

COMUNE DI DERUTA

Provincia di Perugia

oggetto intervento:

DGR N. 530/2019 - FSC 2014/2020 "Interventi di Rigenerazione Urbana" LAVORI DI RIGENERAZIONE URBANA DELL'AREA PUBBLICA EX POZZI in Vi a F. Briganti - Deruta capoluogo 1° STRALCIO FUNZIONALE

<u>Progettazione :</u> - Arch. Franco Belli	<u>Responsabile Unico del Procedimento:</u> Geom. Fabio Tamantini
	<u>Direttore Lavori:</u> Arch. Franco Belli
	<u>Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione:</u> Arch. Franco Belli
	<u>Collaudatore:</u>
<u>Consulenza :</u> - P.I. Antonio Ugolini	<u>Collaudatore Statico:</u>

Esecutore lavori edili:	Esecutore impianti meccanici :	Esecutore impianti elettrici:	<u>Committente :</u> COMUNE DI DERUTA
-------------------------	--------------------------------	-------------------------------	------------------------------------------

titolo elaborato:	IMPIANTO ILLUMINAZIONE - verifiche illuminotecniche		
-------------------	------------------------------------------------------------	--	--

n° tavola IE04	STATO DI PROGETTO			Progr.	Rev.	Scala
				-	0	

Directory di destinazione:					
revisione elaborato					
01	09/2021	Progetto Esecutivo			
N. Rev.	Data Rev.	Descrizione Revisione	Visto	Firma	Redazione grafica

Illum. Area Verde

Responsabile:
No. ordine:
Ditta:
No. cliente:

Data: 03.06.2021
Redattore:



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Indice

Illum. Area Verde

Copertina progetto	1
Indice	2
Disano Illuminazione SpA 3380 ME 24 LED 530mA 4K CLD 3380 Susa ME -...	
Scheda tecnica apparecchio	3
Disano Illuminazione SpA 3383 32 LED 4K CLD 3383 Como 1 - rotosimme...	
Scheda tecnica apparecchio	4
Scena esterna - COMO LED + SUSA LED	
Dati di pianificazione	5
Lista pezzi lampade	6
Lampade (lista coordinate)	7
Oggetti (planimetria)	9
Rendering colori sfalsati	11
Visualizzazioni Ray-Trace	
vista 1	
Rendering Ray-Trace	12
Superfici esterne	
Superficie di calcolo 1 - strada	
Isolinee (E, perpendicolare)	13
Grafica dei valori (E, perpendicolare)	14
Superficie di calcolo 2 - verde	
Isolinee (E, perpendicolare)	15
Grafica dei valori (E, perpendicolare)	16
Superficie di calcolo 3 - piazzetta	
Isolinee (E, perpendicolare)	17
Grafica dei valori (E, perpendicolare)	18
Superficie di calcolo 4 - vialetto	
Isolinee (E, perpendicolare)	19
Grafica dei valori (E, perpendicolare)	20

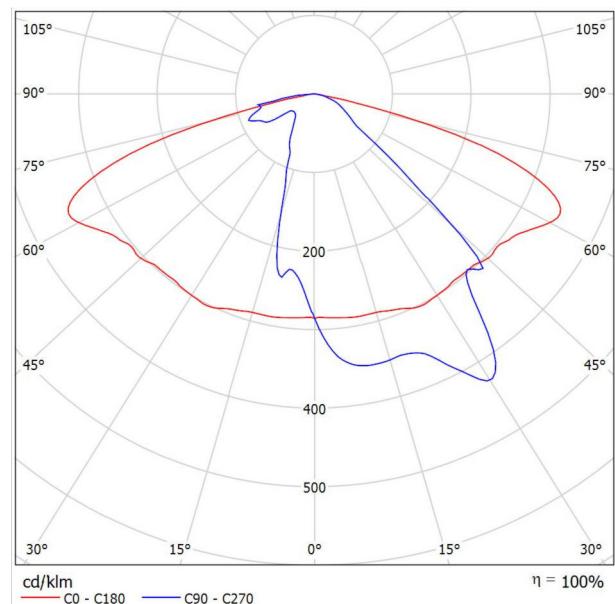


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Disano Illuminazione SpA 3380 ME 24 LED 530mA 4K CLD 3380 Susa ME - stradale / Scheda tecnica apparecchio

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

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 41 74 97 100 100

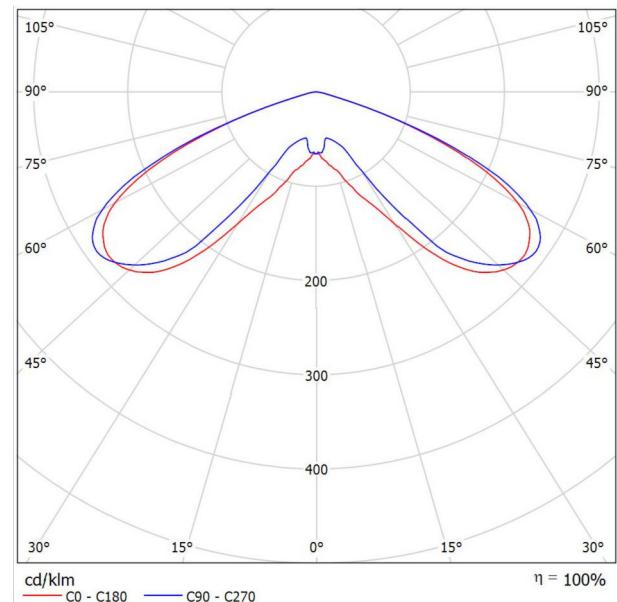
A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Disano Illuminazione SpA 3383 32 LED 4K CLD 3383 Como 1 - rotosimmetrico / Scheda tecnica apparecchio

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

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 21 67 97 100 100

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR													
p Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Dimensioni del locale		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade								Linea di mira parallela all'asse delle lampade			
X	Y	2H	2H	29.5	31.2	29.8	31.4	31.7	30.2	31.9	30.5	32.1	32.4
		3H	3H	30.8	32.3	31.2	32.6	32.9	31.5	33.0	31.8	33.3	33.6
		4H	4H	30.9	32.3	31.2	32.6	32.9	31.5	33.0	31.9	33.3	33.6
		6H	6H	30.8	32.1	31.2	32.5	32.8	31.5	32.8	31.8	33.1	33.4
		8H	8H	30.8	32.0	31.2	32.4	32.7	31.4	32.7	31.8	33.0	33.4
		12H	12H	30.7	31.9	31.1	32.3	32.6	31.4	32.6	31.8	32.9	33.3
		4H	2H	31.0	32.4	31.3	32.7	33.0	31.5	32.9	31.8	33.2	33.5
			3H	32.4	33.6	32.8	33.9	34.3	33.0	34.3	33.4	34.6	35.0
			4H	32.5	33.5	32.9	33.9	34.3	33.1	34.2	33.5	34.6	34.9
			6H	32.4	33.4	32.9	33.7	34.2	33.1	34.0	33.5	34.4	34.8
			8H	32.4	33.3	32.8	33.7	34.1	33.0	33.9	33.5	34.3	34.7
			12H	32.4	33.2	32.8	33.6	34.0	33.0	33.8	33.5	34.2	34.7
		8H	4H	32.7	33.6	33.2	34.0	34.4	33.3	34.2	33.8	34.6	35.0
			6H	32.7	33.4	33.2	33.9	34.3	33.3	34.0	33.7	34.4	34.9
			8H	32.7	33.3	33.2	33.8	34.2	33.3	33.9	33.8	34.3	34.8
			12H	32.7	33.2	33.2	33.7	34.2	33.3	33.8	33.7	34.2	34.7
		12H	4H	32.7	33.5	33.2	33.9	34.4	33.3	34.1	33.7	34.5	34.9
			6H	32.7	33.3	33.2	33.8	34.2	33.3	33.9	33.7	34.3	34.8
			8H	32.7	33.2	33.2	33.7	34.2	33.3	33.8	33.7	34.2	34.7

Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S

S = 1.0H	+0.1 / -0.1	+0.1 / -0.1
S = 1.5H	+0.4 / -0.5	+0.6 / -0.6
S = 2.0H	+1.1 / -1.7	+1.7 / -2.1

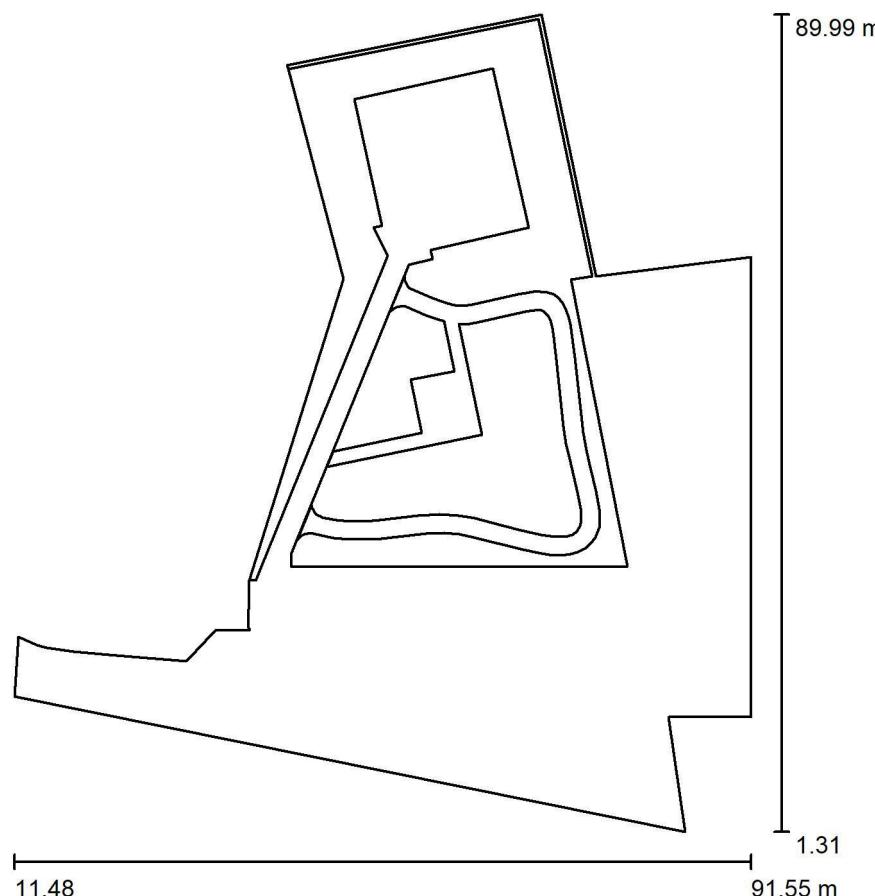
Tabella standard

Addendo di correzione	BK04	BK04
	15.5	16.1

Indici di abbagliamento corretti riferiti a 6315lm Flusso luminoso sferico

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna - COMO LED + SUSA LED / Dati di pianificazione



Fattore di manutenzione: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Scala 1:822

Distinta lampade

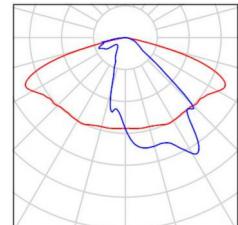
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Disano Illuminazione SpA 3380 ME 24 LED 530mA 4K CLD 3380 Susa ME - stradale (1.000)	9979	9979	80.8
2	12	Disano Illuminazione SpA 3383 32 LED 4K CLD 3383 Como 1 - rotosimmetrico (1.000)	6315	6315	51.0
			Totale: 95739	Totale: 95738	773.6

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna - COMO LED + SUSA LED / Lista pezzi lampade

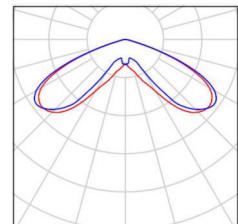
2 Pezzo Disano Illuminazione SpA 3380 ME 24 LED
530mA 4K CLD 3380 Susa ME - stradale
Articolo No.: 3380 ME 24 LED 530mA 4K CLD
Flusso luminoso (Lampada): 9979 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 9979 lm
Potenza lampade: 80.8 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 41 74 97 100 100
Dotazione: 1 x led530_24_me (Fattore di correzione 1.000).

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



12 Pezzo Disano Illuminazione SpA 3383 32 LED 4K CLD
3383 Como 1 - rotosimmetrico
Articolo No.: 3383 32 LED 4K CLD
Flusso luminoso (Lampada): 6315 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 6315 lm
Potenza lampade: 51.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 21 67 97 100 100
Dotazione: 1 x led_3383_32_4k (Fattore di correzione 1.000).

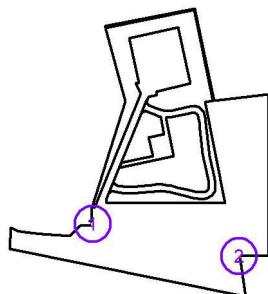
Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna - COMO LED + SUSA LED / Lampade (lista coordinate)

Disano Illuminazione SpA 3380 ME 24 LED 530mA 4K CLD 3380 Susa ME - stradale
9979 lm, 80.8 W, 1 x 1 x led530_24_me (Fattore di correzione 1.000).

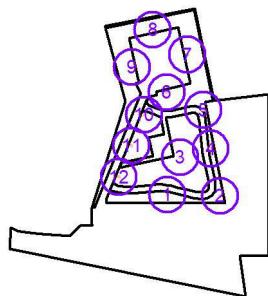


No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	37.255	23.533	8.100	0.0	0.0	180.0
2	82.400	13.626	8.100	0.0	0.0	5.0

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna - COMO LED + SUSA LED / Lampade (lista coordinate)

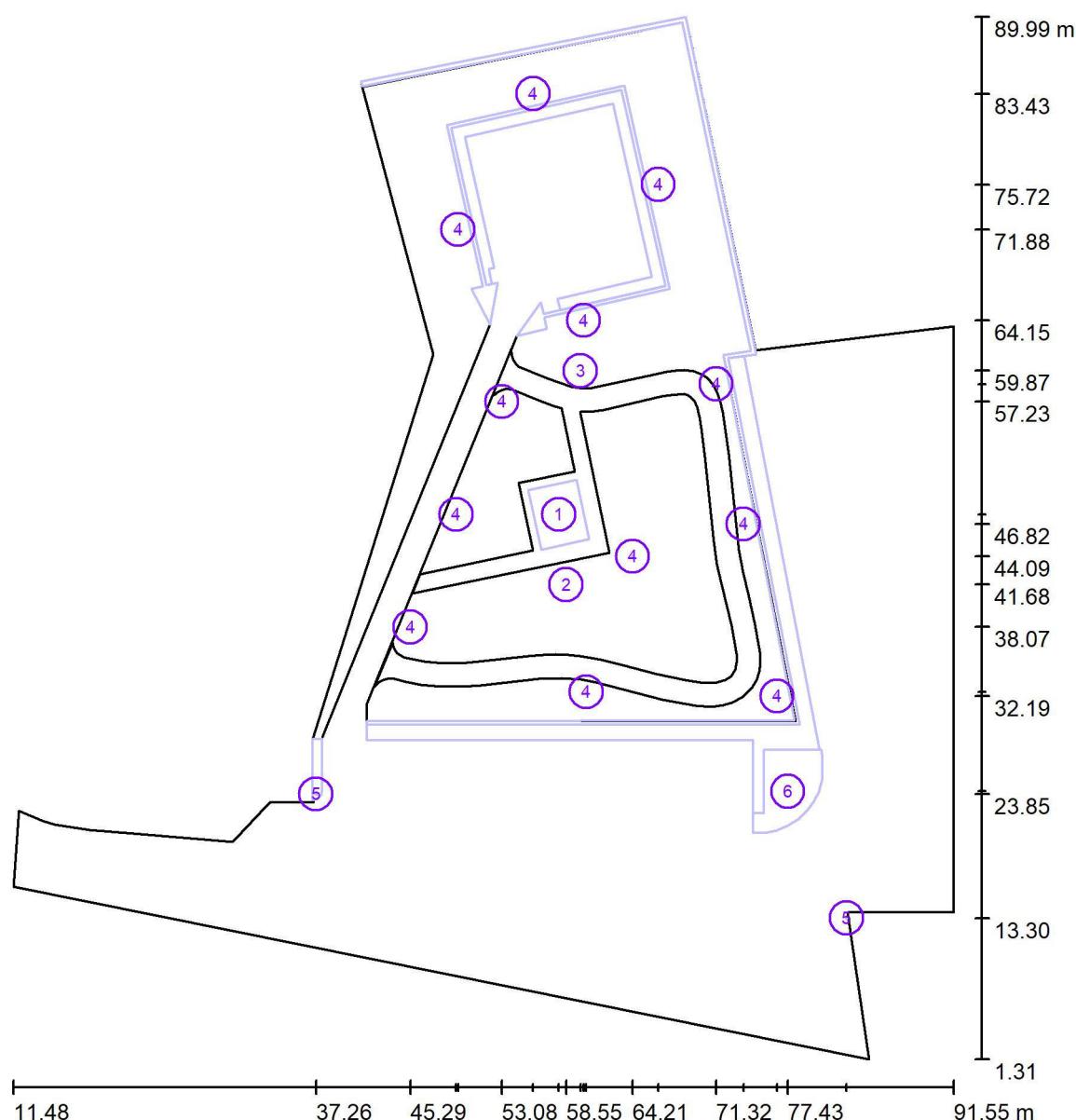
Disano Illuminazione SpA 3383 32 LED 4K CLD 3383 Como 1 - rotosimmetrico
6315 lm, 51.0 W, 1 x 1 x led_3383_32_4k (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	60.268	32.555	4.600	0.0	0.0	90.0
2	76.510	32.189	4.600	0.0	0.0	155.0
3	64.212	44.093	4.600	0.0	0.0	90.0
4	73.650	46.825	4.600	0.0	0.0	180.0
5	71.321	58.736	4.600	0.0	0.0	180.0
6	60.050	64.150	4.600	0.0	0.0	105.0
7	66.406	75.721	4.600	0.0	0.0	180.0
8	55.741	83.433	4.600	0.0	0.0	105.0
9	49.350	71.880	4.600	0.0	0.0	15.0
10	53.078	57.233	4.600	0.0	0.0	160.0
11	49.184	47.650	4.600	0.0	0.0	155.0
12	45.290	38.067	4.600	0.0	0.0	155.0

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna - COMO LED + SUSA LED / Oggetti (planimetria)



Scala 1 : 600

Lista oggetti

No.	Pezzo	Denominazione
1	1	edificio (Oggetto decorativo)
2	1	marciapiede (Oggetto decorativo)
3	1	muretti (Oggetto decorativo)
4	12	palo Hf.t.=4 mt (Oggetto decorativo)



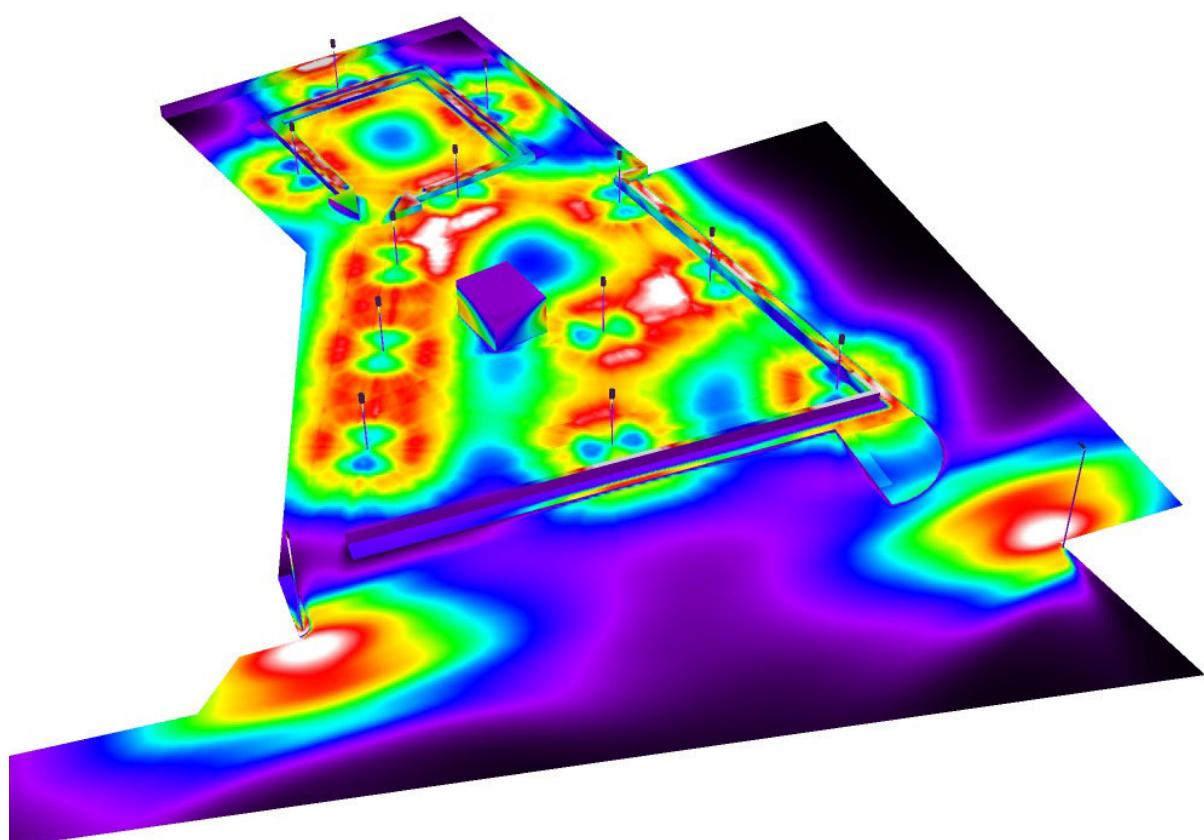
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna - COMO LED + SUSA LED / Oggetti (planimetria)

Lista oggetti

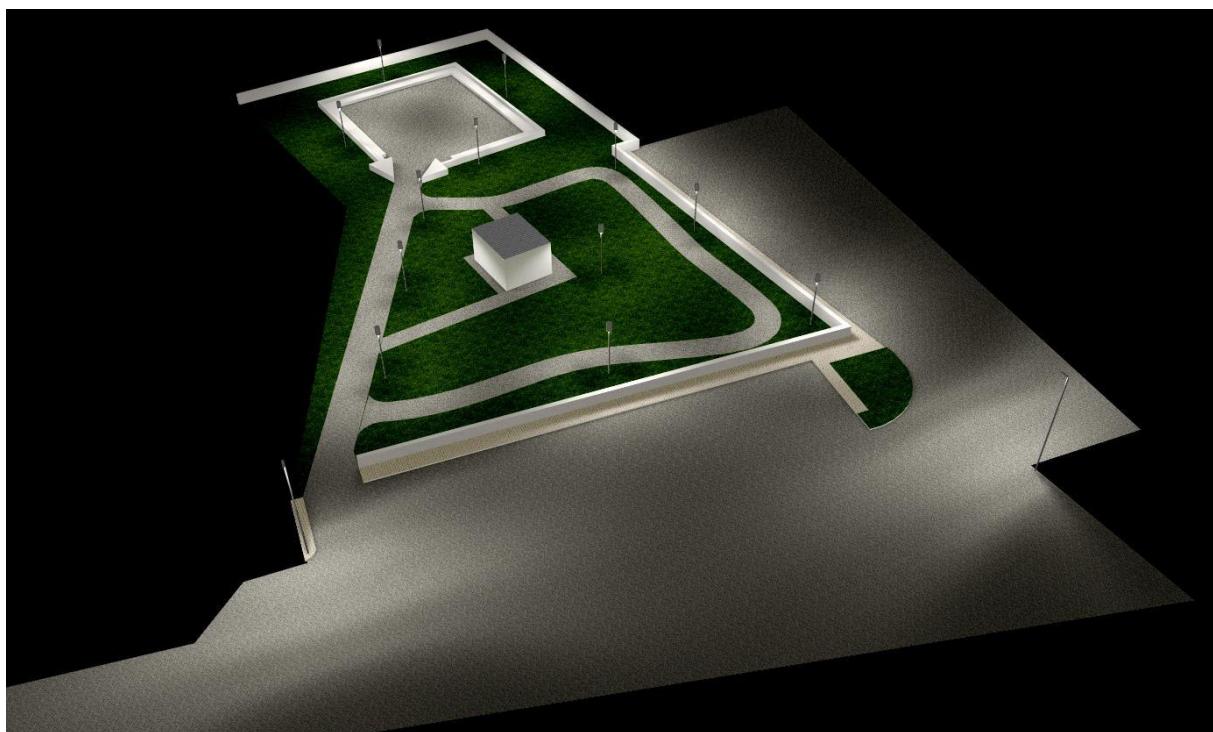
No.	Pezzo	Denominazione
5	2	palo Hf.t.=8 mt (Oggetto decorativo)
6	1	verde (Oggetto decorativo)

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna - COMO LED + SUSA LED / Rendering colori sfalsati

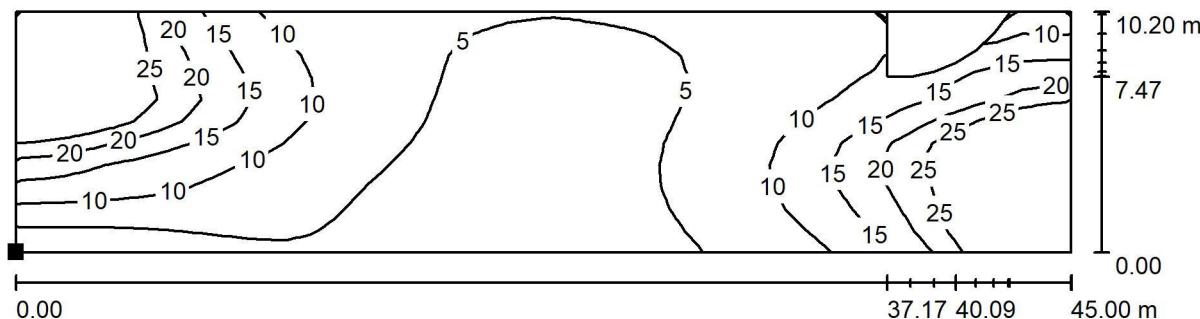
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna - COMO LED + SUSA LED / vista 1



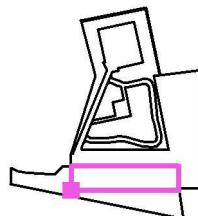
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna - COMO LED + SUSA LED / Superficie di calcolo 1 - strada / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 322

Posizione della superficie nella
scena esterna:
Punto contrassegnato:
(37.300 m, 13.100 m, 0.100 m)



Reticolo: 43 x 11 Punti

E_m [lx]
12

E_{min} [lx]
2.80

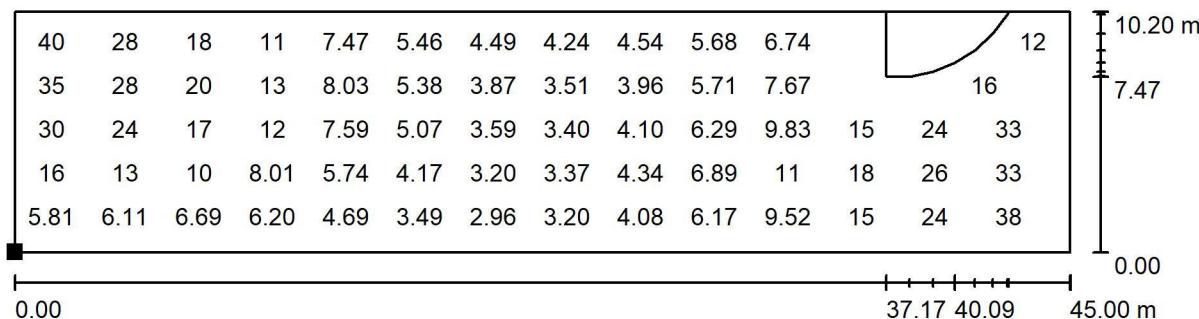
E_{max} [lx]
43

E_{min} / E_m
0.231

E_{min} / E_{max}
0.065

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna - COMO LED + SUSA LED / Superficie di calcolo 1 - strada / Grafica dei valori (E, perpendicolare)

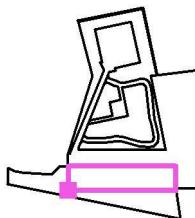


Valori in Lux, Scala 1 : 322

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nella
scena esterna:

Punto contrassegnato:
(37.300 m, 13.100 m, 0.100 m)



Reticolo: 43 x 11 Punti

E_m [lx]
12

E_{min} [lx]
2.80

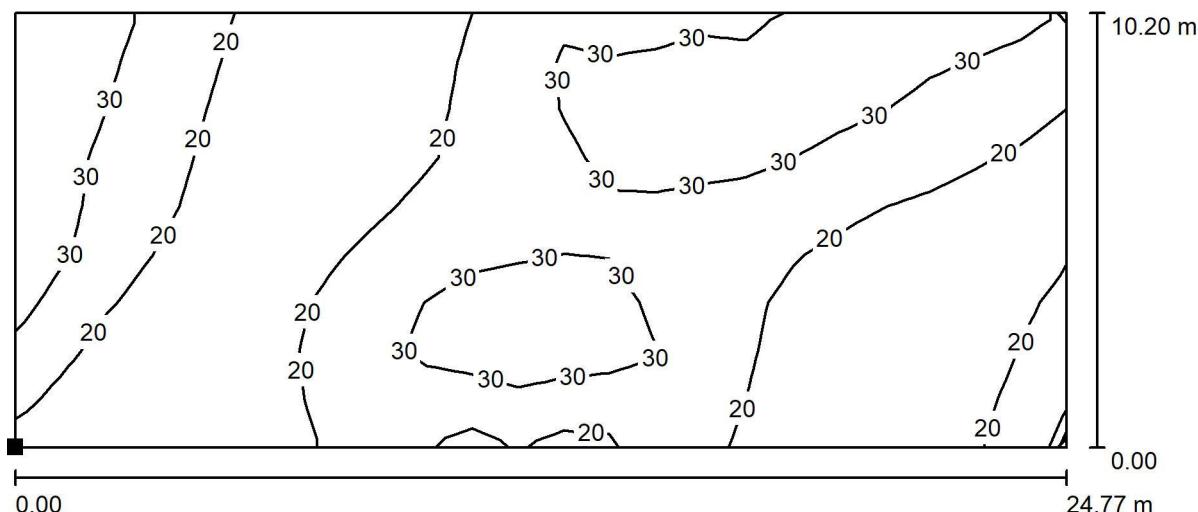
E_{max} [lx]
43

E_{min} / E_m
0.231

E_{min} / E_{max}
0.065

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

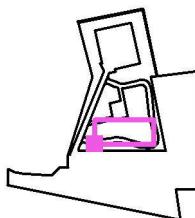
Scena esterna - COMO LED + SUSA LED / Superficie di calcolo 2 - verde / Isolinee (E, perpendicolare)



Posizione della superficie nella
scena esterna:

Punto contrassegnato:
(48.327 m, 32.932 m, 0.100 m)

Valori in Lux, Scala 1 : 178



Reticolo: 23 x 9 Punti

E_m [lx]
24

E_{min} [lx]
11

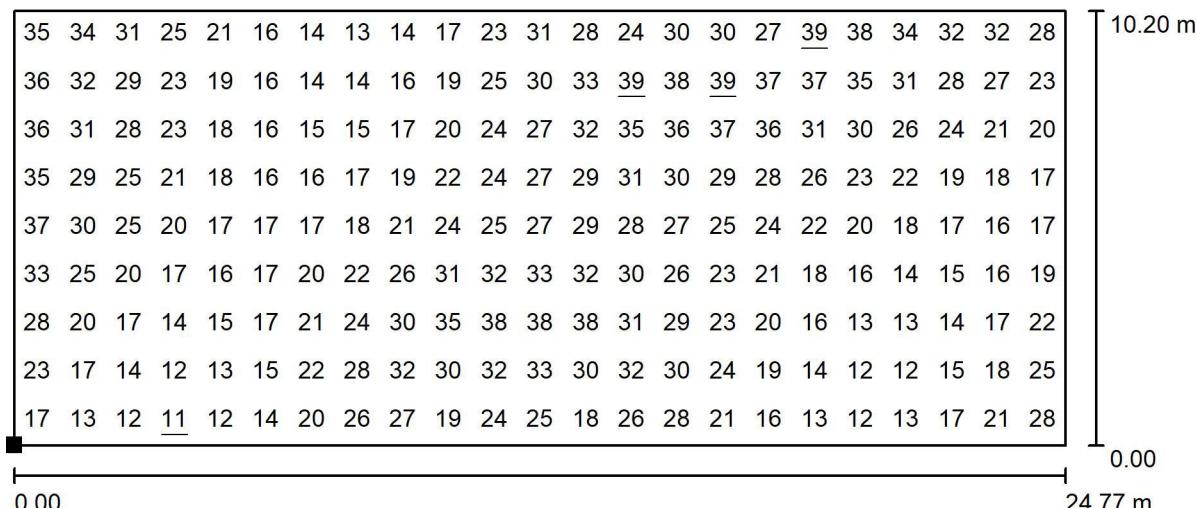
E_{max} [lx]
39

E_{min} / E_m
0.449

E_{min} / E_{max}
0.270

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna - COMO LED + SUSA LED / Superficie di calcolo 2 - verde / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



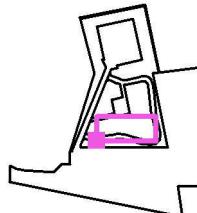
Valori in Lux, Scala 1 : 178

Posizione della superficie nella

scena esterna:

Punto contrassegnato:

(48.327 m, 32.932 m, 0.100 m)

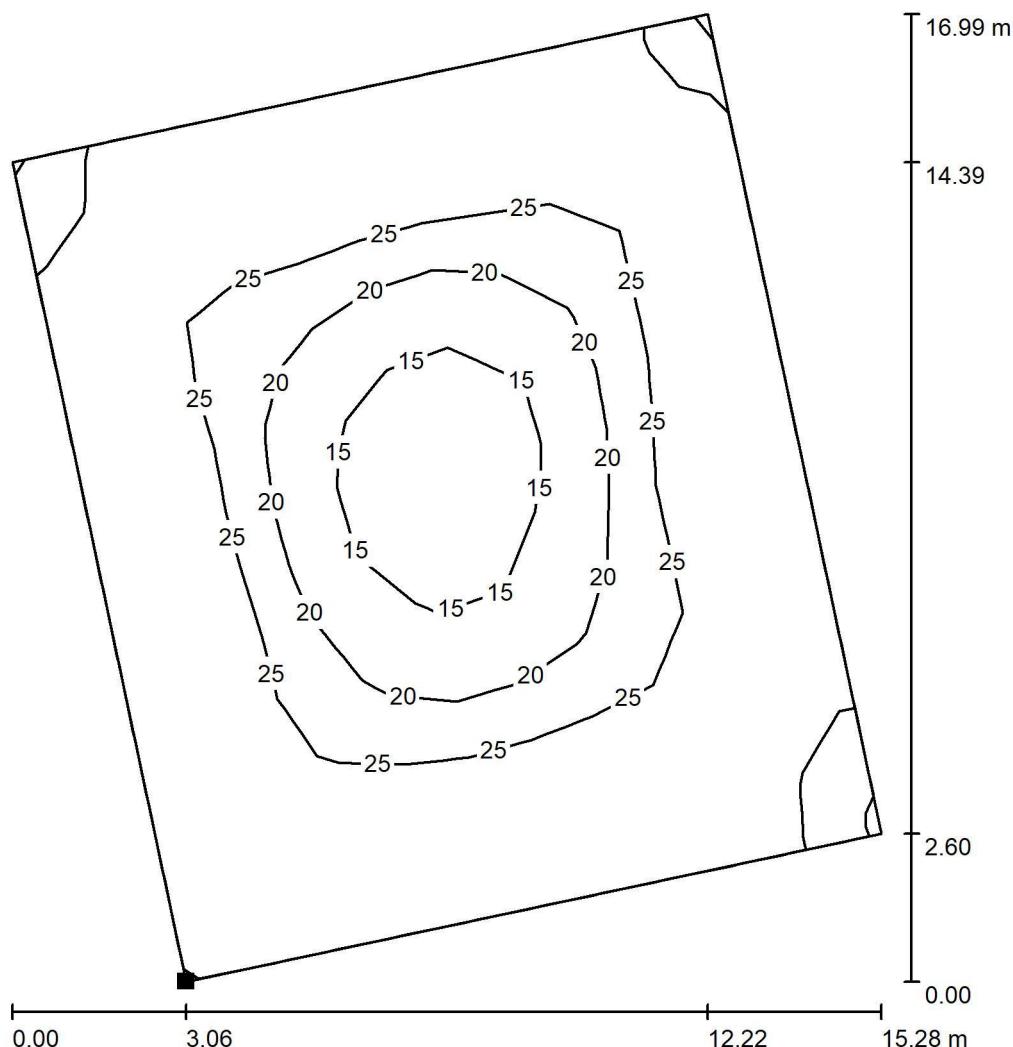


Reticolo: 23 x 9 Punti

E_m [lx] 24	E_{min} [lx] 11	E_{max} [lx] 39	E_{min} / E_m 0.449	E_{min} / E_{max} 0.270
------------------	----------------------	----------------------	--------------------------	------------------------------

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

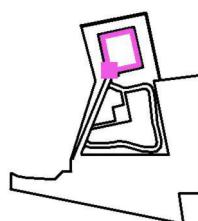
Scena esterna - COMO LED + SUSA LED / Superficie di calcolo 3 - piazzetta / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 133

Posizione della superficie nella
scena esterna:

Punto contrassegnato:
(53.301 m, 65.340 m, 0.100 m)



Reticolo: 13 x 11 Punti

E_m [lx]
26

E_{min} [lx]
12

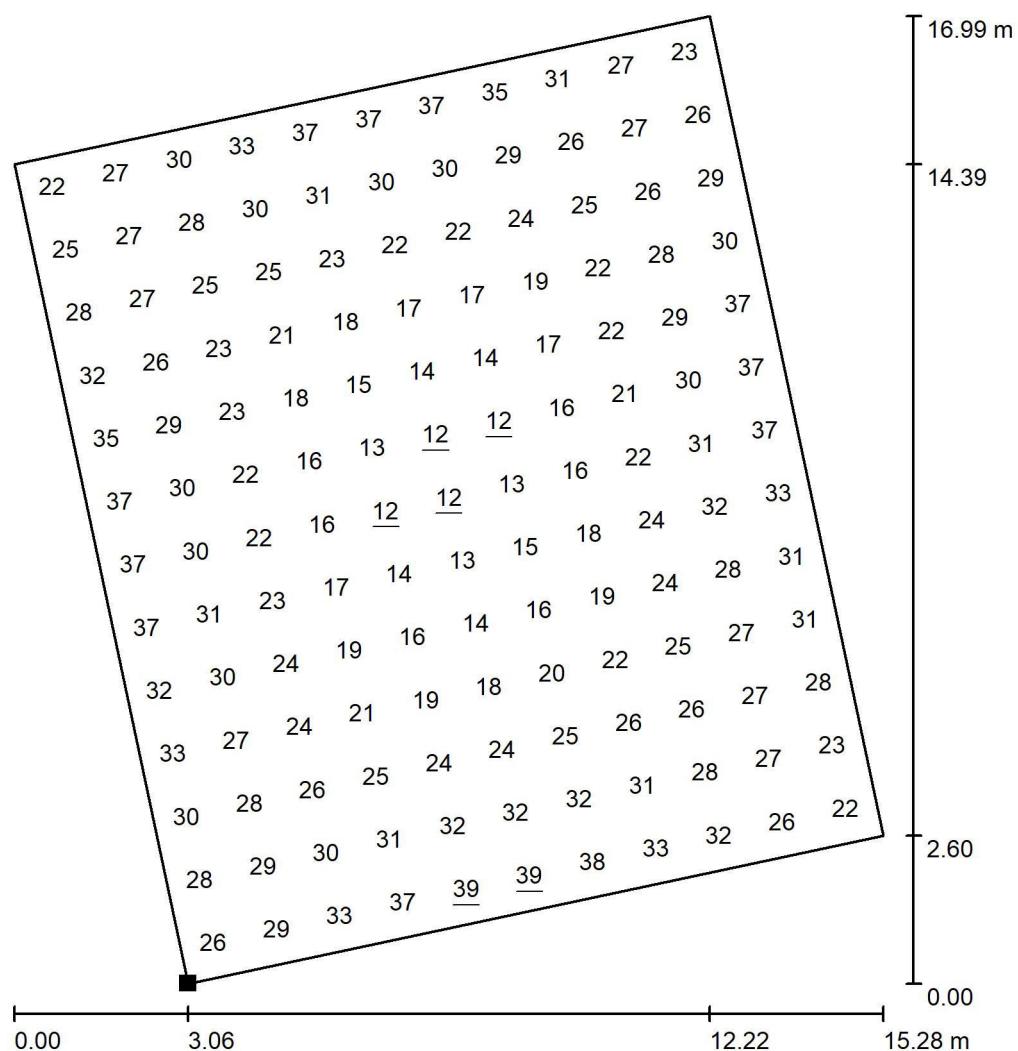
E_{max} [lx]
39

E_{min} / E_m
0.453

E_{min} / E_{max}
0.296

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

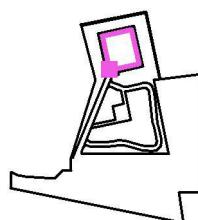
Scena esterna - COMO LED + SUSA LED / Superficie di calcolo 3 - piazzetta / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 133

Posizione della superficie nella scena esterna:

Punto contrassegnato:
(53.301 m, 65.340 m, 0.100 m)



Reticolo: 13 x 11 Punti

E_m [lx]
26

E_{min} [lx]
12

E_{max} [lx]
39

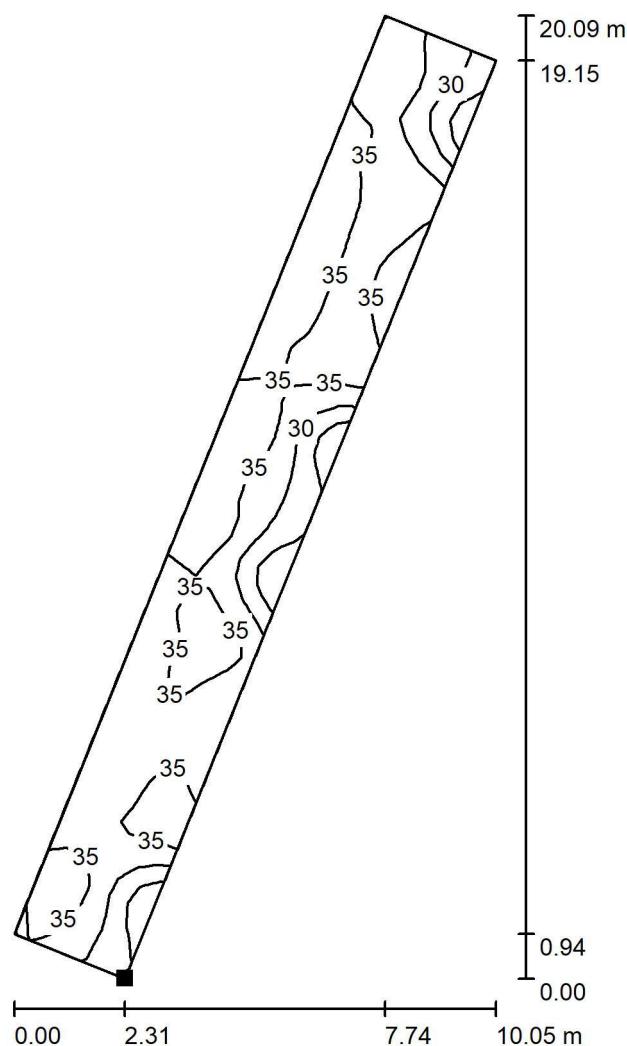
E_{min} / E_m
0.453

E_{min} / E_{max}
0.296



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

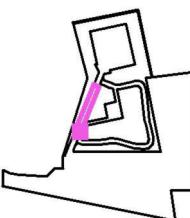
Scena esterna - COMO LED + SUSA LED / Superficie di calcolo 4 - vialetto / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 158

Posizione della superficie nella scena esterna:

Punto contrassegnato:
(44.440 m, 38.355 m, 0.100 m)



Reticolo: 55 x 7 Punti

E_m [lx]
33

E_{min} [lx]
21

E_{max} [lx]
39

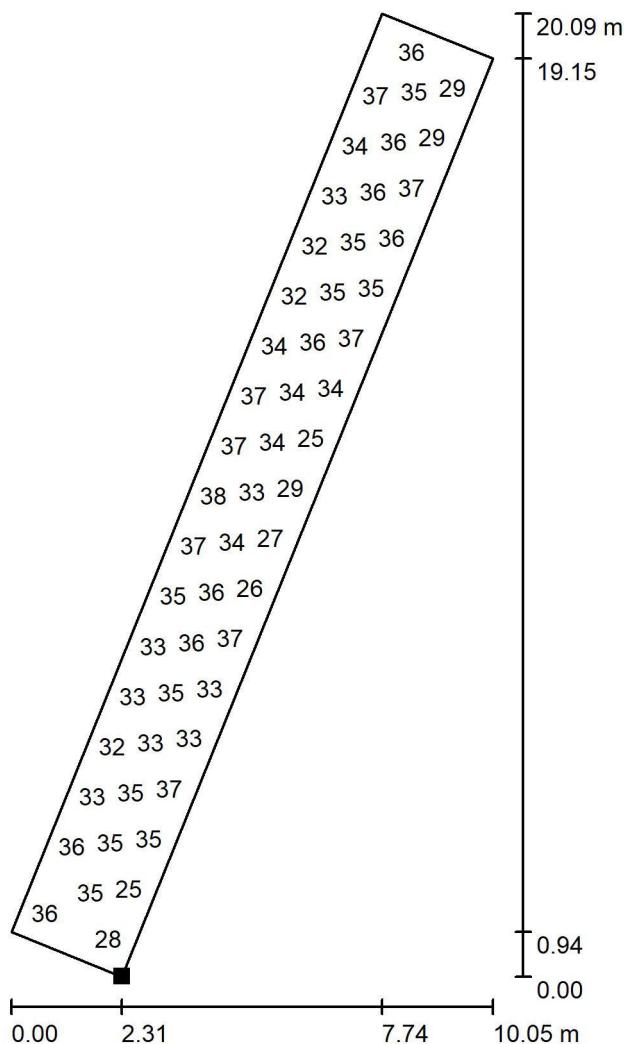
E_{min} / E_m
0.626

E_{min} / E_{max}
0.537



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna - COMO LED + SUSA LED / Superficie di calcolo 4 - vialetto / Grafica dei valori (E, perpendicolare)

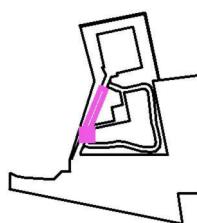


Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Valori in Lux, Scala 1 : 158

Posizione della superficie nella
scena esterna:

Punto contrassegnato:
(44.440 m, 38.355 m, 0.100 m)



Reticolo: 55 x 7 Punti

E_m [lx]
33

E_{min} [lx]
21

E_{max} [lx]
39

E_{min} / E_m
0.626

E_{min} / E_{max}
0.537