



COMUNE DI SALERNO  
**COMUNE DI SALERNO**

PIRU

(ai sensi della Legge Regionale n. 16 del 22/12/2004)

PROGETTO:

PROGRAMMA INTEGRATO DI RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA,  
EDILIZIA E AMBIENTALE DELL' AREA DELLE MANIFATTURE COTONIERE  
S.P.A. "MCM" IN FRATTE - SALERNO

variante al PIRU approvato con delibera giunta comunale  
n.715 del 22/08/2011



TIMBRO E FIRMA

PROGETTISTI

Architettonico



Stefano Esposito Fabiana Longo Rosa Troja - Studio d'Architetti Associati  
Calata Trinità Maggiore, 53 - 80134 Napoli - tel. +39 081 19320491  
fax +39 081 19320492 info@studioelt.eu - www.studioelt.eu

GRUPPO DI LAVORO:

archh. Claudia Casale, Sara Palmieri

TIMBRO E FIRMA

Committente

Salerno Invest S.r.l.

REVISIONI/REVISIONS

APPROVATO DA:

IL COMMITTENTE

IL PROGETTISTA

05				
04				
03				
02				
01				
00				
REV.	DATA	DIS.	CONT.	

OGGETTO REVISIONE

OGGETTO

**PROGETTO DEFINITIVO**

Titolo

RELAZIONE TECNICO SPECIALISTICA: PARCHEGGIO AD USO PUBBLICO:  
Relazione di calcolo impianti elettrici e calcoli illuminotecnici parco Robinson  
**1° STRALCIO**

Commessa

PU\_SA\_VP2015\_PR

Data emissione

02/03/2016

Redatto da

Scala

Nome file

E24.pdf

TAVOLA

**E24**

COMUNE DI SALERNO

Visto che il Dirigente del SERVIZIO TRASFORMAZIONI URBANISTICHE  
in conformità con la proposta formulata dal Responsabile del Procedimento  
ha espresso con nota n. 3 del 12/12 parere favorevole sul  
presente progetto, se ne

RILASCIATA

31.10

Il Permesso di Costruire, alle condizioni contenute nel permesso n. 31.10  
del 17 FEB. 2012



Allegato n. 1 del 17 FEB. 2012  
Salerno, il 17 FEB. 2012

Il Responsabile del Procedimento

IL DIRIGENTE

SALERNO INVEST S.r.l.	PARCHEGGIO COMUNALE CONCESSIONE	RELAZIONE CALCOLO IMPIANTI ELETTRICI	PROGETTO ESECUTIVO LUGLIO 2011
-----------------------	------------------------------------	---	-----------------------------------

## INDICE

1	CALCOLO CAVI ELETTRICI E COORDINAMENTO CON INTERRUTTORI	3
1.1	- Calcolo linea alimentazione QEG Parcheggio concessione	3
2	CALCOLI E VERIFICHE ILLUMINOTECNICHE	5

SALERNO INVEST S.r.l.	PARCHEGGIO COMUNALE CONCESSIONE	RELAZIONE CALCOLO IMPIANTI ELETTRICI	PROGETTO ESECUTIVO LUGLIO 2011
-----------------------	------------------------------------	---	-----------------------------------

# 1 CALCOLO CAVI ELETTRICI E COORDINAMENTO CON INTERRUTTORI

## 1.1 - Calcolo linea alimentazione QEG Parcheggio concessione

Tratta	QEG PARCHEGGIO
Tensione Esercizio	400 V
cosphi	0,9
Numero delle Fasi	3
Frequenza	50Hz
Lunghezza	55 m
Tipo di Cavo	G-Sette più - FG7(O)R
Sezione	150 mm <sup>2</sup>
Formazione	1X
Massima caduta di tensione ammissibile	2 %
Caduta di tensione operativa	1,76 %
Tipo di posa	In tubo a parete / interrata
Temperatura ambiente	30 ° Celsius
Nr circuiti adiacenti	5
Distanziati/A contatto	A Contatto
In Piano/A Trifoglio	In Piano
Nr strati	1
Circuito	RSTN+G
Tensione Nominale	0.6/1 kV
Portata Nominale (Iz)	355 A (355 A x 1)
Temperatura Max Esercizio	90 ° Celsius
Temperatura Max Corto Circuito	250 ° Celsius
Corrente	160 A
Fattore di correzione libero	1

<b>SALERNO INVEST S.r.l.</b>	<b>PARCHEGGIO COMUNALE CONCESSIONE</b>	<b>RELAZIONE CALCOLO IMPIANTI ELETTRICI</b>	<b>PROGETTO ESECUTIVO LUGLIO 2011</b>
------------------------------	--	---	---

Potenza Attiva	99,77 kW
Temperatura in Esercizio Conduttore	42,19 ° Celsius
Verifica di JDC	Positiva
Diametro Esterno	24,5 mm

<b>SALERNO INVEST S.r.l.</b>	<b>PARCHEGGIO COMUNALE CONCESSIONE</b>	<b>RELAZIONE CALCOLO IMPIANTI ELETTRICI</b>	<b>PROGETTO ESECUTIVO LUGLIO 2011</b>
------------------------------	--	---	---

## **2 CALCOLI E VERIFICHE ILLUMINOTECNICHE**

Seguono in allegato calcoli illuminotecnici eseguiti per il piano parcheggio tipo.

Il primo calcolo riporta i valori di illuminamento medio con condizioni normali, il secondo il calcolo per il funzionamento in condizioni di emergenza.

**LE ARMATURE STAGNE** in polycarbonato della serie Hydro hanno un grado di tenuta stagna IP66IK08 se installate in ambienti con temperature non superiori a 45°C. L'esposizione diretta ai raggi solari porta facilmente al superamento dei 45°C compromettendo il grado di protezione. Si consiglia comunque di utilizzarle in modo appropriato senza alterarne le qualità meccaniche e di protezione (IP66IK08) e di non installarle su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici, all'esterno su funi o paline, a parete, sotto grate metalliche o comunque esposte direttamente ai raggi solari, in caso contrario utilizzare le armature stagne in acciaio.

Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
c Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
c Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
c Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	-2.8	-1.5	-2.3	-1.0	-0.5	-2.0	-0.7	-1.5	-0.2	0.4
	3H	-0.7	0.5	-0.1	1.1	1.7	-1.0	0.2	-0.4	0.7	1.3
	4H	0.5	1.4	1.0	2.1	2.8	-0.7	0.4	-0.1	1.0	1.6
	6H	1.6	2.6	2.1	3.2	3.8	-0.5	0.5	0.0	1.1	1.7
	8H	2.1	3.1	2.7	3.7	4.3	-0.5	0.5	0.1	1.1	1.7
4H	12H	2.6	3.6	3.2	4.2	4.8	-0.5	0.4	0.1	1.0	1.7
	2H	-2.3	-1.2	-1.8	-0.7	-0.0	-1.7	-0.6	-1.1	-0.0	0.6
	3H	0.1	1.0	0.7	1.6	2.3	-0.5	0.4	0.1	1.0	1.7
	4H	1.4	2.3	2.0	2.9	3.6	-0.1	0.8	0.5	1.4	2.1
	6H	2.7	3.5	3.4	4.1	4.9	0.1	0.9	0.8	1.5	2.3
8H	12H	4.0	4.1	4.0	4.7	5.5	0.2	0.9	0.8	1.6	2.3
	2H	4.0	4.7	4.6	5.3	6.1	0.2	0.9	0.9	1.5	2.3
	4H	1.6	2.4	2.3	3.0	3.8	0.3	1.1	1.0	1.7	2.5
	6H	3.2	3.8	3.9	4.5	5.3	0.8	1.4	1.5	2.1	2.9
	8H	4.0	4.6	4.7	5.3	6.1	0.9	1.5	1.6	2.2	3.0
12H	12H	4.9	5.3	5.6	6.1	6.9	1.0	1.5	1.7	2.2	3.0
	4H	1.6	2.3	2.3	3.0	3.8	0.4	1.1	1.1	1.8	2.6
	6H	3.3	3.8	4.0	4.5	5.3	1.0	1.6	1.7	2.3	3.1
	8H	4.2	4.7	4.9	5.4	6.2	1.3	1.8	2.0	2.5	3.3
	Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S										
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.4 / -0.4				
S = 1.5H		+0.2 / -0.2					+1.0 / -1.0				
S = 2.0H		+0.3 / -0.4					+1.7 / -1.3				
Tabella standard Addendo di correzione		BK10 -12.4					BK04 -17.0				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 500lm/m <sup>2</sup> flusso luminoso sferico											

LE ARMATURE STAGNE in polycarbonato della serie Hydro hanno un grado di tenuta stagna IP66IK08 se installate in ambienti con temperature non superiori a 45°C. L'esposizione diretta ai raggi solari porta facilmente al superamento dei 45°C compromettendo il grado di protezione. Si consiglia comunque di utilizzarle in modo appropriato senza alterarne le qualità meccaniche e di protezione (IP66IK08) e di non installarle su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici, all'esterno su funi o paline, a parete, sotto grate metalliche o comunque esposte direttamente ai raggi solari, in caso contrario utilizzare le armature stagne in acciaio.

Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
c. Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
c. Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
c. Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	-3,0	-1,7	-2,5	-1,2	-0,7	-1,3	0,0	-0,8	0,5	1,0
	3H	-0,7	0,0	-1,1	1,0	1,6	-0,3	0,9	0,3	1,4	2,0
	4H	0,6	1,7	1,1	2,2	2,8	0,0	1,1	0,6	1,7	2,3
	6H	1,7	2,7	2,3	3,3	3,9	0,2	1,2	0,7	1,8	2,4
	8H	2,2	3,2	2,8	3,8	4,4	0,2	1,2	0,7	1,7	2,4
4H	12H	2,7	3,7	3,3	4,2	4,9	0,1	1,1	0,7	1,7	2,3
	2H	-2,5	-1,4	-1,9	-0,8	-0,2	-1,1	0,0	-0,6	0,5	1,1
	3H	0,1	1,1	0,7	1,6	2,3	0,0	1,0	0,6	1,6	2,2
	4H	1,5	2,4	2,1	3,0	3,7	0,4	1,3	1,0	1,9	2,6
	6H	2,9	3,7	3,5	4,3	5,0	0,6	1,4	1,3	2,0	2,7
8H	12H	4,1	4,7	4,7	5,4	6,1	0,7	1,4	1,3	2,0	2,8
	4H	1,8	2,5	2,4	3,2	3,9	0,8	1,5	1,5	2,2	2,9
	6H	3,4	4,0	4,1	4,7	5,4	1,2	1,9	1,9	2,5	3,3
	8H	4,2	4,7	4,9	5,4	6,2	1,4	1,9	2,1	2,6	3,4
	12H	4,9	5,4	5,6	6,1	6,9	1,5	1,9	2,1	2,6	3,4
12H	4H	1,8	2,5	2,5	3,1	3,9	0,9	1,6	1,6	2,3	3,0
	6H	3,5	4,0	4,2	4,7	5,5	1,5	2,0	2,2	2,7	3,5
	8H	4,3	4,8	5,0	5,5	6,3	1,7	2,2	2,4	2,9	3,7

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

S = 1,0H	+0,1 / -0,1	+0,4 / -0,5
S = 1,5H	+0,1 / -0,2	+1,2 / -1,0
S = 2,0H	+0,2 / -0,4	+2,1 / -1,7

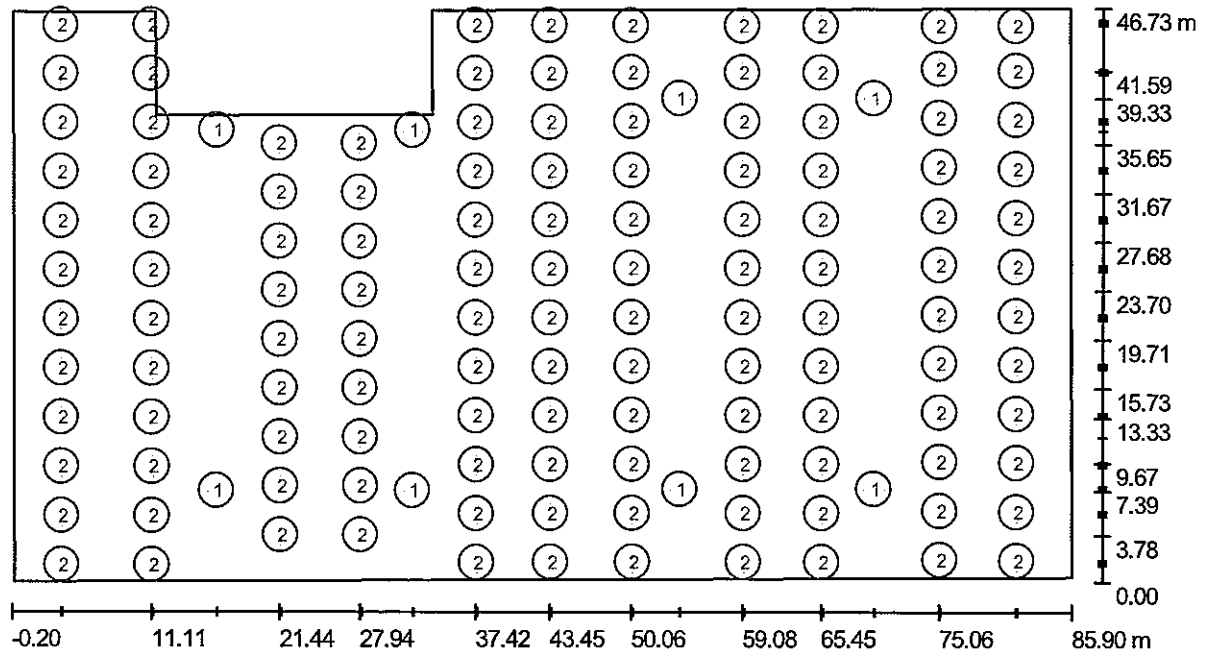
  

Tabella standard	BK10	BK04
Addendo di correzione	-11,6	-15,8

Indici di abbagliamento corretti riferiti a 4300lm Flusso luminoso sfere.



## Interno 1x45 / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 616

### Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	8	Disano 921 Hydro T8 EL Disano 921 1*58 CEL-F grigio
2	126	Disano 925 Hydro T5 Disano 925 1x45 CELL-F grigio

## Interno 1x45 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 583400 lm  
 Potenza totale: 7047.0 W  
 Fattore di manutenzione: 0.80  
 Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	71	24	95	/	/
Pavimento	86	26	112	20	7.14
Soffitto	18	24	42	60	8.10
Parete 1	66	25	91	50	15
Parete 2	75	21	97	50	15
Parete 3	79	28	108	50	17
Parete 4	77	26	103	50	16
Parete 5	81	29	110	50	18
Parete 6	179	44	223	50	35
Parete 7	66	38	103	50	16
Parete 8	74	22	96	50	15

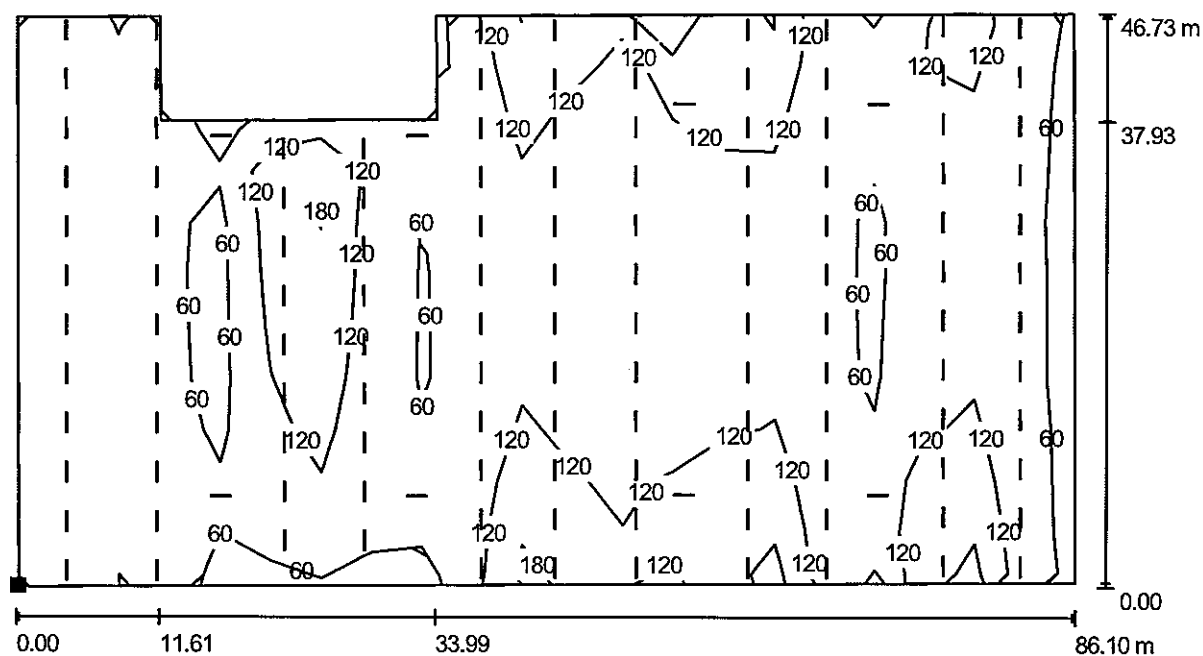
Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.360 (1:3)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.113 (1:9)

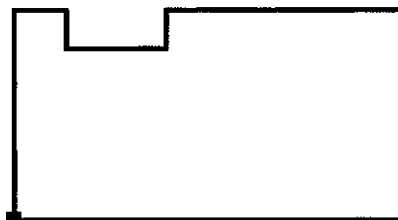
Potenza allacciata specifica:  $1.86 \text{ W/m}^2 = 1.95 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $3791.67 \text{ m}^2$ )

# Interno 1x45 / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 616

Posizione della superficie nel locale:  
Punto contrassegnato:  
(0.000 m, 0.000 m, 0.850 m)



Reticolo: 21 x 11 Punti

$E_m$  [lx]  
95

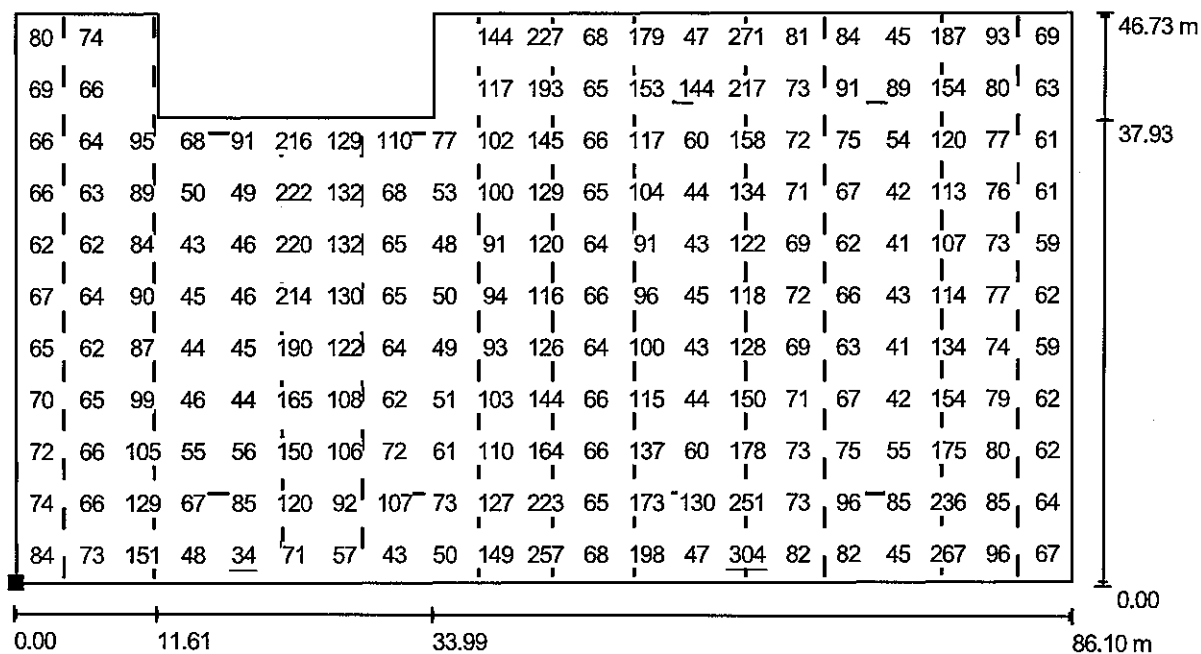
$E_{min}$  [lx]  
34

$E_{max}$  [lx]  
304

$E_{min} / E_m$   
0.360

$E_{min} / E_{max}$   
0.113

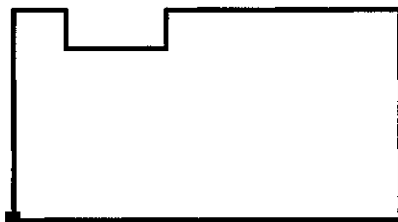
## Interno 1x45 / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 616

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:  
Punto contrassegnato:  
(0.000 m, 0.000 m, 0.850 m)



Reticolo: 21 x 11 Punti

$E_m$  [lx]  
95

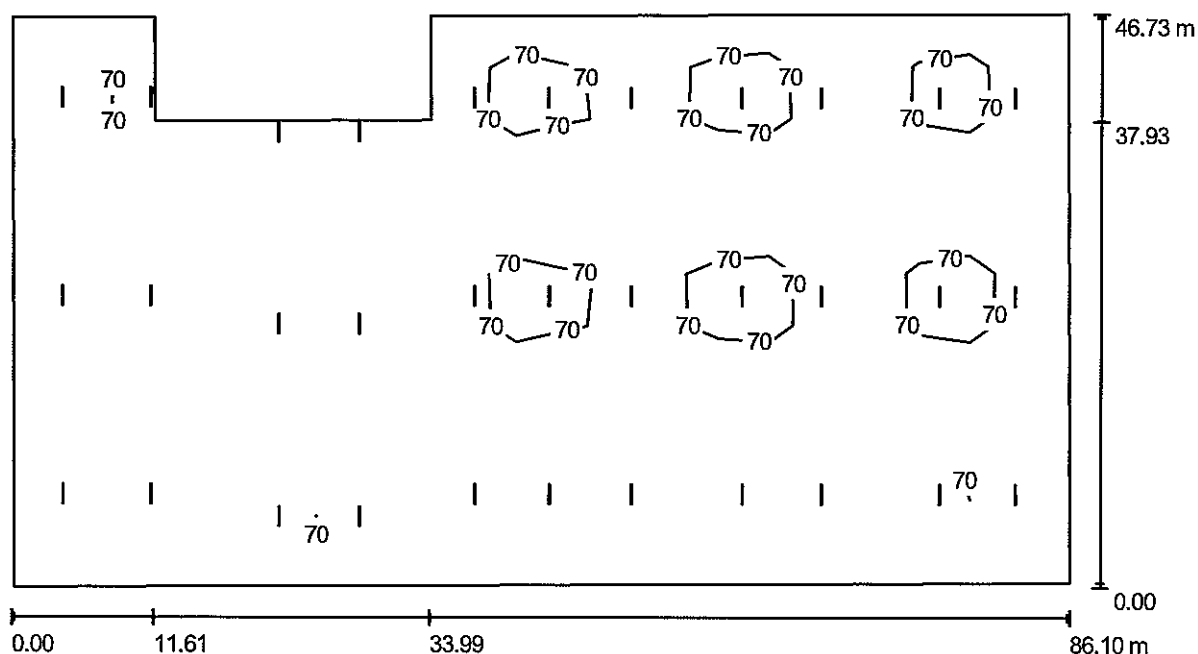
$E_{min}$  [lx]  
34

$E_{max}$  [lx]  
304

$E_{min} / E_m$   
0.360

$E_{min} / E_{max}$   
0.113

## Emergenza 58w / Riepilogo



Altezza locale: 2.200 m, Altezza di montaggio: 2.200 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:616

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	31	3.44	349	0.111
Pavimento	20	27	5.01	174	0.186
Soffitto	60	11	2.23	394	0.210
Pareti (8)	50	22	6.69	1648	/

### Superficie utile:

Altezza: 0.850 m  
Reticolo: 21 x 11 Punti  
Zona margine: 0.000 m

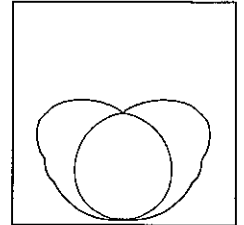
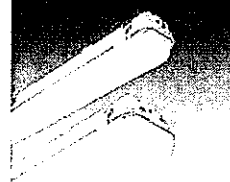
### Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ [lm]	P [W]
1	33	Disano 921 Hydro T8 EL Disano 921 1*58 CEL-F grigio (1.000)	5200	54.0
Totale:			171600	1782.0

Potenza allacciata specifica:  $0.47 \text{ W/m}^2 = 1.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $3791.67 \text{ m}^2$ )

## Emergenza 58w / Lista pezzi lampade

33 Pezzo Disano 921 Hydro T8 EL Disano 921 1\*58 CEL-F  
grigio  
Articolo No.: 921 Hydro T8 EL  
Flusso luminoso lampade: 5200 lm  
Potenza lampade: 54.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 84  
CIE Flux Code: 35 62 83 84 76  
Dotazione: 1 x FL58/4/3B (Fattore di correzione  
1.000).



## Emergenza 58w / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 171600 lm  
 Potenza totale: 1782.0 W  
 Fattore di manutenzione: 0.80  
 Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	24	6.65	31	/	/
Pavimento	21	6.40	27	20	1.71
Soffitto	4.83	5.81	11	60	2.03
Parete 1	8.22	4.07	12	50	1.96
Parete 2	19	4.89	24	50	3.84
Parete 3	8.15	4.14	12	50	1.96
Parete 4	26	7.31	33	50	5.32
Parete 5	40	13	53	50	8.39
Parete 6	79	15	94	50	15
Parete 7	4.53	5.88	10	50	1.66
Parete 8	19	5.58	24	50	3.86

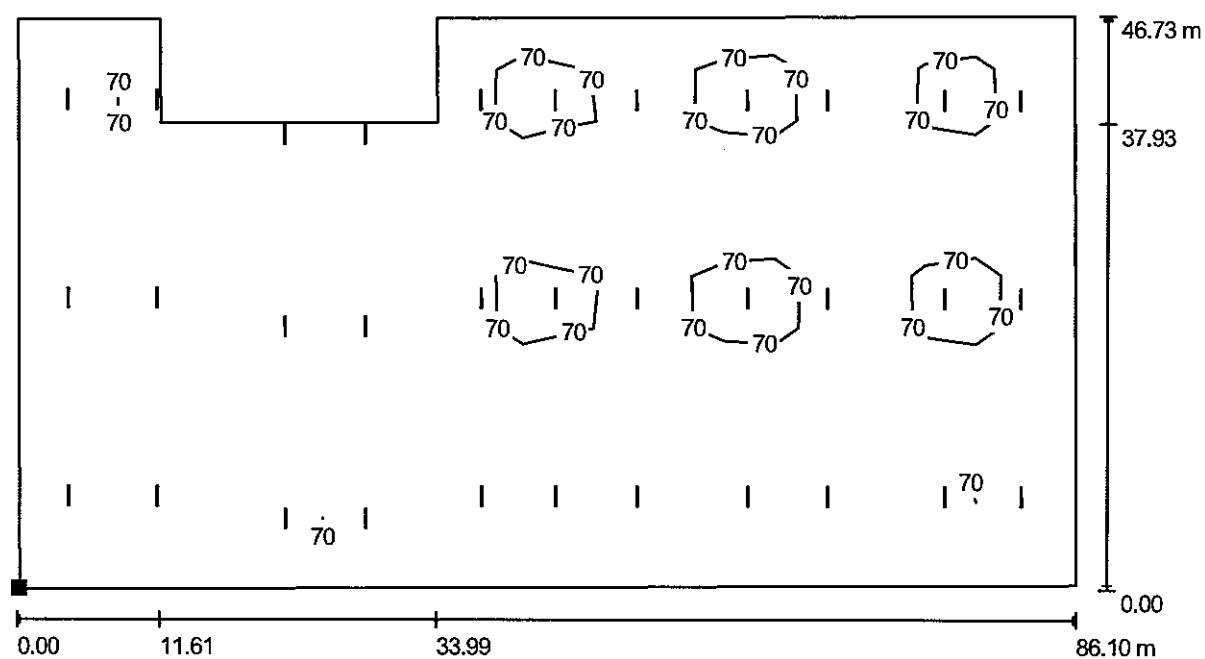
Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.111 (1:9)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.010 (1:102)

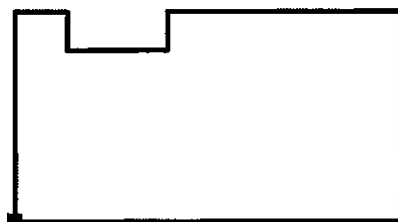
Potenza allacciata specifica:  $0.47 \text{ W/m}^2 = 1.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base: 3791.67 m²)

## Emergenza 58w / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 616

Posizione della superficie nel locale:  
 Punto contrassegnato:  
 (0.000 m, 0.000 m, 0.850 m)



Reticolo: 21 x 11 Punti

$E_m$  [lx]  
31

$E_{min}$  [lx]  
3.44

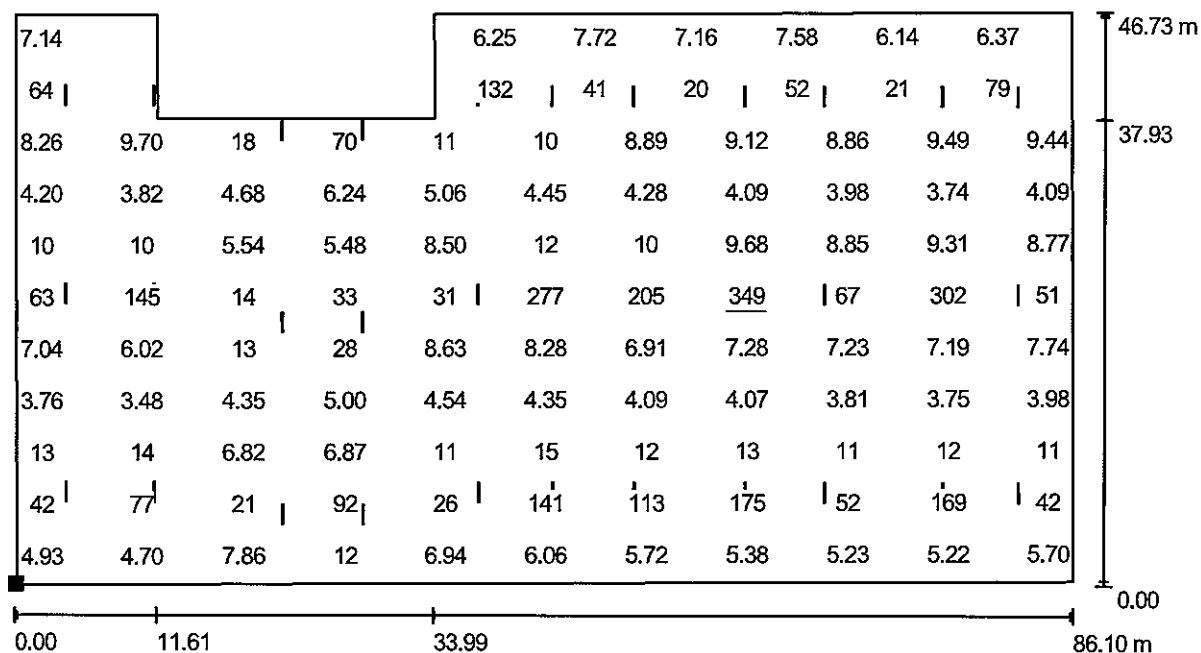
$E_{max}$  [lx]  
349

$E_{min} / E_m$   
0.111

$E_{min} / E_{max}$   
0.010



## Emergenza 58w / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



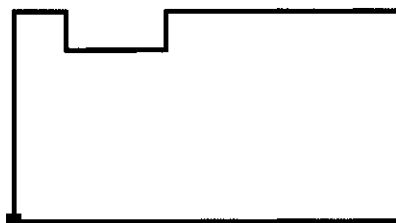
Valori in Lux, Scala 1 : 616

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:

Punto contrassegnato:

(0.000 m, 0.000 m, 0.850 m)



Reticolo: 21 x 11 Punti

$E_m$  [lx]  
31

$E_{min}$  [lx]  
3.44

$E_{max}$  [lx]  
349

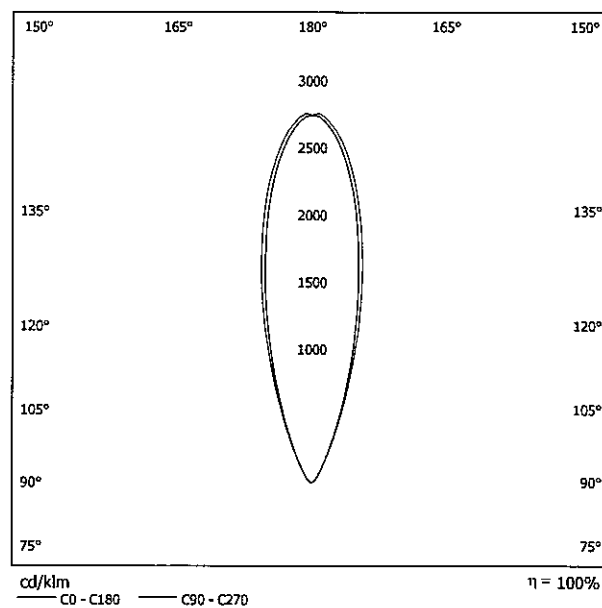
$E_{min} / E_m$   
0.111

$E_{min} / E_{max}$   
0.010

**ARES S.R.L [www.aresill.it](http://www.aresill.it) CIELO LED LARGO CIELO LED 12X1W FASCIO LARGO /  
Scheda tecnica apparecchio**

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

Emissione luminosa 1:



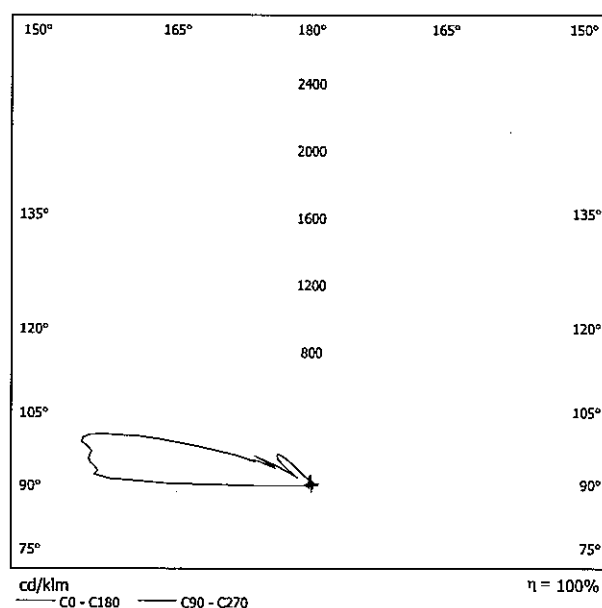
Classificazione lampade secondo CIE: 0  
CIE Flux Code: 00 00 00 00 102

Non è possibile rappresentare un diagramma UGR per questa lampada.

**ARES S.R.L [www.aresill.it](http://www.aresill.it) 058901 VEGA LED MONODIREZIONALE / Scheda tecnica  
apparecchio**

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

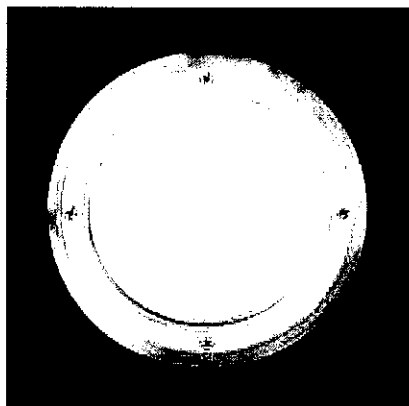
Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 3  
CIE Flux Code: 10 23 42 02 103

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

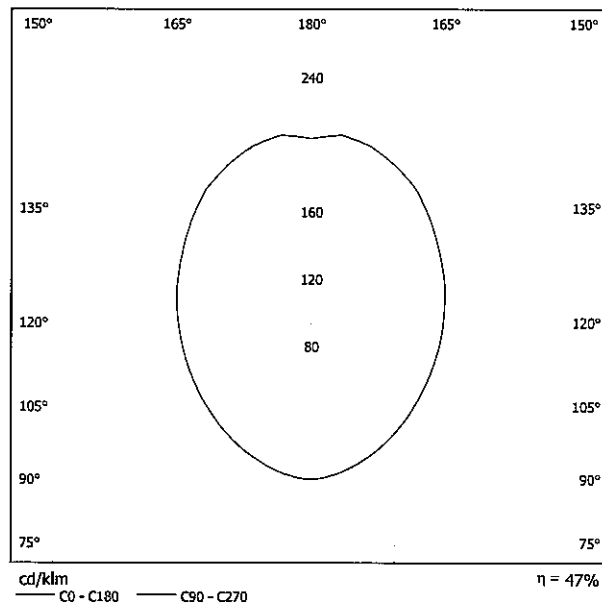
## ARES 011029 altea / Scheda tecnica apparecchio



Classificazione lampade secondo CIE: 0  
CIE Flux Code: 00 00 00 00 47

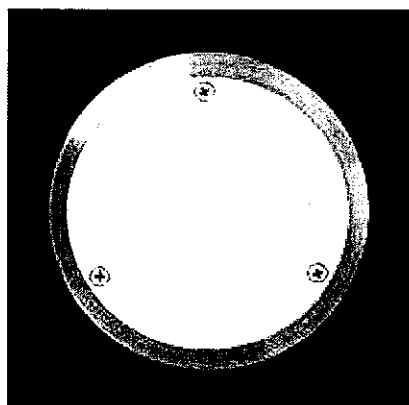
Round recessed luminaire for outdoor installation on wall and ground.  
Configuration: phospho-chromatised and polyester powder coated die-cast  
aluminium structure with stainless steel finish frame, tempered sandblasted  
glass and moulded silicone gasket.

Emissione luminosa 1:



Non è possibile rappresentare un diagramma UGR per questa lampada.

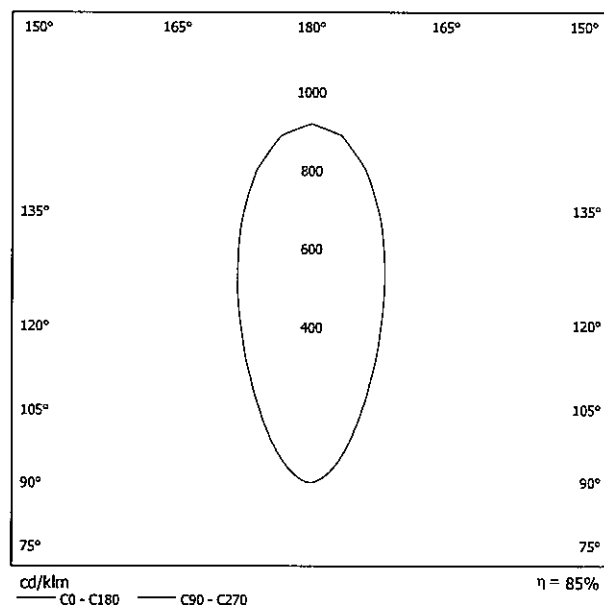
## ARES 012828 altea / Scheda tecnica apparecchio



Classificazione lampade secondo CIE: 0  
CIE Flux Code: 00 00 00 00 85

Round recessed luminaire for outdoor installation on wall and ground.  
Configuration: phospho-chromatised and polyester powder coated die-cast  
aluminium structure with stainless steel finish frame, tempered sandblasted or  
transparent glass (on request) and moulded silicone gasket.

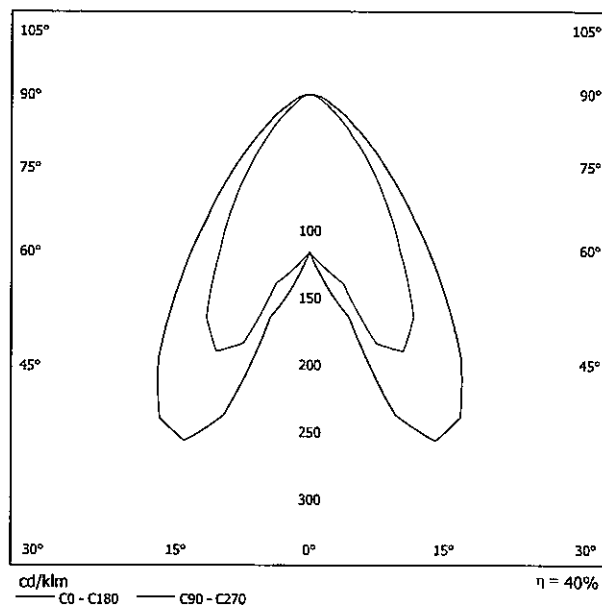
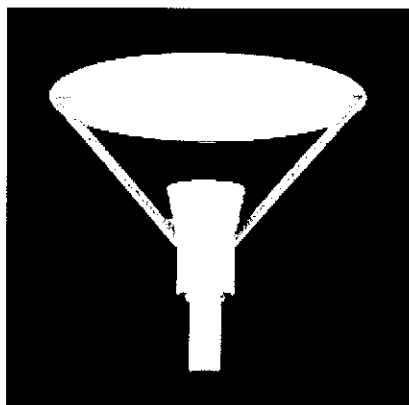
Emissione luminosa 1:



Non è possibile rappresentare un diagramma UGR  
per questa lampada.

## ARES 417100 maxi toska / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:



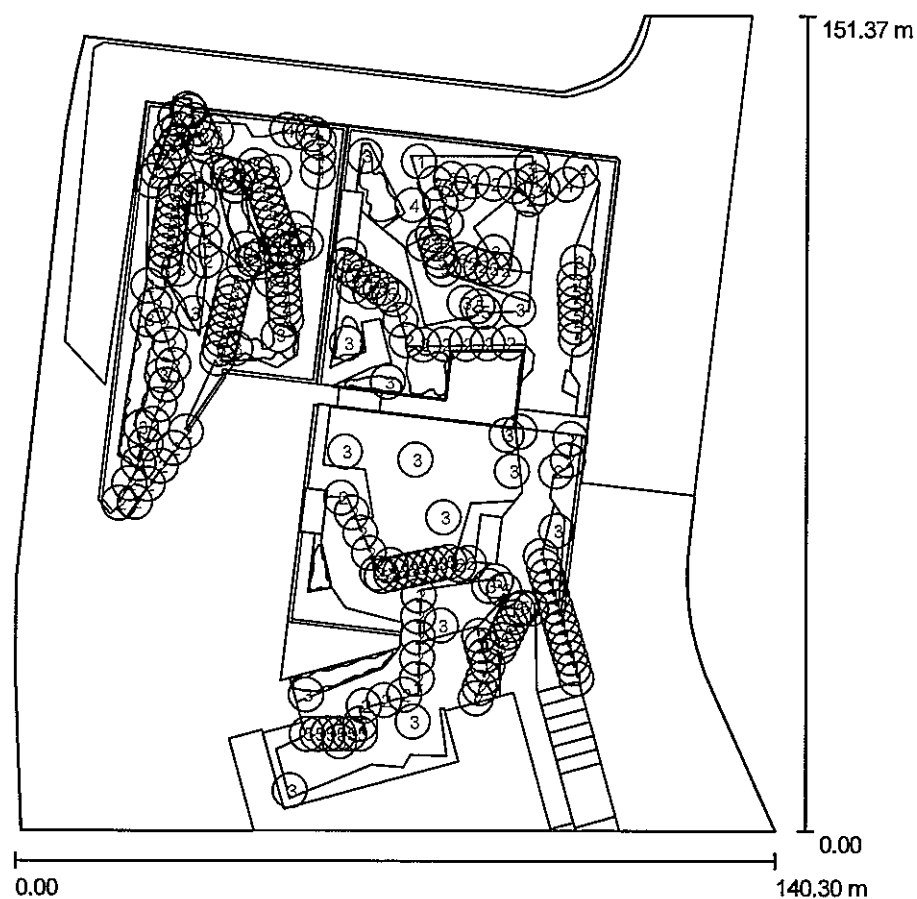
**Classificazione lampade secondo CIE: 100**  
**CIE Flux Code: 75 93 98 100 40**

Outdoor indirect lighting luminaire for installation on pole. Configuration: pure hammered aluminium reflective disc, phospho-chromatised and polyester powder coated die-cast aluminium structure with extruded aluminium pole (four colours available), borosilicate transparent glass and moulded silicone gasket.

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR													
p Soffitto		70	70	50	50	30	30	70	70	50	50	30	
p Pareti		50	30	50	30	30	30	50	30	50	30	30	
p Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade						Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	18.3	19.3	18.6	19.5	19.7		16.7	17.7	17.0	17.9	18.1	
	3H	18.5	19.4	18.8	19.6	19.8		16.8	17.6	17.1	17.9	18.1	
	4H	18.5	19.3	18.8	19.6	19.9		16.7	17.5	17.1	17.8	18.1	
	6H	18.5	19.3	18.9	19.6	19.9		16.7	17.4	17.0	17.7	18.0	
	8H	18.5	19.3	18.9	19.6	19.9		16.7	17.4	17.0	17.7	18.0	
	12H	18.5	19.2	18.9	19.5	19.8		16.6	17.3	17.0	17.6	18.0	
4H	2H	18.3	19.1	18.6	19.4	19.6		16.8	17.6	17.1	17.8	18.1	
	3H	18.5	19.2	18.9	19.5	19.8		16.9	17.6	17.3	17.9	18.2	
	4H	18.6	19.2	19.0	19.5	19.9		16.9	17.5	17.3	17.9	18.2	
	6H	18.7	19.2	19.1	19.5	19.9		16.9	17.4	17.3	17.8	18.2	
	8H	18.7	19.1	19.1	19.5	19.9		16.9	17.4	17.3	17.8	18.2	
	12H	18.7	19.1	19.1	19.5	19.9		16.9	17.3	17.3	17.7	18.1	
8H	4H	18.6	19.0	19.0	19.4	19.8		16.9	17.4	17.3	17.8	18.2	
	6H	18.7	19.0	19.1	19.4	19.9		17.0	17.3	17.4	17.7	18.2	
	8H	18.7	19.0	19.2	19.5	19.9		17.0	17.3	17.4	17.7	18.2	
	12H	18.7	19.0	19.2	19.4	19.9		16.9	17.2	17.4	17.7	18.2	
	4H	18.5	18.9	19.0	19.3	19.8		16.9	17.3	17.3	17.7	18.1	
	6H	18.6	18.9	19.1	19.4	19.9		16.9	17.3	17.4	17.7	18.2	
12H	8H	18.7	18.9	19.2	19.4	19.9		17.0	17.2	17.4	17.7	18.2	
	12H	18.7	18.9	19.2	19.4	19.9		17.0	17.2	17.4	17.7	18.2	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade 5													
S = 1.0H		+1.8 / -2.0						+1.9 / -2.6					
S = 1.5H		+3.8 / -3.2						+3.5 / -4.5					
S = 2.0H		+5.6 / -4.2						+5.2 / -5.7					
Tabella standard Addendo di correzione		BK01 -2.6						BK01 -4.3					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 7000lm Flusso luminoso sferico													

## Scena esterna 1 / Dati di pianificazione



Fattore di manutenzione: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 40.0%

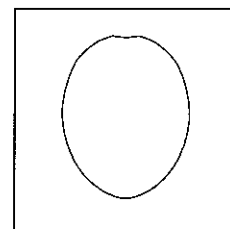
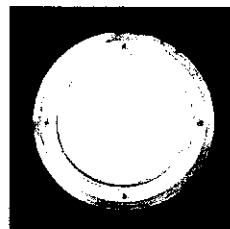
Scala 1:1404

### Distinta lampade

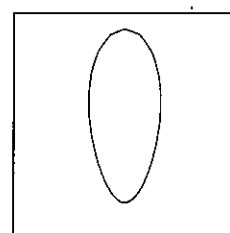
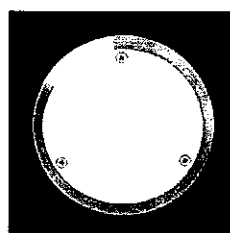
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ [lm]	P [W]
1	16	ARES 011029 altea (1.000)	220	7.0
2	88	ARES 012828 altea (1.000)	1200	50.0
3	39	ARES 417100 maxi tosca (1.000)	7000	70.0
4	22	ARES S.R.L <a href="http://www.aresill.it">www.aresill.it</a> 058901 VEGA LED MONODIREZIONALE (1.000)	15	1.0
5	71	ARES S.R.L <a href="http://www.aresill.it">www.aresill.it</a> CIELO LED LARGO CIELO LED 12X1W FASCIO LARGO (1.000)	996	12.0
Totale:			453166	8116.0

## Scena esterna 1 / Lista pezzi lampade

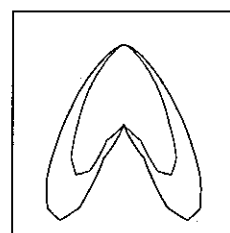
16 Pezzo ARES 011029 altea  
 Articolo No.: 011029  
 Flusso luminoso lampade: 220 lm  
 Potenza lampade: 7.0 W  
 Classificazione lampade secondo CIE: 0  
 CIE Flux Code: 00 00 00 00 47  
 Dotazione: 1 x T2 7/830 (Fattore di correzione 1.000).



88 Pezzo ARES 012828 altea  
 Articolo No.: 012828  
 Flusso luminoso lampade: 1200 lm  
 Potenza lampade: 50.0 W  
 Classificazione lampade secondo CIE: 0  
 CIE Flux Code: 00 00 00 00 85  
 Dotazione: 1 x PAR16 50/830 (Fattore di correzione 1.000).

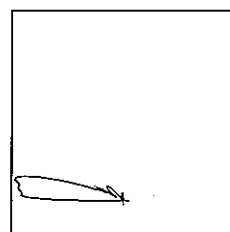


39 Pezzo ARES 417100 maxi toska  
 Articolo No.: 417100  
 Flusso luminoso lampade: 7000 lm  
 Potenza lampade: 70.0 W  
 Classificazione lampade secondo CIE: 100  
 CIE Flux Code: 75 93 98 100 40  
 Dotazione: 1 x HIT-CE 70/830 (Fattore di correzione 1.000).



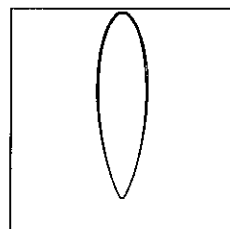
22 Pezzo ARES S.R.L. [www.aresill.it](http://www.aresill.it) 058901 VEGA LED  
 MONODIREZIONALE  
 Articolo No.: 058901  
 Flusso luminoso lampade: 15 lm  
 Potenza lampade: 1.0 W  
 Classificazione lampade secondo CIE: 3  
 CIE Flux Code: 10 23 42 02 103  
 Dotazione: 1 x Definito dall'utente (Fattore di correzione 1.000).

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



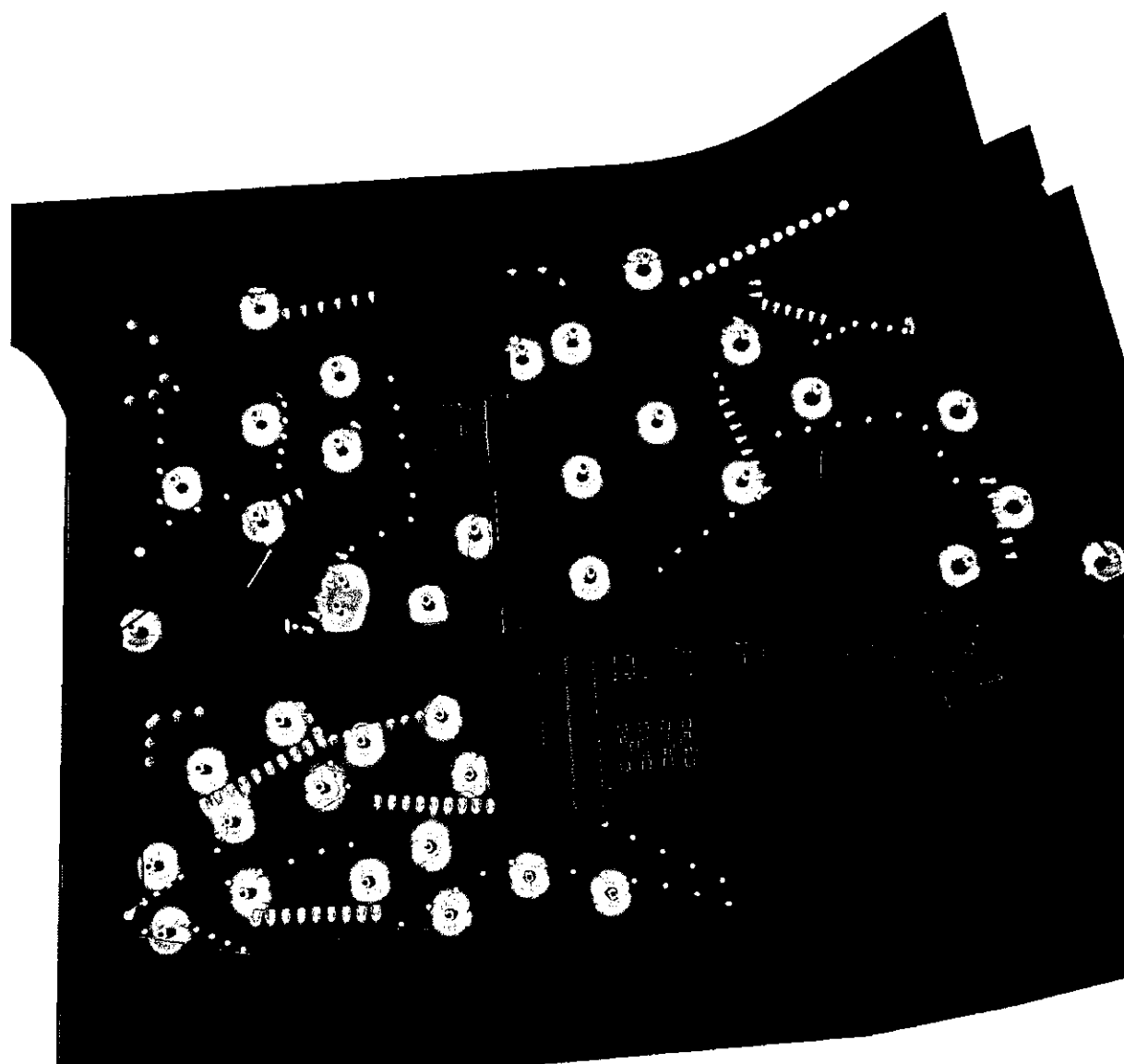
71 Pezzo ARES S.R.L. [www.aresill.it](http://www.aresill.it) CIELO LED LARGO  
 CIELO LED 12X1W FASCIO LARGO  
 Articolo No.: CIELO LED LARGO  
 Flusso luminoso lampade: 996 lm  
 Potenza lampade: 12.0 W  
 Classificazione lampade secondo CIE: 0  
 CIE Flux Code: 00 00 00 00 102  
 Dotazione: 1 x FLUSSO-CL505/09-06l (Fattore di correzione 1.000).

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





Scena esterna 1 / Rendering colori sfalsati



Scena esterna 1 / Anteprima Ray-Trace 1

