

# COMUNE DI RIMINI

PROVINCIA DI RIMINI



**START ROMAGNA S.P.A.**  
Via A. Spinelli, 140 47521 Cesena (FC)  
P.IVA 03836450407

Oggetto

**PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO  
PER NUOVO PARCHEGGIO PUBBLICO  
DA REALIZZARSI SU AREA EX - FER**

Sito in Rimini compreso tra Largo Martiri d'Ungheria  
e Viale Roma distinto al catasto terreni Fg. 74, mapp. 745

Elaborato

**RI\_Relazione impianto elettrico, di illuminazione  
e calcoli**

Data

**03 febbraio 2015**

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Ing. Stefano Sirri

PROGETTISTA :

Arch. Stefania Tognoloni

Architetto

**Stefania Tognoloni**

Via Crispi, 34a 47923 Rimini (RN)  
Tel. 0541 786507 Fax 0541 786507  
e-mail [studio@architettotognoloni.com](mailto:studio@architettotognoloni.com)  
[www.architettotognoloni.com](http://www.architettotognoloni.com)

## Parcheeggio Rimini

Note Installazione:

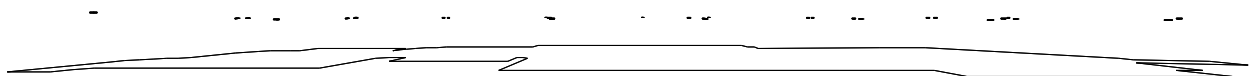
Cliente: Gebim

Codice Progetto:

Data 07/10/2013

Note

Soluzione con pali h 7m sbraccio 1m e Levante stradale 60w



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

## 1.1 Informazioni Area

Superficie	Dimensioni [m]	Angolo°	Colore	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lux]	Luminanza Media [cd/m²]
Suolo	184.44x51.54	Piano	RGB=128,128,128	C2 7.01%	25	0.57

Dimensioni del Parallelepipedo Contenente l'Area [m]: 180.70x47.80x0.00  
 Reticolo Punti di Calcolo del Parallelepipedo [m]: direzione X 3.74 - Y 3.74

## 1.2 Calcolo Energetico (Suolo)

Area	5859.30 m2
Illuminamento Medio	25.48 lx
Potenza Specifica	0.38 W/m2
Potenza Specifica Illuminotecnica	1.50 W/(m2 * 100lx)
Efficienza Energetica	66.64 (m2*lx)/W
Potenza Totale Utilizzata	2240.00 W

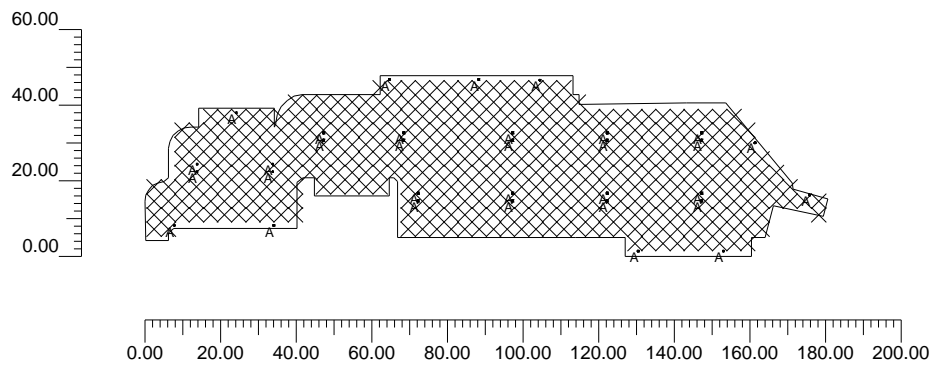
## 1.3 Parametri di Qualità dell'Impianto

Superficie	Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	Illuminamento Orizzontale (E)	25 lux	7 lux	53 lux	0.27	0.13	0.48
Suolo	Illuminamento Orizzontale (E)	25 lux	7 lux	53 lux	0.27	0.13	0.48

Tipo Calcolo Solo Dir.

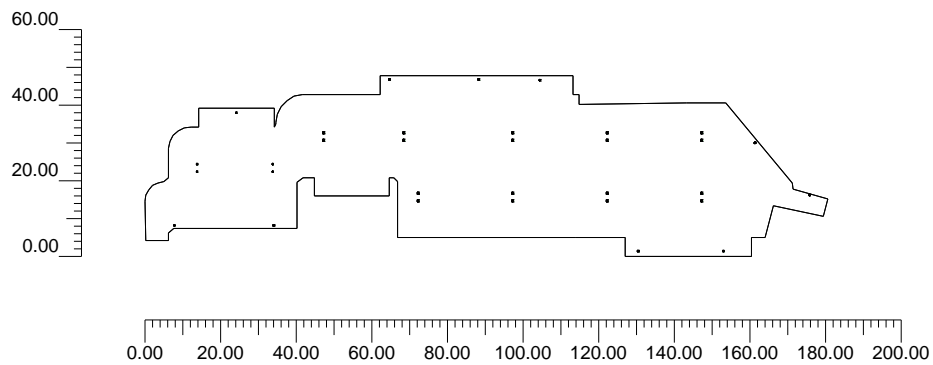
## 2.1 Vista 2D Piano Lavoro e Griglia di Calcolo

Scala 1/2000



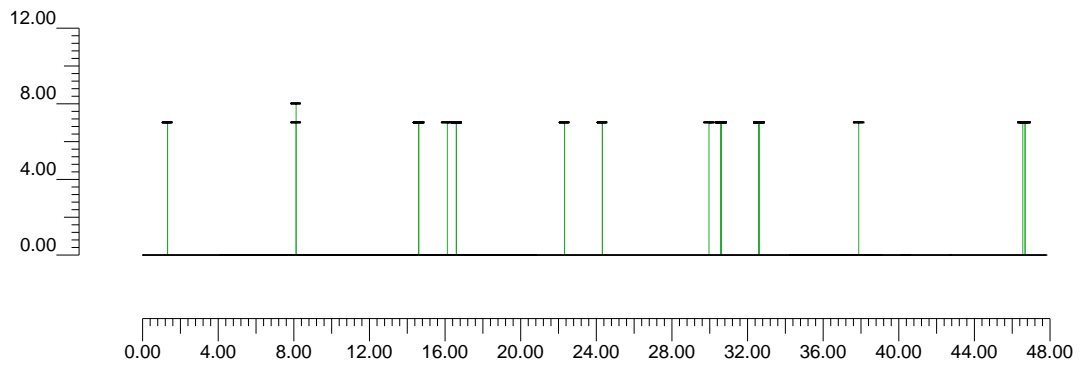
## 2.2 Vista 2D in Pianta

Scala 1/2000



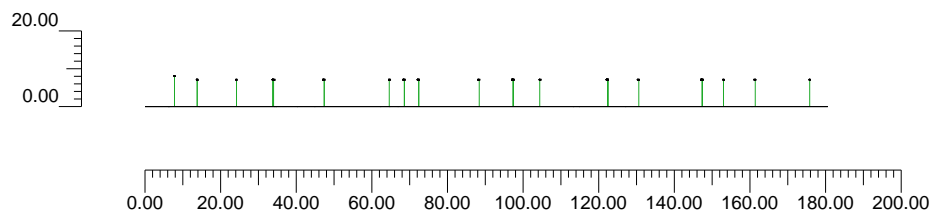
## 2.3 Vista Laterale

Scala 1/400



## 2.4 Vista Frontale

Scala 1/2000



### 3.1 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.	Linea	Nome Apparecchio (Nome Rilievo)	Codice Apparecchio (Codice rilievo)	Apparecchi n.	Rif.Lamp.	Lampade n.
A	LEVANTE MEDIUM STREET OPTICS	LEVANTE MEDIUM STR30LED 60W 4K (LEVANTE MEDIUM STEET OPTICS)	06LV2D0008_ (GLD0348)	32	LMP-A	1

### 3.2 Informazioni Lampade

Rif.Lamp.	Tipo	Codice	Flusso lm	Potenza W	Colore K	n.
LMP-A	LED	STREET OPT 30LED 4K	5730	70	4000	32

### 3.3 Tabella Riepilogativa Apparecchi

Rif.	App.	On	Posizione Apparecchi X[m] Y[m] Z[m]	Rotazione Apparecchi X° Y° Z°	Codice Apparecchio	Coeff. Mant.	Codice Lampada	Flusso lm
A	1	X	766.00;35.50;8.00	0.0;0.0;0.0	06LV2D0008_	0.95	STREET OPT 30LED 4K	1*5730
	2	X	792.25;35.50;7.00	0.0;0.0;0.0		0.95		
	3	X	792.00;51.70;7.00	0.0;0.0;0.0		0.95		
	4	X	792.00;49.70;7.00	0.0;0.0;180.0		0.95		
	5	X	772.00;51.70;7.00	0.0;0.0;0.0		0.95		
	6	X	772.00;49.70;7.00	0.0;0.0;180.0		0.95		
	7	X	805.50;60.00;7.00	0.0;0.0;0.0		0.95		
	8	X	805.50;58.00;7.00	0.0;0.0;180.0		0.95		
	9	X	826.75;60.00;7.00	0.0;0.0;0.0		0.95		
	10	X	826.75;58.00;7.00	0.0;0.0;180.0		0.95		
	11	X	855.50;60.00;7.00	0.0;0.0;0.0		0.95		
	12	X	855.50;58.00;7.00	0.0;0.0;180.0		0.95		
	13	X	880.50;60.00;7.00	0.0;0.0;0.0		0.95		
	14	X	880.50;58.00;7.00	0.0;0.0;180.0		0.95		
	15	X	905.50;60.00;7.00	0.0;0.0;0.0		0.95		
	16	X	905.50;58.00;7.00	0.0;0.0;180.0		0.95		
	17	X	830.50;44.00;7.00	0.0;0.0;0.0		0.95		
	18	X	830.50;42.00;7.00	0.0;0.0;180.0		0.95		
	19	X	855.50;44.00;7.00	0.0;0.0;0.0		0.95		
	20	X	855.50;42.00;7.00	0.0;0.0;180.0		0.95		
	21	X	880.50;44.00;7.00	0.0;0.0;0.0		0.95		
	22	X	880.50;42.00;7.00	0.0;0.0;180.0		0.95		
	23	X	905.50;44.00;7.00	0.0;0.0;0.0		0.95		
	24	X	905.50;42.00;7.00	0.0;0.0;180.0		0.95		
	25	X	888.72;28.70;7.00	0.0;0.0;0.0		0.95		
	26	X	911.22;28.70;7.00	0.0;0.0;0.0		0.95		
	27	X	822.85;74.08;7.00	0.0;0.0;180.0		0.95		
	28	X	846.55;74.08;7.00	0.0;0.0;180.0		0.95		
	29	X	862.70;73.95;7.00	0.0;0.0;180.0		0.95		
	30	X	782.43;65.27;7.00	0.0;0.0;180.0		0.95		
	31	X	934.06;43.53;7.00	0.0;0.0;160.0		0.95		
	32	X	919.62;57.37;7.00	0.0;0.0;120.0		0.95		



### 3.4 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Fila	Colonna	Rif. 2D	On	Posizione Apparecchi X[m] Y[m] Z[m]	Rotazione Apparecchi X° Y° Z°	Puntamenti X[m] Y[m] Z[m]	R.Asse °	Coeff. Mant.	Rif.
			A-1	X	766.00;35.50;8.00	0.0;0.0;0.0	766.00;35.50;0.00	0	0.95	A
			A-2	X	792.25;35.50;7.00	0.0;0.0;0.0	792.25;35.50;0.00	0	0.95	A
			A-3	X	792.00;51.70;7.00	0.0;0.0;0.0	792.00;51.70;0.00	0	0.95	A
			A-4	X	792.00;49.70;7.00	0.0;0.0;180.0	792.00;49.70;0.00	180	0.95	A
			A-5	X	772.00;51.70;7.00	0.0;0.0;0.0	772.00;51.70;0.00	0	0.95	A
			A-6	X	772.00;49.70;7.00	0.0;0.0;180.0	772.00;49.70;0.00	180	0.95	A
			A-7	X	805.50;60.00;7.00	0.0;0.0;0.0	805.50;60.00;0.00	0	0.95	A
			A-8	X	805.50;58.00;7.00	0.0;0.0;180.0	805.50;58.00;0.00	180	0.95	A
			A-9	X	826.75;60.00;7.00	0.0;0.0;0.0	826.75;60.00;0.00	0	0.95	A
			A-10	X	826.75;58.00;7.00	0.0;0.0;180.0	826.75;58.00;0.00	180	0.95	A
			A-11	X	855.50;60.00;7.00	0.0;0.0;0.0	855.50;60.00;0.00	0	0.95	A
			A-12	X	855.50;58.00;7.00	0.0;0.0;180.0	855.50;58.00;0.00	180	0.95	A
			A-13	X	880.50;60.00;7.00	0.0;0.0;0.0	880.50;60.00;0.00	0	0.95	A
			A-14	X	880.50;58.00;7.00	0.0;0.0;180.0	880.50;58.00;0.00	180	0.95	A
			A-15	X	905.50;60.00;7.00	0.0;0.0;0.0	905.50;60.00;0.00	0	0.95	A
			A-16	X	905.50;58.00;7.00	0.0;0.0;180.0	905.50;58.00;0.00	180	0.95	A
			A-17	X	830.50;44.00;7.00	0.0;0.0;0.0	830.50;44.00;0.00	0	0.95	A
			A-18	X	830.50;42.00;7.00	0.0;0.0;180.0	830.50;42.00;0.00	180	0.95	A
			A-19	X	855.50;44.00;7.00	0.0;0.0;0.0	855.50;44.00;0.00	0	0.95	A
			A-20	X	855.50;42.00;7.00	0.0;0.0;180.0	855.50;42.00;0.00	180	0.95	A
			A-21	X	880.50;44.00;7.00	0.0;0.0;0.0	880.50;44.00;0.00	0	0.95	A
			A-22	X	880.50;42.00;7.00	0.0;0.0;180.0	880.50;42.00;0.00	180	0.95	A
			A-23	X	905.50;44.00;7.00	0.0;0.0;0.0	905.50;44.00;0.00	0	0.95	A
			A-24	X	905.50;42.00;7.00	0.0;0.0;180.0	905.50;42.00;0.00	180	0.95	A
			A-25	X	888.72;28.70;7.00	0.0;0.0;0.0	888.72;28.70;0.00	0	0.95	A
			A-26	X	911.22;28.70;7.00	0.0;0.0;0.0	911.22;28.70;0.00	0	0.95	A
			A-27	X	822.85;74.08;7.00	0.0;0.0;180.0	822.85;74.08;0.00	180	0.95	A
			A-28	X	846.55;74.08;7.00	0.0;0.0;180.0	846.55;74.08;0.00	180	0.95	A
			A-29	X	862.70;73.95;7.00	0.0;0.0;180.0	862.70;73.95;0.00	180	0.95	A
			A-30	X	782.43;65.27;7.00	0.0;0.0;180.0	782.43;65.27;0.00	180	0.95	A
			A-31	X	934.06;43.53;7.00	0.0;0.0;160.0	934.06;43.53;0.00	160	0.95	A
			A-32	X	919.62;57.37;7.00	0.0;0.0;120.0	919.62;57.37;0.00	120	0.95	A

### 4.1 Valori di Illuminamento Orizzontale sul Piano di Lavoro

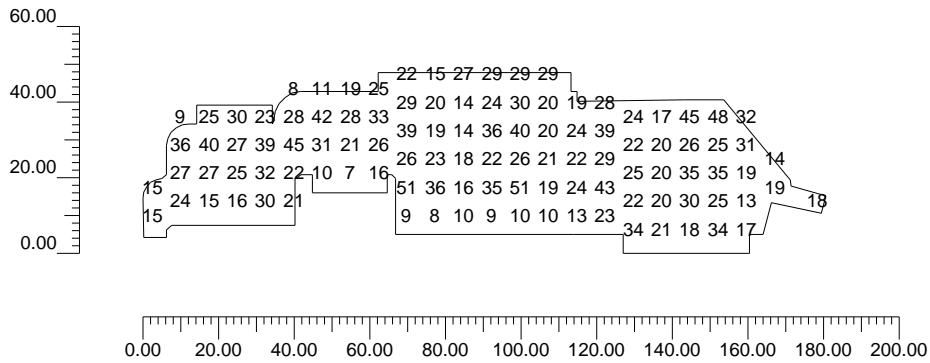
O (x:758.20 y:27.40 z:0.00)	Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
DX:3.74 DY:3.74	Illuminamento Orizzontale (E)	25 lux	7 lux	53 lux	0.27	0.13	0.48

Tipo Calcolo

Solo Dir.

Scala 1/2000

Non tutti i punti di calcolo sono visibili



## 4.2 Valori di Illuminamento su: Suolo

O (x:758.20 y:27.40 z:0.00)	Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
DX:3.74 DY:3.74	Illuminamento Orizzontale (E)	25 lux	7 lux	53 lux	0.27	0.13	0.48

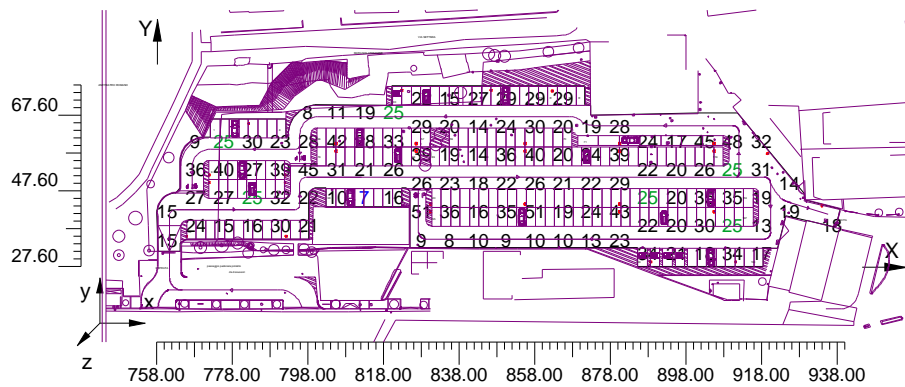
Tipo Calcolo

Solo Dir.

Scala 1/2000

CV= 0.375

Non tutti i punti di calcolo sono visibili



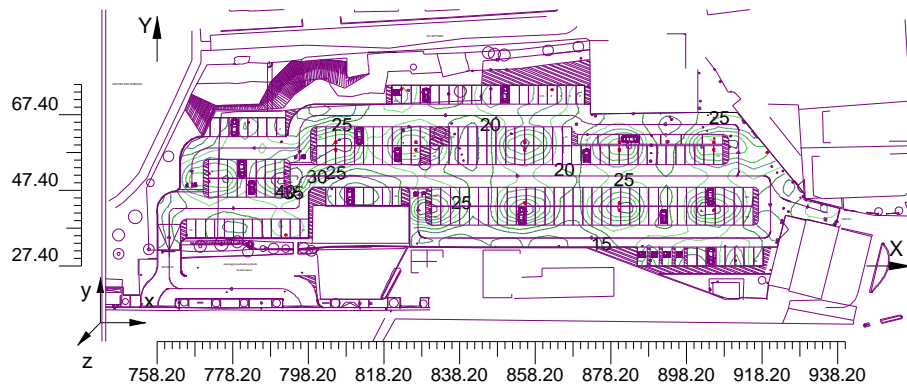
### 4.3 Curve Isolux su: Suolo\_1

O (x:758.20 y:27.40 z:0.00)	Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
DX:3.74 DY:3.74	Illuminamento Orizzontale (E)	25 lux	7 lux	53 lux	0.27	0.13	0.48

Tipo Calcolo

Solo Dir.

Scala 1/2000



---

<b>Informazioni Generali</b>	<b>1</b>
<b>1. Dati Riepilogativi Progetto</b>	
1.1 Informazioni Area	2
1.2 Calcolo Energetico	2
1.3 Parametri di Qualità dell'Impianto	2
<b>2. Viste Progetto</b>	
2.1 Vista 2D Piano Lavoro e Griglia di Calcolo	3
2.2 Vista 2D in Pianta	4
2.3 Vista Laterale	5
2.4 Vista Frontale	6
<b>3. Dati Riepilogativi Apparecchi</b>	
3.1 Informazioni Apparecchi/Rilievi	7
3.2 Informazioni Lampade	7
3.3 Tabella Riepilogativa Apparecchi	7
3.4 Tabella Riepilogativa Puntamenti	7
<b>4. Tabella Risultati</b>	
4.1 Valori di Illuminamento Orizzontale sul Piano di Lavoro	9
4.2 Valori di Illuminamento su: Suolo	10
4.3 Curve Isolux su: Suolo_1	11