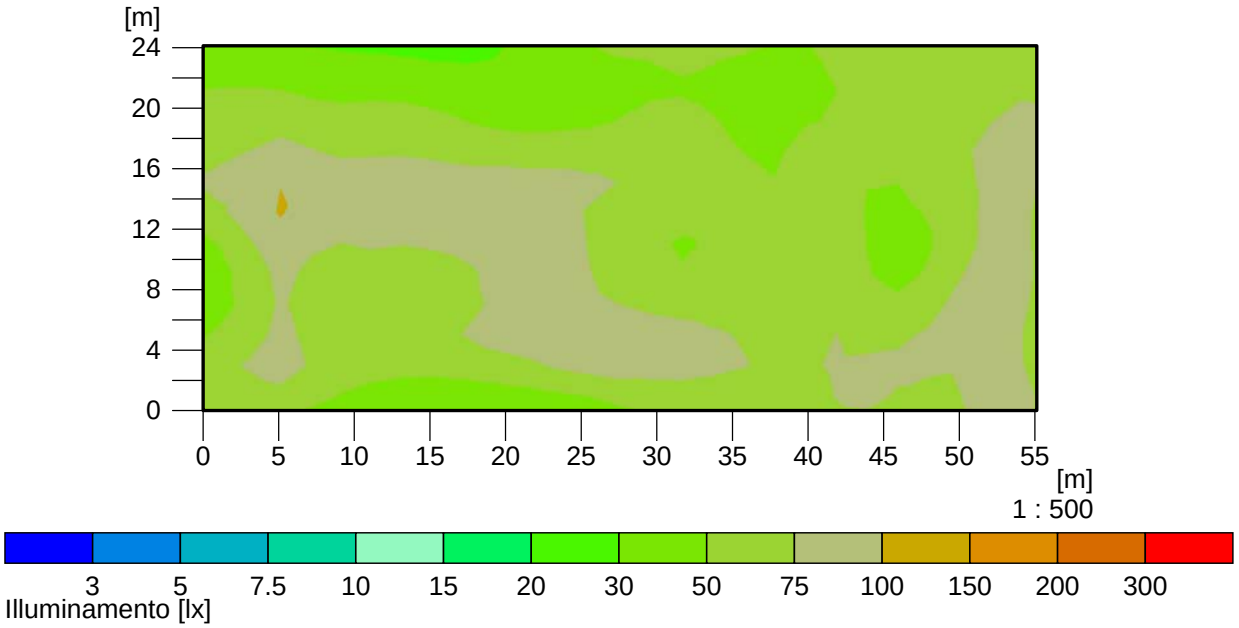
2.3.4 Falsi Colori, Superficie di misurazione (virtuale) 3 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 29.2 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 8.5 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 86.8 lx
Uniformità g1	Emin/Em	: 1 : 3.45 (0.29)
Uniformità g2	Emin/Emax	: 1 : 10.25 (0.10)

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

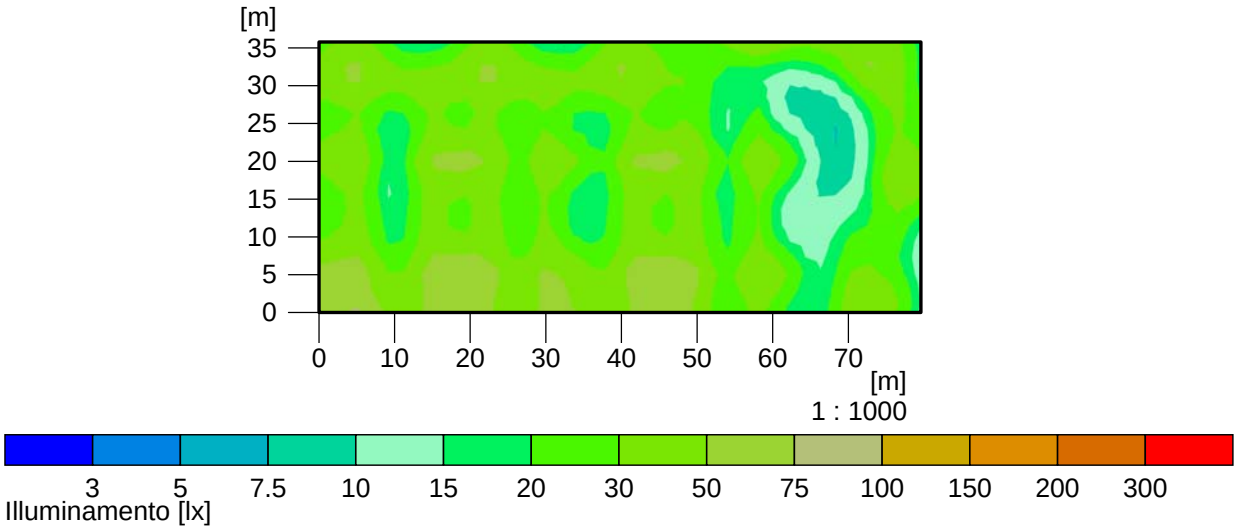
2.3.5 Falsi Colori, Superficie di misurazione (virtuale) 4 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 65 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 29 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 102 lx
Uniformità g1	Emin/Em	: 1 : 2.23 (0.45)
Uniformità g2	Emin/Emax	: 1 : 3.50 (0.29)

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.6 Falsi Colori, Superficie di misurazione (virtuale) 5 (E)

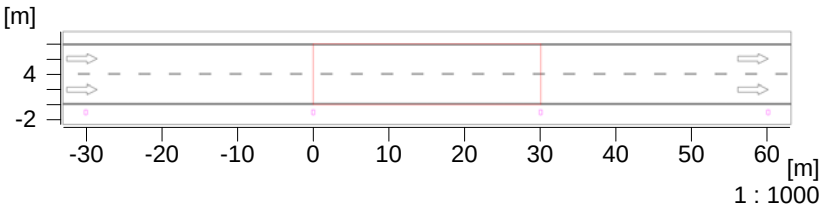


Altezza del piano di riferimento		: -0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 31.2 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 7.4 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 74.4 lx
Uniformità g1	Emin/Em	: 1 : 4.22 (0.24)
Uniformità g2	Emin/Emax	: 1 : 10.07 (0.10)

3 Strada

3.1 Descrizione, Strada

3.1.1 Pianta

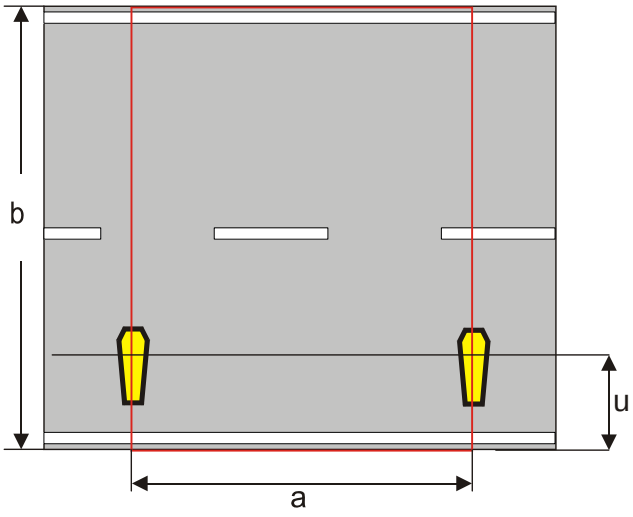


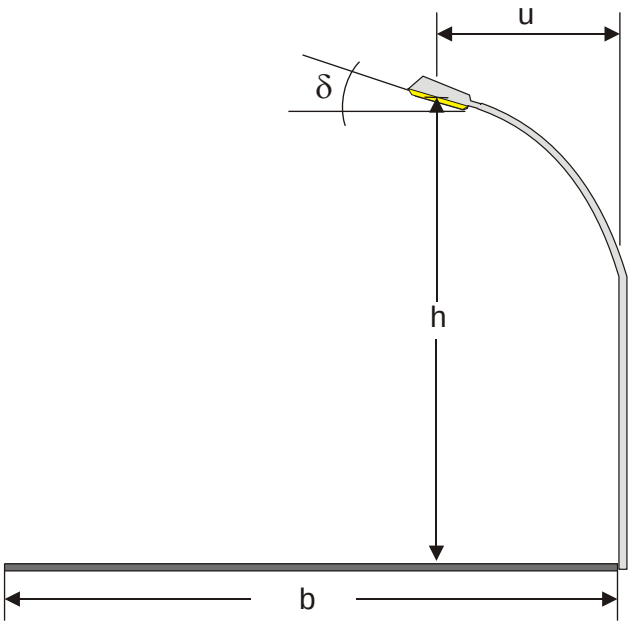
Strada		Tipo di punto luce	:KAOS 1 150W SHP-T P0_KS1-001-p
Profilo stradale	: Senza spartitraffico	Posizionamento punti luce	Fila a destra
Larghezza della corsia	: 8.00 m	Altezza del punto luce	: 8.00 m
Numero delle corsie	: 2	Distanza armature stradali	: 30.00 m
Tipo di superficie stradale	CIE C2	Sporgenza del punto luce	-1.00 m
q0	: 0.07	Inclinazione del punto luce	0.00°

3 Strada

3.2 Riepilogo, Strada

3.2.1 Panoramica risultato, Strada





Dati punti luce
Marca : AEC Illuminazione
Codice : KAOS 1 150W SHP-T P0_KS1-001-p
Nome punto luce : KAOS 1
Sorgenti : 1 x ST 150 W / 17500 lm

Profilo stradale	: Senza spartitraffico	Posizionamento punti luce	: Fila a destra
Larghezza della corsia (b)	: 8.00 m	Altezza del punto luce (h)	: 8.00 m
Numero delle corsie	: 2	Distanza armature stradale (a)	: 30.00 m
Tipo di superficie stradale	: CIE C2	Sporgenza del punto luce (u)	: -1.00 m
q0	: 0.07	Inclinazione del punto luce (δ)	: 0.00°
Circolazione a destra		Fattore di manut.	: 0.80

Luminanza

Posizione osservatore 1	: x=-60.00m, y=2.00m, z=1.50m	
Medio	: 1.3 cd/m²	(ME3c min. 1)
U0 (min/media)	: 0.43	(ME3c min. 0.4)
Posizione osservatore 2	: x=-60.00m, y=6.00m, z=1.50m	
Medio	: 1.41 cd/m²	(ME3c min. 1)
U0 (min/media)	: 0.41	(ME3c min. 0.4)

Uniformità longitudinale

UI (B1: x = -60.00, y = 2.00, z = 1.50)	: 0.67	(ME3c min. 0.5)
UI (B2: x = -60.00, y = 6.00, z = 1.50)	: 0.76	(ME3c min. 0.5)

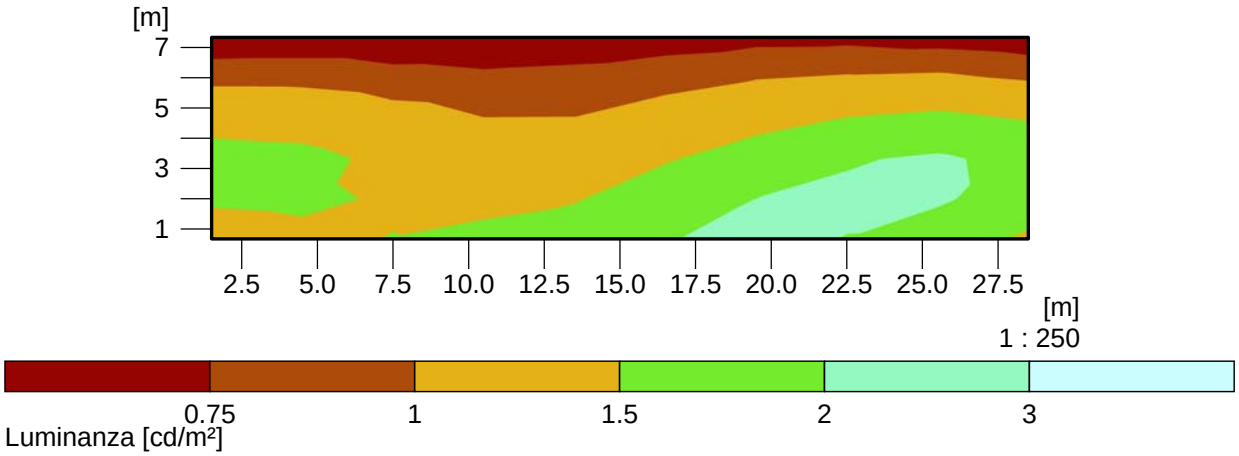
Bagliore / chiarore dei dintorni

TI (B1: y=2.00m)	: 9 %	(ME3c mass. 15)
SR	: 0.49	(ME3c min. 0.5)

3 Strada

3.3 Risultati calcolo, Strada

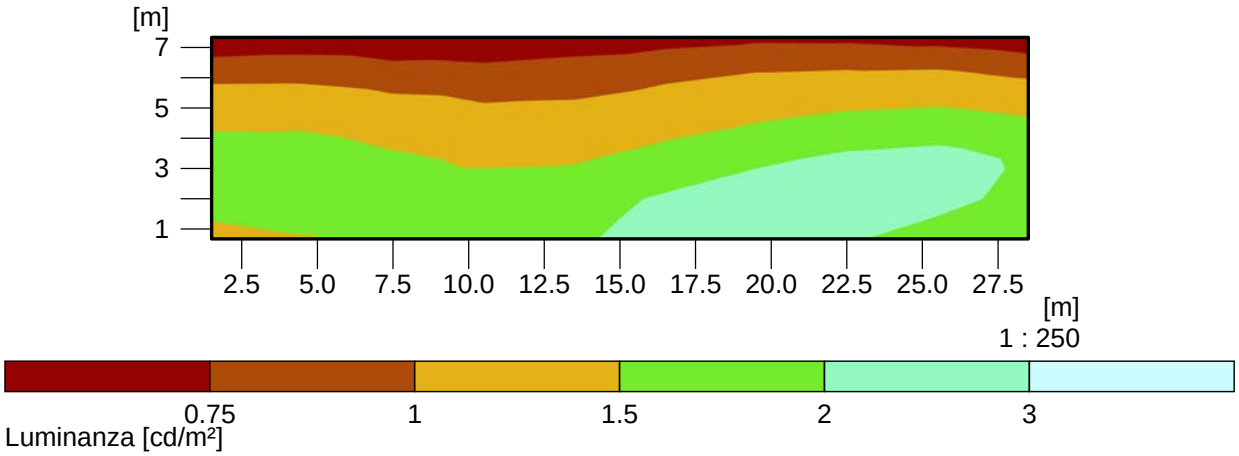
3.3.1 Falsi Colori, Strada (L)



Posizione osservatore 1		: x = -60, y = 2, z = 1.5
Luminanza media	Lm	: 1.3 cd/m²
Luminanza minima	Lmin	: 0.57 cd/m²
Uniformità totale U0	Lmin/Lm	: 0.43
Aumento della soglia di percezione	TI	: 9 %
Uniformità longitudinale UI	Llmin/Llmax	: 0.67

3.3 Risultati calcolo, Strada

3.3.2 Falsi Colori, Strada (L)



Posizione osservatore 2		: x = -60, y = 6, z = 1.5
Luminanza media	Lm	: 1.41 cd/m²
Luminanza minima	Lmin	: 0.58 cd/m²
Uniformità totale U0	Lmin/Lm	: 0.41
Aumento della soglia di percezione	TI	: 5 %
Uniformità longitudinale UI	Llmin/Llmax	: 0.76

CALCOLO ILLUMINOTECNICO

