



STUDIO TECNICO LODI

Per. Ind. LODI MASSIMO

PROGETTAZIONE E CONSULENZA ELETTROTECNICA

Via Don Enrico Locatelli n. 20/B - 21029 Vergiate (VA) - tel. : 0331.917047

web: <http://www.studiotecnicolodi.it> - e-mail: massimo@studiotecnicolodi.it

P. IVA: 02239140029

C. F.: LDO MSM 73A20 I819X

Ordine dei Periti Ind. e dei Periti Ind. Laureati della Provincia di Varese n. 1235

PROGETTO ESECUTIVO

Commessa: STL2023291	2		
Elaborato: E301	1		
Data: 15/02/2023	0	15/02/2023	Emissione
Pagina: 1 (Copertina)	REV.	DATA	OGGETTO REVISIONE

Committente

Città di Tortona
Provincia di Alessandria
Corso Alessandria, 62 - 15057 Tortona (AL)

Oggetto

**AREA C2 (P.I.R.U. EX R9 AMBITO 4) COMPLETAMENTO OPERE DI
URBANIZZAZIONE DI AMBITO E DI COMPENSORIO. CODICE CUP
J31B22001330007. ADEMPIMENTI D.LGS. 18.04.2016 N. 50 E
REGOLAMENTO GIUNTA COMUNALE N. 141/2016. CIG: ZD139129B0**

Titolo

**Completamento impianto di illuminazione pubblica in area C2
CALCOLO ILLUMINOTECNICO**

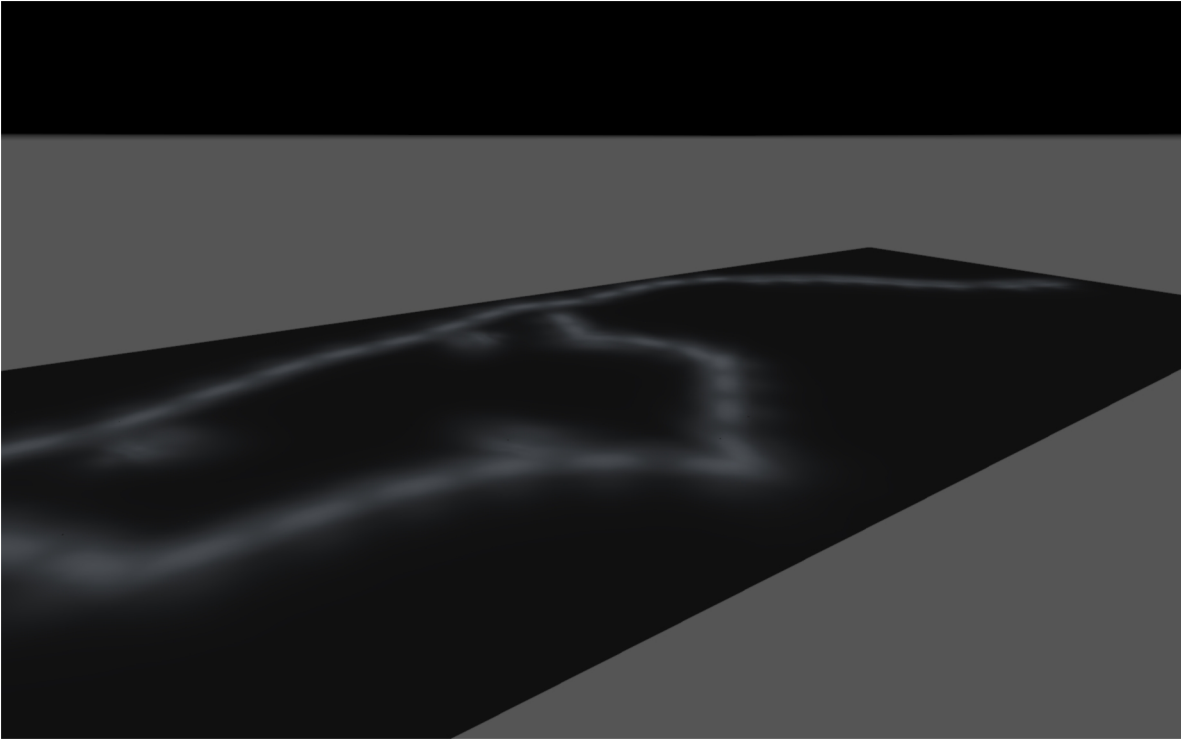


Per. Ind. Lodi Massimo

IL PROGETTISTA

IL COMMITTENTE

L'INSTALLATORE



Città di Tortona
Provincia di Alessandria

22-11435-10540

Conformità UNI EN 13201:2015 - C3 Em ≥ 15 lx , Uo ≥ 0.4

Contenuto

Copertina	1
Contenuto	2
Contatti	3
Lista lampade	4

Scheda prodotto

Non ancora Membro DIALux - OR4_GL04_LS_850_4K_3B (1x OR4_GL04_LS_850_4K_3B)	5
Non ancora Membro DIALux - OR4_GL04_LS_850_4K_3C (1x OR4_GL04_LS_850_4K_3C)	6

Area 1

Disposizione lampade	7
Lista lampade	13
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	14
Solo Strada / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	16
Totale / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	17
Area 1 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	18
Area 2 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	19
Area 3 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	20
Area 4 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	21
Area 5 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	22

Contatti



Technical Department

Michele Battistini

GMR EnlightS

Via Grande, 226 - Bertinoro

(FC)

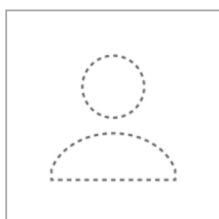
Lista lampade

Φ_{totale} 348367 lm	P_{totale} 2392.5 W	Efficienza 145.6 lm/W
-------------------------------------	---------------------------------	--------------------------

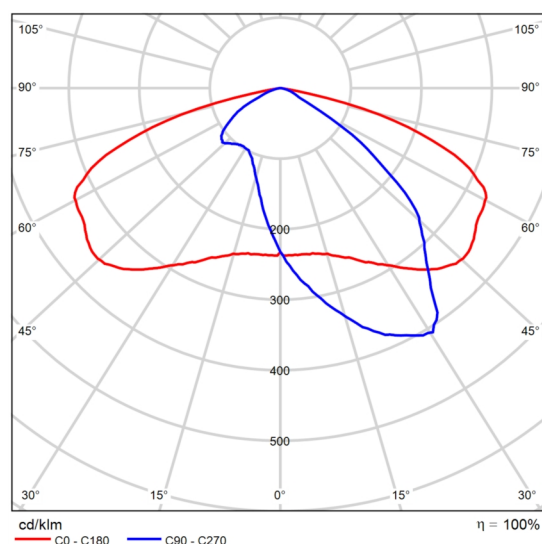
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
41	Non ancora Membro DIALux	OR4_GL04_L S_850_4K_3 B	OR4_GL04_LS_850_4K_3B	43.5 W	6197 lm	142.5 lm/W
14	Non ancora Membro DIALux	OR4_GL04_L S_850_4K_3 C	OR4_GL04_LS_850_4K_3C	43.5 W	6735 lm	154.8 lm/W

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - OR4_GL04_LS_850_4K_3B



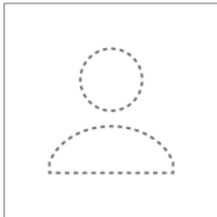
Articolo No.	OR4_GL04_LS_850_4 K_3B
P	43.5 W
$\Phi_{Lampadina}$	6197 lm
$\Phi_{Lampada}$	6197 lm
η	100.00 %
Efficienza	142.5 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



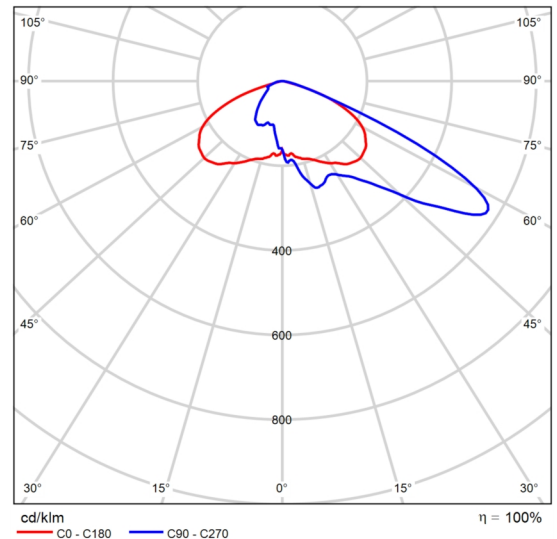
CDL polare

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - OR4_GL04_LS_850_4K_3C

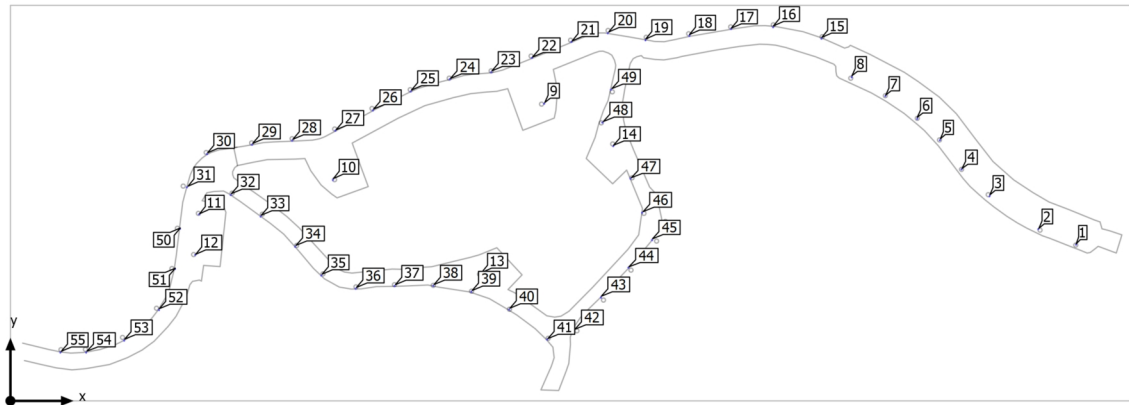


Articolo No.	OR4_GL04_LS_850_4 K_3C
P	43.5 W
$\Phi_{Lampadina}$	6735 lm
$\Phi_{Lampada}$	6735 lm
η	100.00 %
Efficienza	154.8 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70

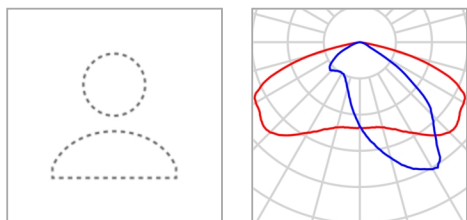


CDL polare

Disposizione lampade



Disposizione lampade



Produttore	Non ancora Membro DIALux
Articolo No.	OR4_GL04_LS_850_4 K_3B
Nome articolo	OR4_GL04_LS_850_4 K_3B
Dotazione	1x OR4_GL04_LS_850_4 K_3B

P	43.5 W
$\Phi_{Lampada}$	6197 lm

Lampade singole

X	Y	Altezza di	Rotazione del	MF	Lampada
418.910 m	187.103 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / 164.0°	0.85	15
393.945 m	193.010 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / 174.0°	0.85	16
372.221 m	192.089 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -169.0°	0.85	17
350.679 m	188.520 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -169.0°	0.85	18
328.030 m	186.275 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / 171.0°	0.85	19
308.563 m	189.884 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / 175.0°	0.85	20
289.751 m	185.419 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -160.0°	0.85	21
269.357 m	177.133 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -160.0°	0.85	22
248.325 m	169.740 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -172.0°	0.85	23
226.889 m	166.128 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -172.0°	0.85	24
206.808 m	159.835 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -157.0°	0.85	25
187.236 m	150.026 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -157.0°	0.85	26

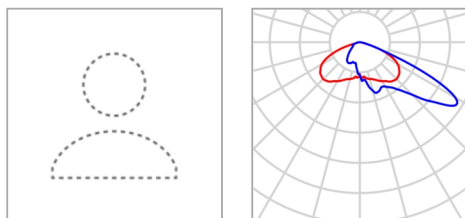
Disposizione lampade

X	Y	Altezza di	Rotazione del	MF	Lampada
167.849 m	139.569 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -157.0°	0.85	27
145.501 m	134.433 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -179.0°	0.85	28
124.773 m	132.304 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -171.0°	0.85	29
101.503 m	127.448 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -146.0°	0.85	30
91.151 m	110.316 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -106.0°	0.85	31
113.825 m	106.331 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -35.0°	0.85	32
129.262 m	95.200 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -35.0°	0.85	33
147.081 m	79.626 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -50.0°	0.85	34
160.594 m	64.738 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -50.0°	0.85	35
178.322 m	57.913 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / 2.0°	0.85	36
198.431 m	59.333 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / 2.0°	0.85	37
218.403 m	59.425 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -10.0°	0.85	38
238.054 m	56.356 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -18.0°	0.85	39
257.614 m	47.148 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -30.0°	0.85	40
277.239 m	31.726 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -43.0°	0.85	41
291.060 m	36.731 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / 69.0°	0.85	42
304.994 m	53.337 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / 46.0°	0.85	43
319.214 m	68.798 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / 46.0°	0.85	44
331.396 m	83.021 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / 46.0°	0.85	45
326.284 m	97.194 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -100.0°	0.85	46
320.280 m	114.862 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -66.0°	0.85	47
305.754 m	143.745 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -106.0°	0.85	48
310.191 m	160.764 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -104.0°	0.85	49
87.577 m	88.874 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -96.0°	0.85	50
85.021 m	68.104 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -96.0°	0.85	51

Disposizione lampade

X	Y	Altezza di	Rotazione del	MF	Lampada
76.713 m	46.909 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -128.0°	0.85	52
58.713 m	31.146 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -153.0°	0.85	53
39.116 m	24.968 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -171.0°	0.85	54
25.802 m	24.968 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / 170.0°	0.85	55

Disposizione lampade



Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	43.5 W
Articolo No.	OR4_GL04_LS_850_4 K_3C	$\Phi_{Lampada}$	6735 lm
Nome articolo	OR4_GL04_LS_850_4 K_3C		
Dotazione	1x OR4_GL04_LS_850_4 K_3C		

Lampade singole

X	Y	Altezza di	Rotazione del	MF	Lampada
550.450 m	80.710 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -20.0°	0.85	1
530.944 m	88.726 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -20.0°	0.85	2
505.757 m	105.696 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -37.0°	0.85	3
491.298 m	119.582 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -47.0°	0.85	4
480.111 m	134.693 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -52.0°	0.85	5
468.405 m	145.694 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -47.0°	0.85	6
451.947 m	157.488 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -34.0°	0.85	7
434.535 m	167.188 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -26.0°	0.85	8
275.676 m	153.486 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / 88.0°	0.85	9
166.586 m	114.123 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -60.0°	0.85	10
97.430 m	96.370 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -100.0°	0.85	11
95.460 m	75.376 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -94.0°	0.85	12

Disposizione lampade

X	Y	Altezza di	Rotazione del	MF	Lampada
243.219 m	65.567 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / -52.0°	0.85	13
311.420 m	131.589 m	8.005 m	0.0° / 0.0° / 142.0°	0.85	14

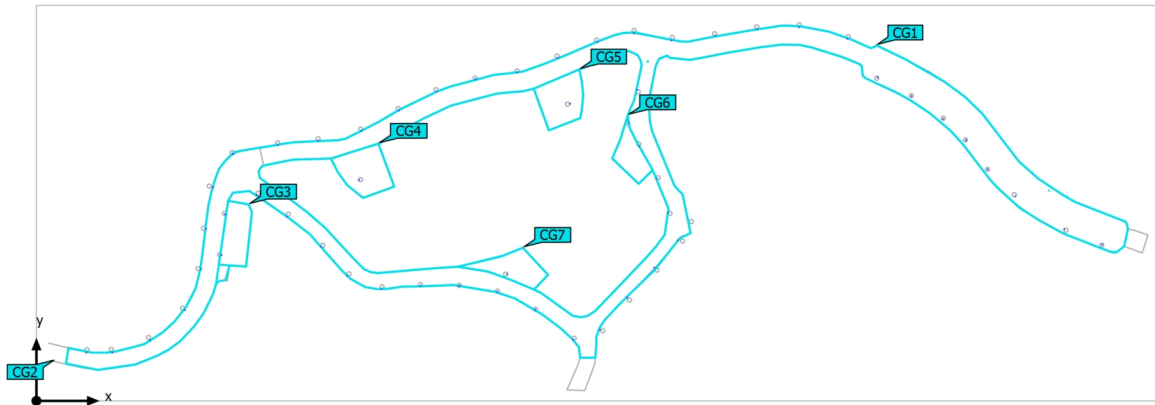
Lista lampade

Φ_{totale} 348367 lm	P_{totale} 2392.5 W	Efficienza 145.6 lm/W
-------------------------------------	---------------------------------	--------------------------

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
41	Non ancora Membro DIALux	OR4_GL04_L S_850_4K_3 B	OR4_GL04_LS_850_4K_3B	43.5 W	6197 lm	142.5 lm/W
14	Non ancora Membro DIALux	OR4_GL04_L S_850_4K_3 C	OR4_GL04_LS_850_4K_3C	43.5 W	6735 lm	154.8 lm/W

(Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



(Scena luce 1)

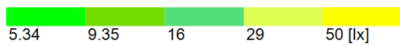
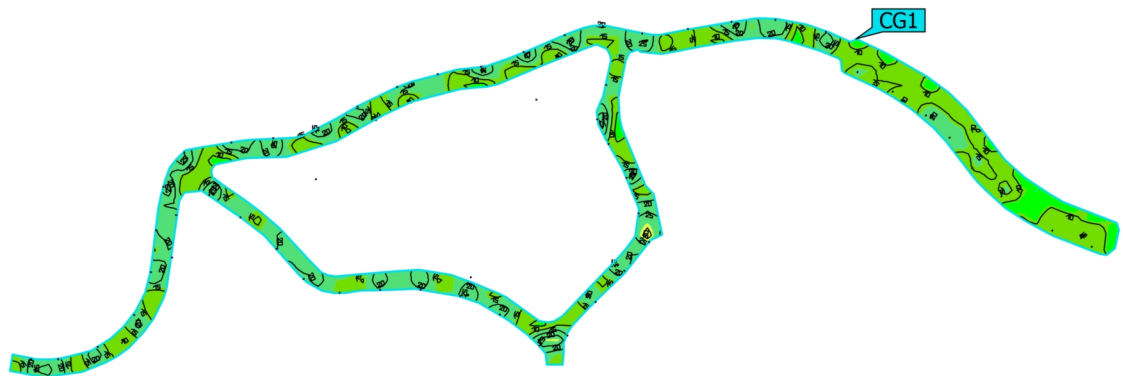
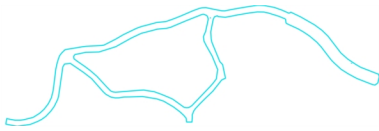
Oggetti di calcolo

Superfici di calcolo

Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	g_1	g_2	Indice
Solo Strada Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	16.2 lx	6.67 lx	32.3 lx	0.41	0.21	CG1
Totale Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	15.0 lx	3.04 lx	32.3 lx	0.20	0.094	CG2
Area 1 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	15.4 lx	9.94 lx	23.3 lx	0.65	0.43	CG3
Area 2 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	8.85 lx	4.18 lx	13.3 lx	0.47	0.31	CG4
Area 3 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	8.88 lx	4.68 lx	13.0 lx	0.53	0.36	CG5
Area 4 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	15.1 lx	6.76 lx	24.4 lx	0.45	0.28	CG6
Area 5 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	9.75 lx	3.99 lx	20.2 lx	0.41	0.20	CG7

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

(Scena luce 1)
Solo Strada

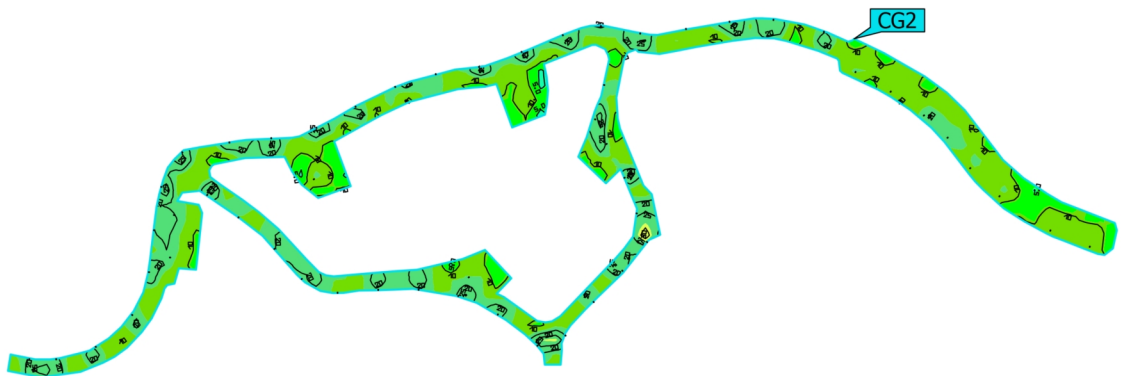


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	g_1	g_2	Indice
Solo Strada Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	16.2 lx	6.67 lx	32.3 lx	0.41	0.21	CG1

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4-Standard (area di transito all'aperto))

(Scena luce 1)

Totale

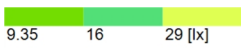
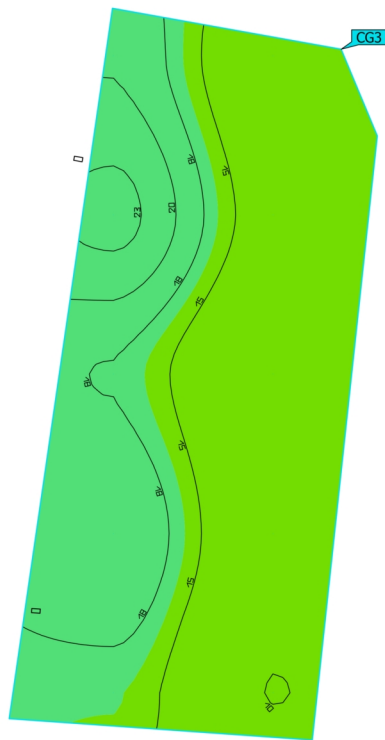
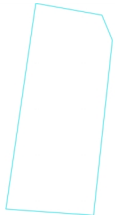


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	g_1	g_2	Indice
Totale Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	15.0 lx	3.04 lx	32.3 lx	0.20	0.094	CG2

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4-Standard (area di transito all'aperto))

(Scena luce 1)

Area 1

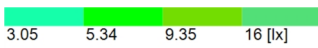
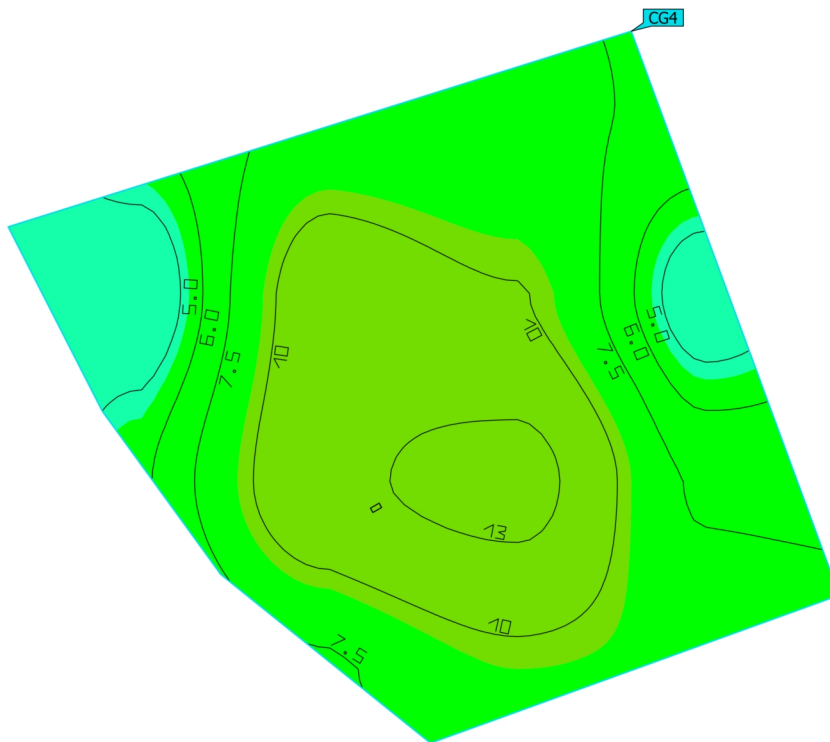
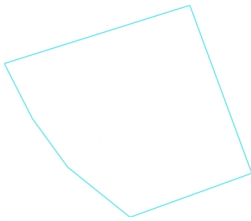


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	g_1	g_2	Indice
Area 1 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	15.4 lx	9.94 lx	23.3 lx	0.65	0.43	CG3

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4-Standard (area di transito all'aperto))

(Scena luce 1)

Area 2

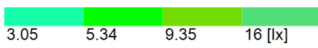
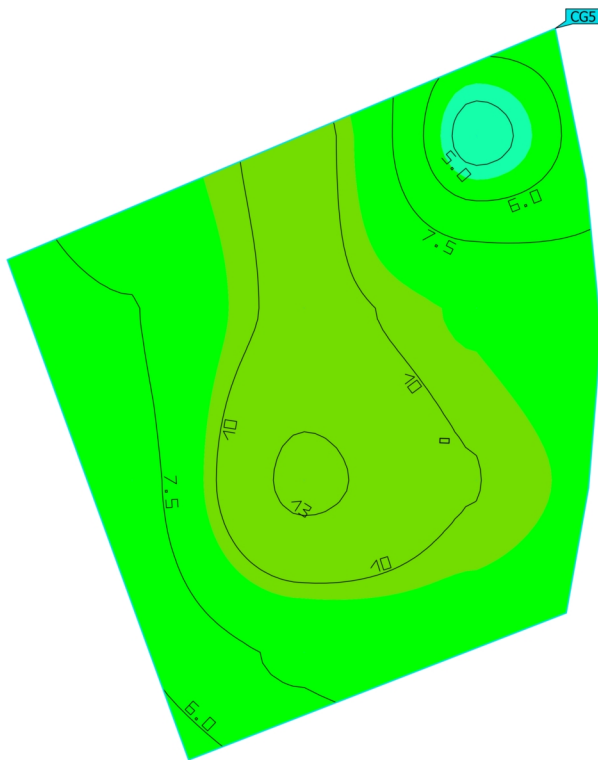
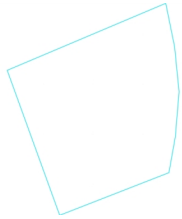


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	g_1	g_2	Indice
Area 2 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	8.85 lx	4.18 lx	13.3 lx	0.47	0.31	CG4

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

(Scena luce 1)

Area 3

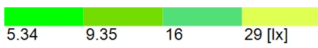
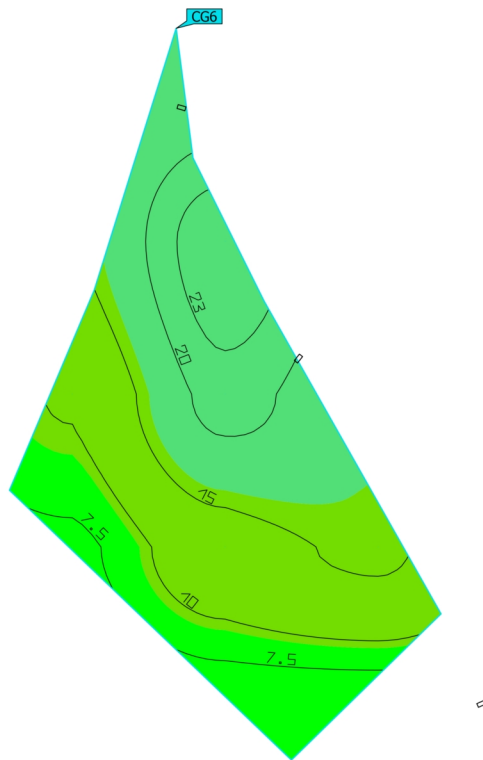
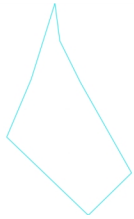


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	g_1	g_2	Indice
Area 3 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	8.88 lx	4.68 lx	13.0 lx	0.53	0.36	CG5

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

(Scena luce 1)

Area 4

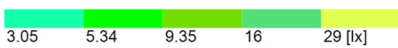
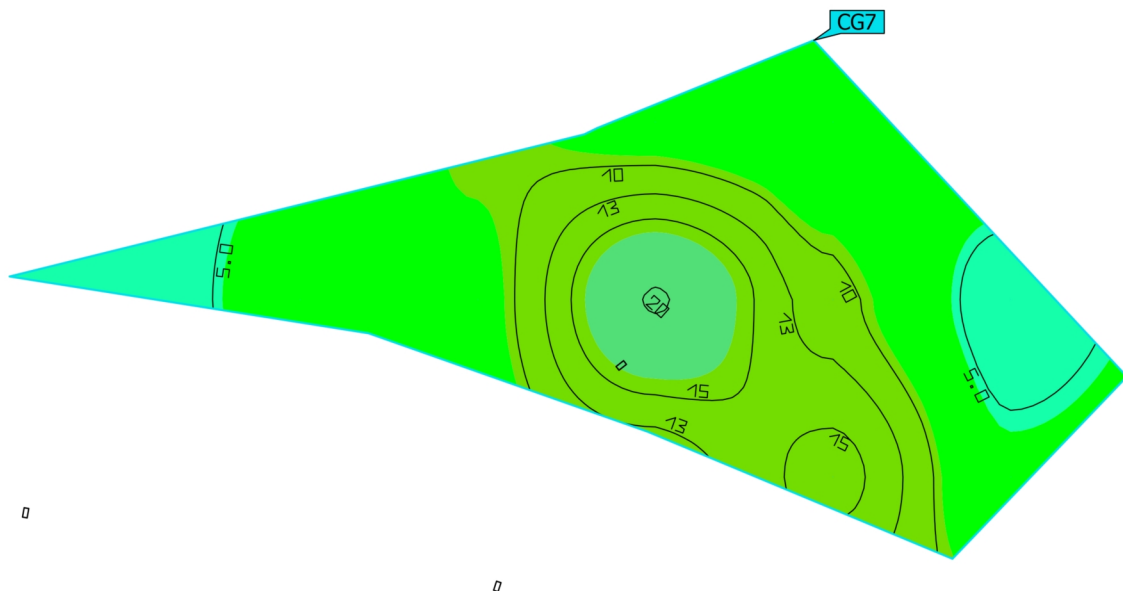
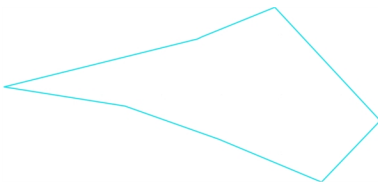


Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	g_1	g_2	Indice
Area 4 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	15.1 lx	6.76 lx	24.4 lx	0.45	0.28	CG6

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4-Standard (area di transito all'aperto))

(Scena luce 1)

Area 5



Proprietà	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{max}	g_1	g_2	Indice
Area 5 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	9.75 lx	3.99 lx	20.2 lx	0.41	0.20	CG7

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4-Standard (area di transito all'aperto))