



COMUNE DI NAPOLI

“INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE E RISTRUTTURAZIONE DELL'IMPIANTO NATATORIO MASSIMO GALANTE IN VIA ANTONIO LABRIOLA - SCAMPIA - NAPOLI

PROGETTO DEFINITIVO

IL DIRIGENTE

Ing. Maurizio Attanasio

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Serena Lettieri

GRUPPO DI PROGETTAZIONE



ODINIPA INGEGNERIA SRL

S.G.Q. UNI EN ISO 9001:2015 N°737/34
Corso Resina, 310 - Ercolano (NA)
e-mail: odinipaingegneria@gmail.com
PEC: odinipaingegneria@postecert.it
Tel: 081-7773637 - P.IVA: 08550281219

COORDINATORE DEL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

DT.Arch. Monica Vitrone

PROGETTISTI:

**Ing. Improta Francesca
Ing. I. Scognamiglio Nicola
Ing. Mometti Gabriella**



CALCOLI ILLUMINOTECNICI

Livello Progettazione	Codice disciplina	N° Elaborato/ Nom.Specifica	Data	Revisione	Scala
DEF	IE	CI	novembre 2022	-	-

Verifiche Illuminotecniche

Impianto : Piscina Galante

Numero progetto :

Cliente :

Autore :

Data : 09.11.2022

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.

Questa clausola di esclusione della responsabilità è valida per qualsiasi motivo giuridico e comprende in particolare anche la responsabilità per il personale ausiliario.



1 Dati punti luce

1.1 OPPLE, LEDDownlightRc-P-MW R200-23W-B... (140063624)

1.1.1 Pagina dati

Marca: OPPLE



140063624 Incasso Performer MW LEDDownlightRc-P-MW R200-23W-BLE-4000

Apparecchio a incasso di alta qualità. Ottica tecnologicamente avanzata con riflettore bianco opaco (MW). Sostituzione diretta di apparecchi di illuminazione fluorescenti compatti (FL-C) - con oltre il 60% di risparmio sui costi energetici. IP44 vano apparecchio. Pellicola protettiva per evitare la penetrazione di polvere e impronte durante il montaggio.

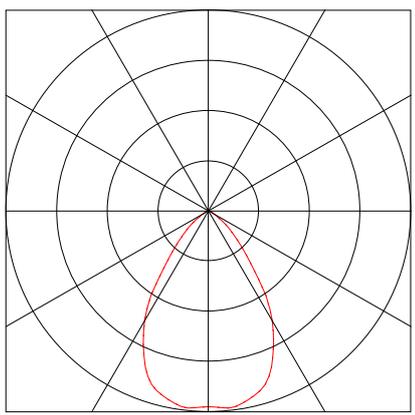
Dati punti luce

Fotometria assoluta	
Rendimento punto luce	: 110 lm/W
Classificazione	: A60 ↓99.9% ↑0.1%
CIE Flux Codes	: 82 97 99 100 100
UGR 4H 8H	: 18.2 / 18.2
Potenza	: 23 W
Flusso luminoso	: 2530 lm

Sorgenti:

Quantità	: 1
Nome	: LED
Temp. Di Colore	: 4000
Zoccolo	: -
Resa cromatica	: 80

Dimensioni : Ø225 mm x 0.0 mm

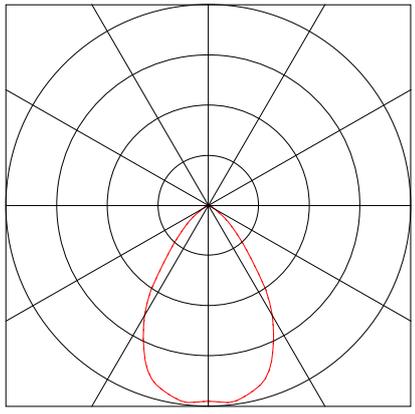


Illuminazione di emergenza

Illuminazione di emergenza con sorgente luminosa propria

Fotometria assoluta

Rendimento punto luce	: 17.6 lm/W
Potenza	: 23 W
Flusso luminoso	: 404.8 lm





1 Dati punti luce

1.2 OPPLE, LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE... (542004072500)

1.2.1 Pagina dati

Marca: OPPLE



542004072500 Pannello Slim Performer UGR19 G5 LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19

Pannello slim a LED di alta qualità adatto per applicazione in uffici (UGR19). Driver con Dip Switch per il settaggio della corrente in uscita. Possibilità di montaggio a incasso, a sospensione e a plafone. Risparmio energetico fino al 60% rispetto alle lampade fluorescenti.

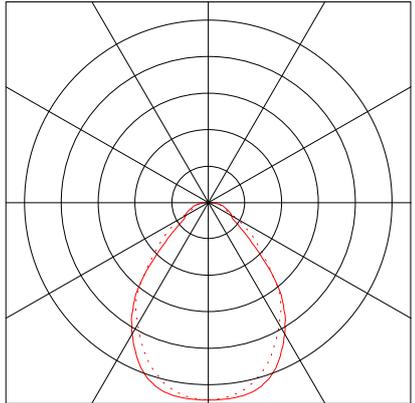
Dati punti luce

Fotometria assoluta	
Rendimento punto luce	: 130 lm/W
Classificazione	: A50 ↓99.6% ↑0.4%
CIE Flux Codes	: 65 88 97 100 100
UGR 4H 8H	: 18.7 / 18.4
Potenza	: 34 W
Flusso luminoso	: 4420 lm

Sorgenti:

Quantità	: 1
Nome	: LED
Temp. Di Colore	: 4000
Zoccolo	: -
Resa cromatica	: 80

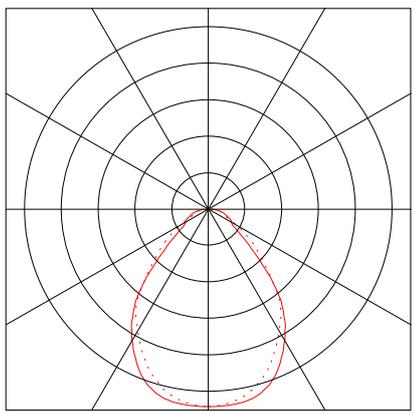
Dimensioni : 595 mm x 595 mm x 0.0 mm



Illuminazione di emergenza

Illuminazione di emergenza con sorgente luminosa propria

Fotometria assoluta	
Rendimento punto luce	: 14.3 lm/W
Potenza	: 34 W
Flusso luminoso	: 486.2 lm





Data : 09.11.2022

1 Dati punti luce

1.3 OPPLE, LEDDownlightRc-P-MW R150-11.5W... (140063620)

1.3.1 Pagina dati

Marca: OPPLE



140063620 Incasso Performer MW LEDDownlightRc-P-MW R150-11.5W-BLE-4000

Apparecchio a incasso di alta qualità. Ottica tecnologicamente avanzata con riflettore bianco opaco (MW). Sostituzione diretta di apparecchi di illuminazione fluorescenti compatti (FL-C) - con oltre il 60% di risparmio sui costi energetici. IP44 vano apparecchio. Pellicola protettiva per evitare la penetrazione di polvere e impronte durante il montaggio.

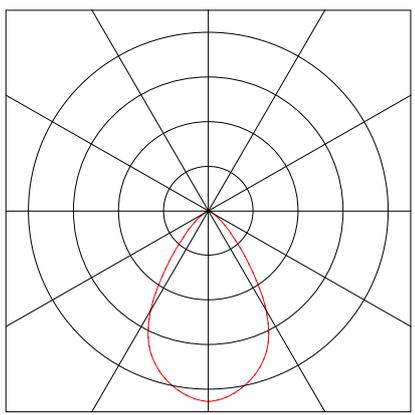
Dati punti luce

Fotometria assoluta
 Rendimento punto luce : 109.56 lm/W
 Classificazione : A60 ↓99.9% ↑0.1%
 CIE Flux Codes : 83 97 99 100 100
 UGR 4H 8H : 17.6 / 17.6
 Potenza : 11.5 W
 Flusso luminoso : 1259.9 lm

Sorgenti:

Quantità : 1
 Nome : LED
 Temp. Di Colore : 4000
 Zoccolo : -
 Resa cromatica : 80

Dimensioni : Ø165 mm x 0.0 mm

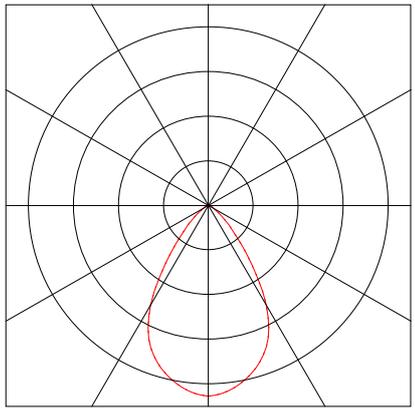


Illuminazione di emergenza

Illuminazione di emergenza con sorgente luminosa propria

Fotometria assoluta

Rendimento punto luce : 36.15 lm/W
 Potenza : 11.5 W
 Flusso luminoso : 417.5 lm





1 Dati punti luce

1.4 OPPLE, LEDWaterproof-P3 L1310-36W-... (543022019300)

1.4.1 Pagina dati

Marca: OPPLE



543022019300 Stagna Performer G3 LEDWaterproof-P3 L1310-36W-4000-BLE

Gamma di apparecchi di illuminazione stagni a elevata potenza. Installazione rapida e veloce con cablaggio passante. Fornito di clip di montaggio per il montaggio a sospensione in acciaio inossidabile.

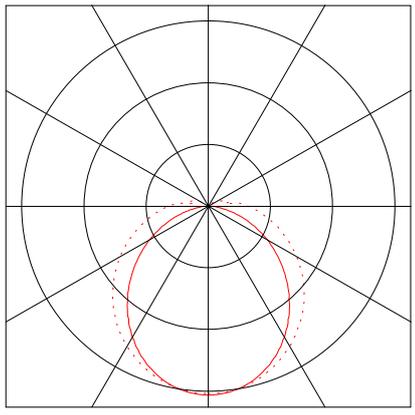
Dati punti luce

Fotometria assoluta	:	
Rendimento punto luce	:	140 lm/W
Classificazione	:	A41 ↓93.6% ↑6.4%
CIE Flux Codes	:	43 72 90 94 100
UGR 4H 8H	:	23.8 / 26.4
Potenza	:	36 W
Flusso luminoso	:	5040 lm

Sorgenti:

Quantità	:	1
Nome	:	LED
Temp. Di Colore	:	4000
Zoccolo	:	-
Resa cromatica	:	80

Dimensioni : 78 mm x 1310 mm x 81 mm





1 Ingresso

1.2 Riepilogo, Ingresso

1.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

M 1.8 (Parete) 76 lx 0.37

Tipo Num. Marca

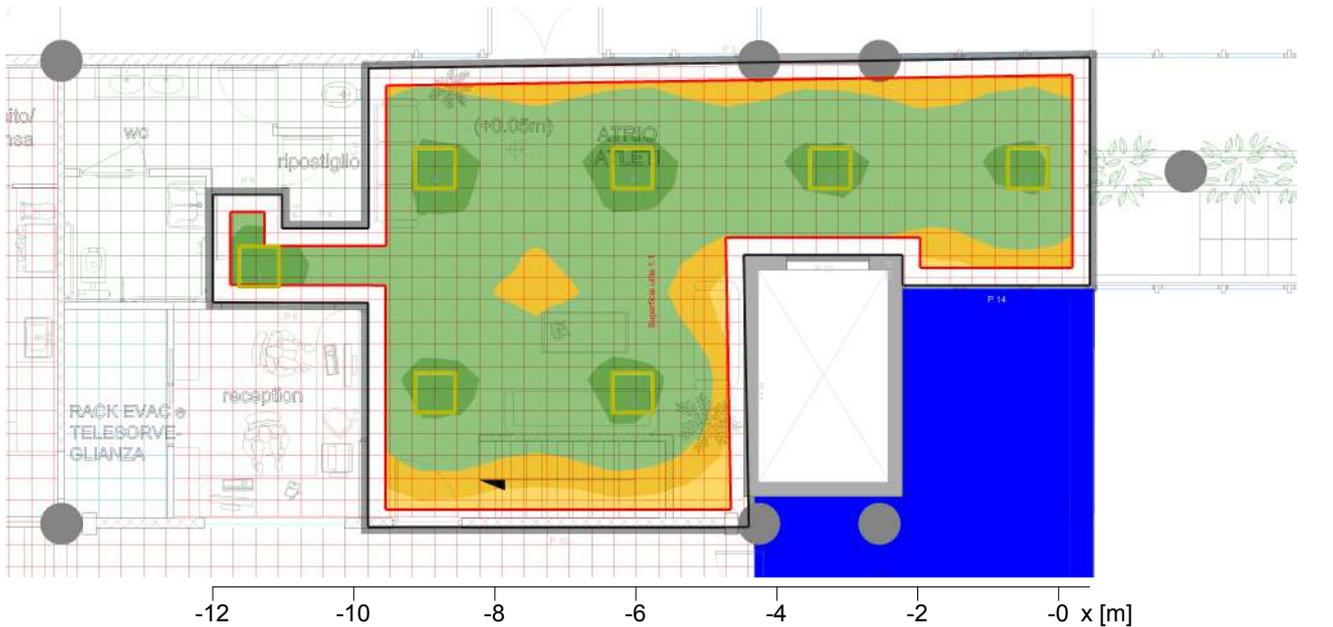
1	5 x	OPPLE	
		Codice	: 140063624
		Nome punto luce	: LEDDownlightRc-P-MW R200-23W-BLE-4000
		Sorgenti	: 1 x LED 23 W / 2530 lm
		Emergenza	: 404.8 lm



2 Atrio Atleti

2.2 Riepilogo, Atrio Atleti

2.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso Totale	30940.00 lm
Potenza totale	238.0 W
Potenza totale per superficie (52.84 m ²)	4.50 W/m ² (1.16 W/m ² /100lx)

Area di valutazione 1	Superficie utile 1.1	
	Orizzontale	Cilindrico
Em	389 lx	148 lx
Emin	162 lx	89 lx
Emin/Em (Uo)	0.42	0.60
Emin/Emax (Ud)	0.29	
Ec/Eh		0.34
Posizione	0.75 m	1.20 m
UGR (--- ---)	---	

Suggerimenti:
 - Le dimensioni della stanza si discostano troppo da una stanza rettangolare.

Superfici principali	Em	Uo
M 1.13 (Soffitto)	68 lx	0.68
M 1.1 (Parete)	205 lx	0.45
M 1.2 (Parete)	157 lx	0.62
M 1.3 (Parete)	235 lx	0.49
M 1.4 (Parete)	210 lx	0.60
M 1.5 (Parete)	298 lx	0.58
M 1.6 (Parete)	367 lx	0.41



2 Atrio Atleti

2.2 Riepilogo, Atrio Atleti

2.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

M 1.7 (Parete)	344 lx	0.41
M 1.8 (Parete)	196 lx	0.38
M 1.9 (Parete)	118 lx	0.56
M 1.10 (Parete)	132 lx	0.51
M 1.11 (Parete)	189 lx	0.66
M 1.12 (Parete)	133 lx	0.65

Tipo Num. Marca

<p>2 7 x</p> 	OPPLE	
	Codice	: 542004072500
	Nome punto luce	: LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19
	Sorgenti	: 1 x LED 34 W / 4420 lm
	Emergenza	: 486.2 lm

3 Atrio Pubblico

3.2 Riepilogo, Atrio Pubblico

3.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso Totale	110500.00 lm
Potenza totale	850.0 W
Potenza totale per superficie (240.69 m ²)	3.53 W/m ² (1.06 W/m ² /100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

	Orizzontale	Cilindrico
Em	335 lx	129 lx
Emin	115 lx	57 lx
Emin/Em (Uo)	0.34	0.44
Emin/Emax (Ud)	0.18	
Ec/Eh		0.35
Posizione	0.75 m	1.20 m
UGR (--- ---)	---	

Suggerimenti:
 - Le dimensioni della stanza si discostano troppo da una stanza rettangolare.

Superfici principali

	Em	Uo
M 1.13 (Soffitto)	60.7 lx	0.48
M 1.1 (Parete)	133 lx	0.41
M 1.2 (Parete)	180 lx	0.45
M 1.3 (Parete)	291 lx	0.60
M 1.4 (Parete)	218 lx	0.38
M 1.5 (Parete)	132 lx	0.49
M 1.6 (Parete)	192 lx	0.42



3 Atrio Pubblico

3.2 Riepilogo, Atrio Pubblico

3.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

M 1.7 (Parete)	182 lx	0.77
M 1.8 (Parete)	256 lx	0.49
M 1.9 (Parete)	183 lx	0.41
M 1.10 (Parete)	110 lx	0.66
M 1.11 (Parete)	123 lx	0.55
M 1.12 (Parete)	102 lx	0.68

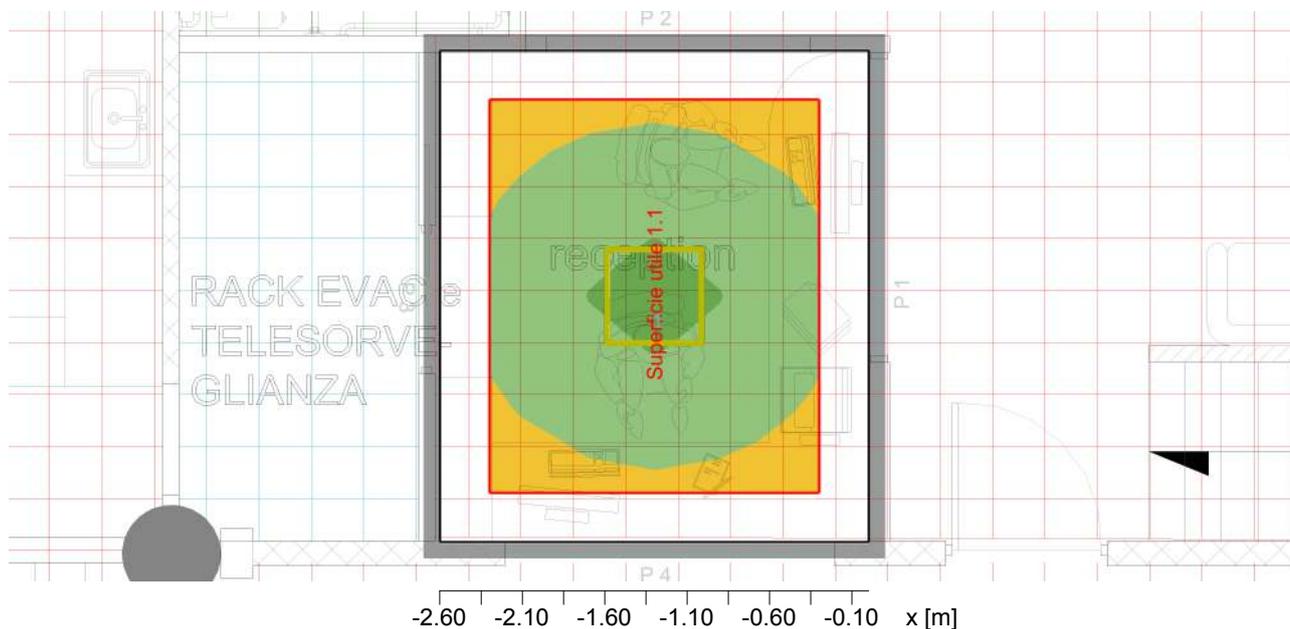
Tipo Num. Marca

2 25 x 	OPPLE	
	Codice	: 542004072500
	Nome punto luce	: LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19
	Sorgenti	: 1 x LED 34 W / 4420 lm
	Emergenza	: 486.2 lm

4 Reception

4.2 Riepilogo, Reception

4.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 2.70 m
 0.80

Flusso Totale
 Potenza totale
 Potenza totale per superficie (7.80 m²)

4420.00 lm
 34.0 W
 4.36 W/m² (1.17 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

Em
 Emin
 Emin/Em (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 Ec/Eh
 Posizione
 UGR (1.7H 2.0H)

Orizzontale
 Cilindrico
 374 lx
 124 lx
 237 lx
 92 lx
 0.64
 0.74
 0.44
 0.26
 0.75 m
 1.20 m

Punto luce:
 (LEDPanellRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19 (542004072500 34Wx4420lm) (2))

Superfici principali

	Em	Uo
M 1.5 (Soffitto)	55 lx	0.85
M 1.1 (Parete)	147 lx	0.54
M 1.2 (Parete)	129 lx	0.65
M 1.3 (Parete)	146 lx	0.54
M 1.4 (Parete)	129 lx	0.65



4 Reception

4.2 Riepilogo, Reception

4.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

Tipo Num. Marca

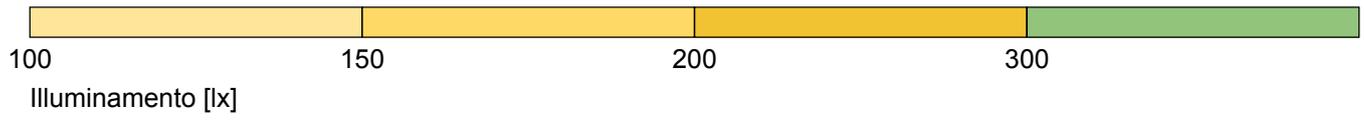
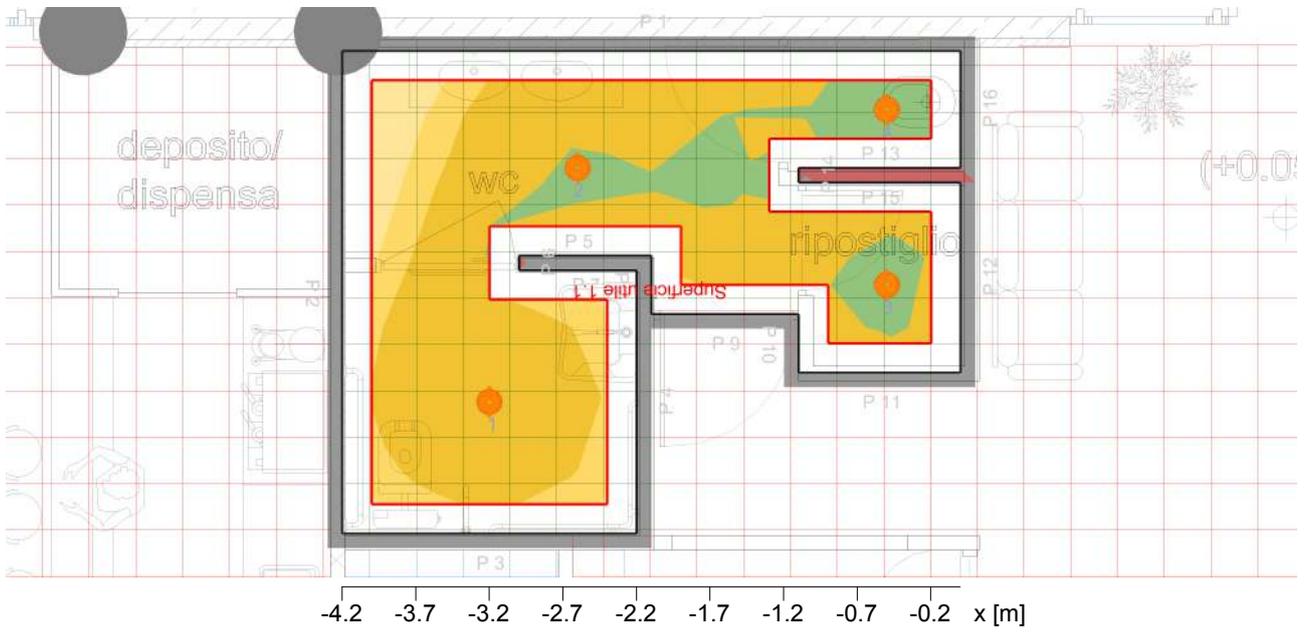
2	1 x	OPPLE	
		Codice	: 542004072500
		Nome punto luce	: LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19
		Sorgenti	: 1 x LED 34 W / 4420 lm
		Emergenza	: 486.2 lm



5 Wc Tipo

5.2 Riepilogo, Wc Tipo

5.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.90

Flusso Totale	5060.00 lm
Potenza totale	46.0 W
Potenza totale per superficie (10.77 m ²)	4.27 W/m ² (1.65 W/m ² /100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

Em	259 lx	Cilindrico
Emin	132 lx	76 lx
Emin/Em (Uo)	0.51	37 lx
Emin/Emax (Ud)	0.38	0.49
Ec/Eh		0.24
Posizione	0.75 m	1.20 m
UGR (2.2H 2.8H)	<=17.4	

Punto luce:
 (LEDDownlightRc-P-MW R150-11.5W-BLE-4000 (140063620 11.5Wx1265lm) (3))

Superfici principali

	Em	Uo
M 1.13 (Soffitto)	41 lx	0.61
M 1.1 (Parete)	116 lx	0.27
M 1.2 (Parete)	68 lx	0.49
M 1.3 (Parete)	76 lx	0.39
M 1.4 (Parete)	72 lx	0.42
M 1.5 (Parete)	66 lx	0.35
M 1.6 (Parete)	146 lx	0.45
M 1.7 (Parete)	61 lx	0.55



5 Wc Tipo

5.2 Riepilogo, Wc Tipo

5.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

M 1.8 (Parete)	155 lx	0.48
M 1.9 (Parete)	163 lx	0.43
M 1.10 (Parete)	135 lx	0.47
M 1.11 (Parete)	219 lx	0.30
M 1.12 (Parete)	206 lx	0.35

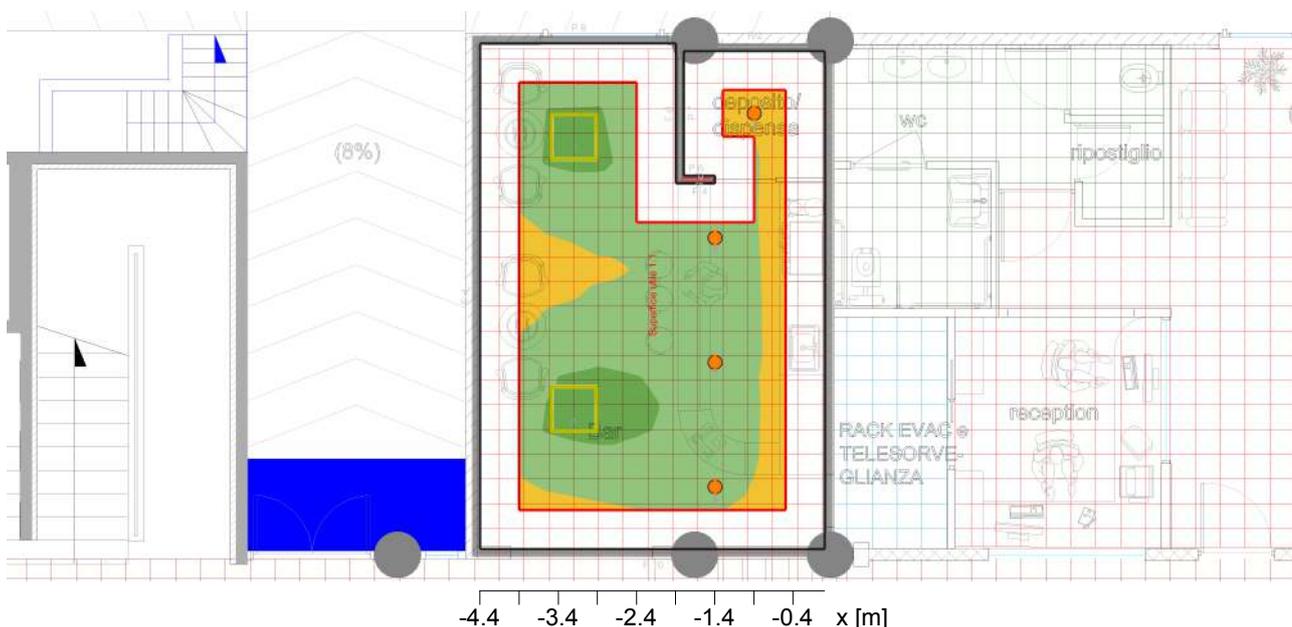
Tipo Num. Marca

3 	4 x OPPLE	Codice	: 140063620
		Nome punto luce	: LEDDownlightRc-P-MW R150-11.5W-BLE-4000
		Sorgenti	: 1 x LED 11.5 W / 1265 lm
		Emergenza	: 417.45 lm

6 Bar

6.2 Riepilogo, Bar

6.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 2.70 m
 0.80

Flusso Totale
 Potenza totale
 Potenza totale per superficie (28.20 m²)

13900.00 lm
 114.0 W
 4.04 W/m² (1.04 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

	Orizzontale	Cilindrico
Em	390 lx	124 lx
Emin	243 lx	55 lx
Emin/Em (Uo)	0.62	0.45
Emin/Emax (Ud)	0.44	
Ec/Eh		0.28
Posizione	0.75 m	1.20 m
UGR (2.9H 4.3H)	<=17.5	

Punto luce:
 (LEDDownlightRc-P-MW R150-11.5W-BLE-4000 (140063620 11.5Wx1265lm) (3))

Superfici principali

	Em	Uo
M 1.8 (Soffitto)	57 lx	0.69
M 1.1 (Parete)	94 lx	0.55
M 1.2 (Parete)	97 lx	0.46
M 1.3 (Parete)	85 lx	0.49
M 1.4 (Parete)	176 lx	0.61
M 1.5 (Parete)	186 lx	0.67
M 1.6 (Parete)	159 lx	0.48
M 1.7 (Parete)	123 lx	0.49



6 Bar

6.2 Riepilogo, Bar

6.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

Tipo Num. Marca

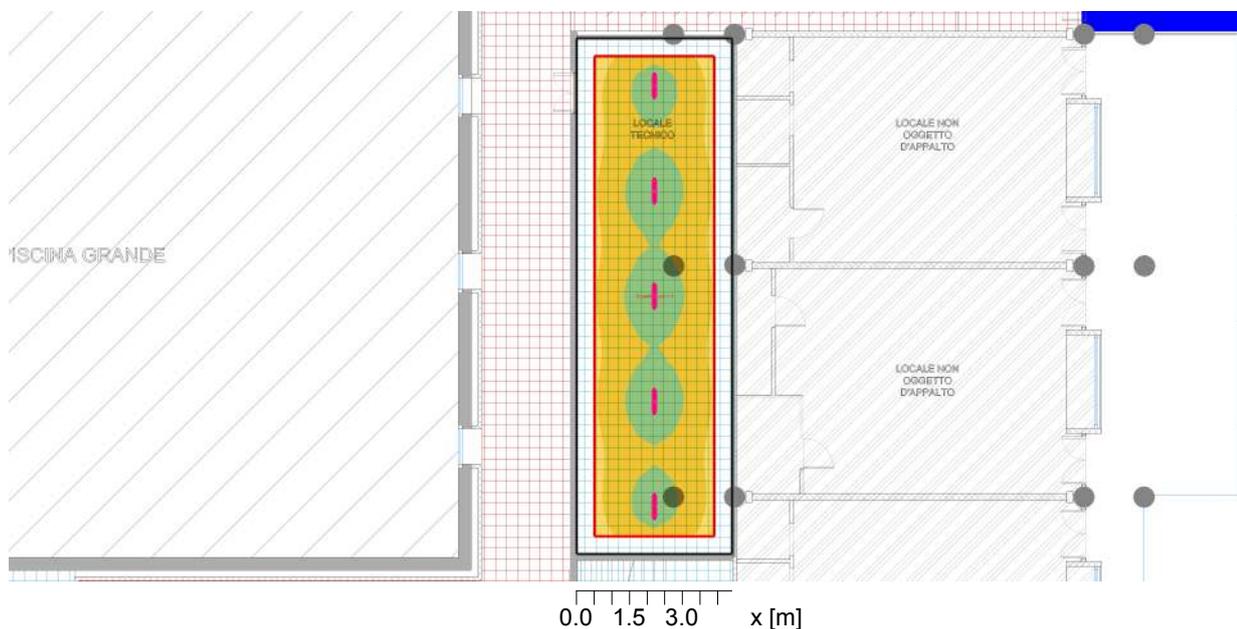
- OPPLE**
- 2 2 x 
 - Codice : 542004072500
 - Nome punto luce : LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19
 - Sorgenti : 1 x LED 34 W / 4420 lm
 - Emergenza : 486.2 lm

 - 3 4 x 
 - Codice : 140063620
 - Nome punto luce : LEDDownlightRc-P-MW R150-11.5W-BLE-4000
 - Sorgenti : 1 x LED 11.5 W / 1265 lm
 - Emergenza : 417.45 lm

7 Locale Tecnico Tipo 1

7.2 Riepilogo, Locale Tecnico Tipo 1

7.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 3.00 m
 0.80

Flusso Totale
 Potenza totale
 Potenza totale per superficie (64.68 m²)

25200.00 lm
 180.0 W
 2.78 W/m² (1.04 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

Em
 Emin
 Emin/Em (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 Ec/Eh
 Posizione
 UGR (2.6H 8.5H)

Orizzontale
 Cilindrico
 121 lx
 100 lx
 0.83
 0.40
 1.20 m

Punto luce:
 (LEDWaterproof-P3 L1310-36W-4000-BLE (543022019300 36Wx5040lm) (4))

Superfici principali

Em
 M 1.5 (Soffitto)
 M 1.1 (Parete)
 M 1.2 (Parete)
 M 1.3 (Parete)
 M 1.4 (Parete)

Uo
 0.64
 0.67
 0.74
 0.67
 0.74



7 Locale Tecnico Tipo 1

7.2 Riepilogo, Locale Tecnico Tipo 1

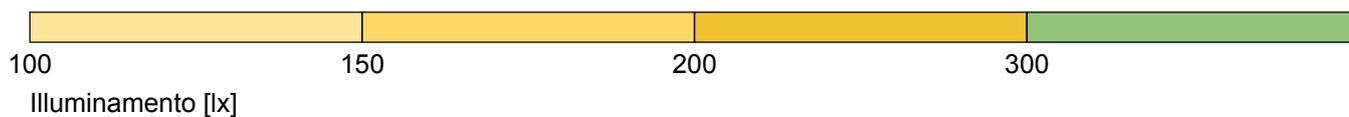
7.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

Tipo	Num.	Marca	
		OPPLE	
4	5 x	Codice	: 543022019300
		Nome punto luce	: LEDWaterproof-P3 L1310-36W-4000-BLE
		Sorgenti	: 1 x LED 36 W / 5040 lm

8 Locali Tecnici

8.2 Riepilogo, Locali Tecnici

8.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 3.00 m
 0.80

Flusso Totale
 Potenza totale
 Potenza totale per superficie (482.90 m²)

131040.00 lm
 936.0 W
 1.94 W/m² (0.86 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

	Superficie utile 1.1	Cilindrico
Em	225 lx	104 lx
Emin	114 lx	68 lx
Emin/Em (Uo)	0.50	0.66
Emin/Emax (Ud)	0.35	
Ec/Eh		0.44
Posizione	0.75 m	1.20 m
UGR (--- ---)	---	

Suggerimenti:
 - Le dimensioni della stanza si discostano troppo da una stanza rettangolare.

Superfici principali

	Em	Uo
M 1.11 (Soffitto)	74.8 lx	0.45
M 1.1 (Parete)	125 lx	0.53
M 1.2 (Parete)	71.7 lx	0.70
M 1.3 (Parete)	89.6 lx	0.60
M 1.4 (Parete)	151 lx	0.45
M 1.5 (Parete)	151 lx	0.65
M 1.6 (Parete)	145 lx	0.50



8 Locali Tecnici

8.2 Riepilogo, Locali Tecnici

8.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

M 1.7 (Parete)	114 lx	0.79
M 1.8 (Parete)	130 lx	0.54
M 1.9 (Parete)	137 lx	0.70
M 1.10 (Parete)	108 lx	0.58

Tipo Num. Marca

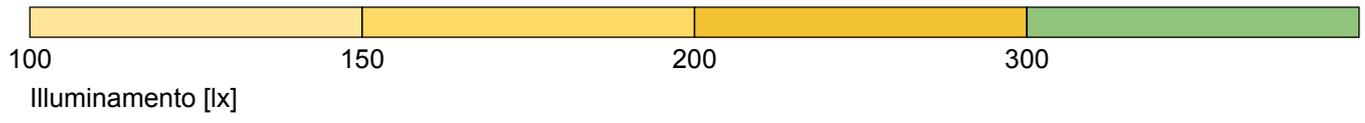
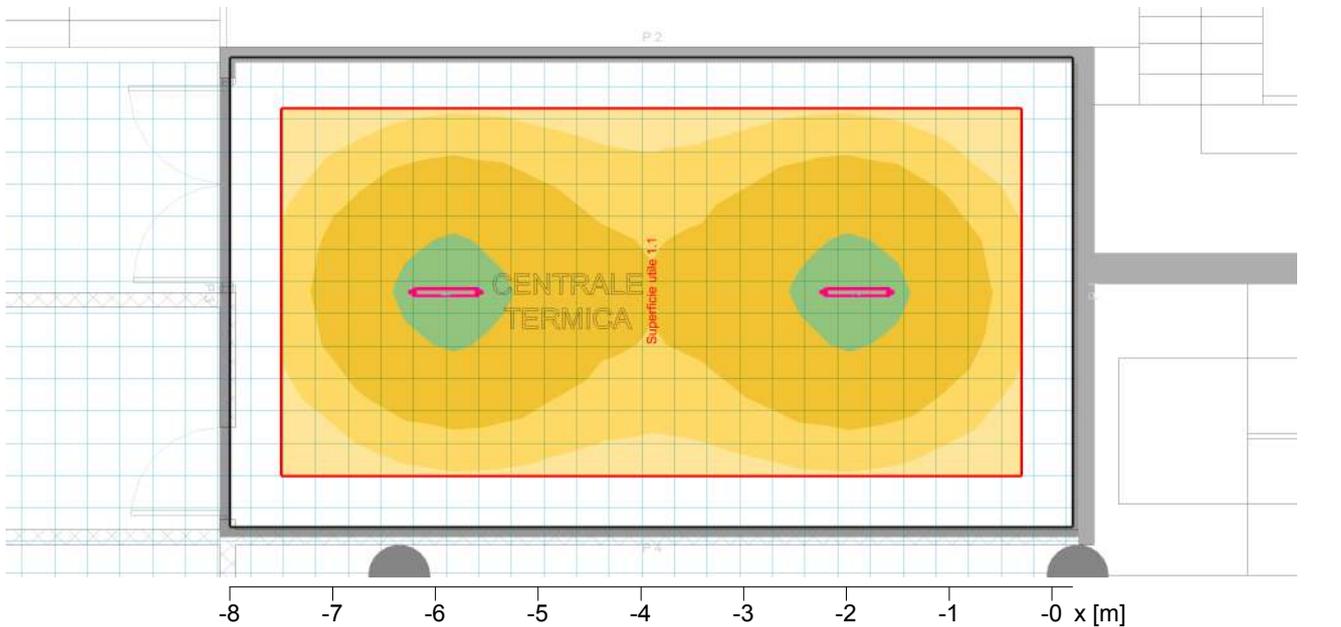
4	26 x	OPPLE	
		Codice	: 543022019300
		Nome punto luce	: LEDWaterproof-P3 L1310-36W-4000-BLE
		Sorgenti	: 1 x LED 36 W / 5040 lm



9 Centrale Termica

9.2 Riepilogo, Centrale Termica

9.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza piano punti luce	3.00 m
Fattore di manut.	0.90

Flusso Totale	10080.00 lm
Potenza totale	72.0 W
Potenza totale per superficie (37.72 m²)	1.91 W/m² (0.91 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

Em	210 lx	Cilindrico
Emin	119 lx	89 lx
Emin/Em (Uo)	0.57	72 lx
Emin/Emax (Ud)	0.35	0.81
Ec/Eh		0.37
Posizione	0.75 m	1.20 m
UGR (2.7H 4.8H)	<=24.2	

Punto luce:
 (LEDWaterproof-P3 L1310-36W-4000-BLE (543022019300 36Wx5040lm) (4))

Superfici principali

	Em	Uo
M 1.5 (Soffitto)	62 lx	0.62
M 1.1 (Parete)	118 lx	0.73
M 1.2 (Parete)	96.7 lx	0.69
M 1.3 (Parete)	118 lx	0.73
M 1.4 (Parete)	97 lx	0.69



9 Centrale Termica

9.2 Riepilogo, Centrale Termica

9.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

Tipo	Num.	Marca	
		OPPLE	
4	2 x	Codice	: 543022019300
		Nome punto luce	: LEDWaterproof-P3 L1310-36W-4000-BLE
		Sorgenti	: 1 x LED 36 W / 5040 lm

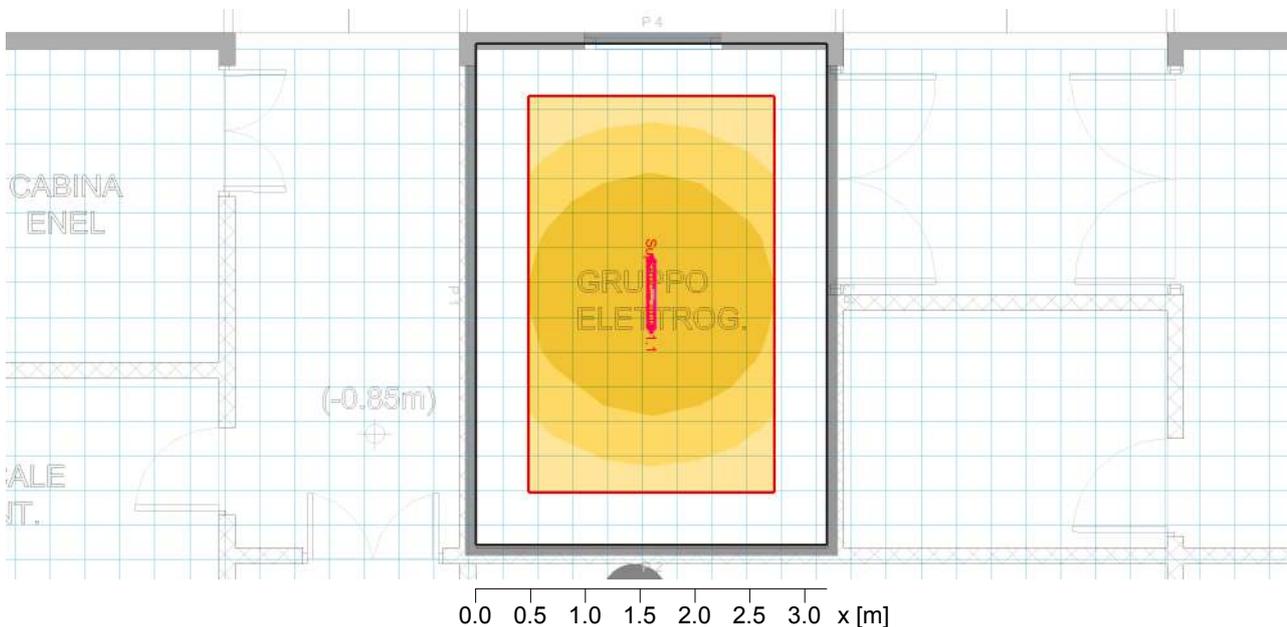


Data : 09.11.2022

10 Gruppo Elettrogeno

10.2 Riepilogo, Gruppo Elettrogeno

10.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza piano punti luce	3.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso Totale	5040.00 lm
Potenza totale	36.0 W
Potenza totale per superficie (14.72 m ²)	2.45 W/m ² (1.23 W/m ² /100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

	Orizzontale	Cilindrico
Em	200 lx	77 lx
Emin	130 lx	62 lx
Emin/Em (Uo)	0.65	0.80
Emin/Emax (Ud)	0.44	
Ec/Eh		0.31
Posizione	0.75 m	1.20 m
UGR (1.9H 2.7H)	<=22.3	

Punto luce:
 (LEDWaterproof-P3 L1310-36W-4000-BLE (543022019300 36Wx5040lm) (4))

Superfici principali

	Em	Uo
M 1.5 (Soffitto)	55 lx	0.74
M 1.1 (Parete)	111 lx	0.68
M 1.2 (Parete)	102 lx	0.82
M 1.3 (Parete)	111 lx	0.68
M 1.4 (Parete)	102 lx	0.82



10 Gruppo Elettrogeno

10.2 Riepilogo, Gruppo Elettrogeno

10.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

Tipo Num. Marca

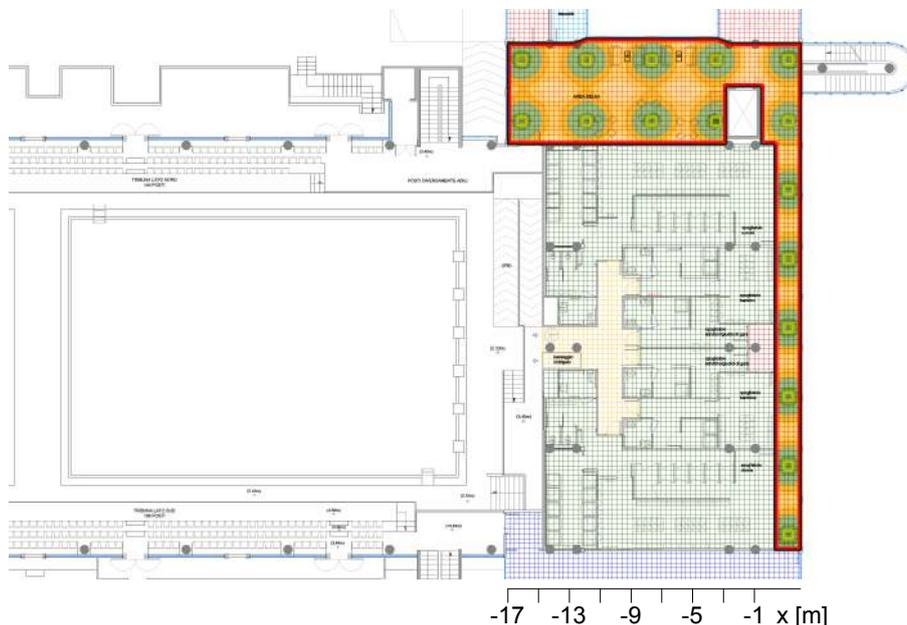
		OPPLE	
4	1 x	Codice	: 543022019300
		Nome punto luce	: LEDWaterproof-P3 L1310-36W-4000-BLE
		Sorgenti	: 1 x LED 36 W / 5040 lm



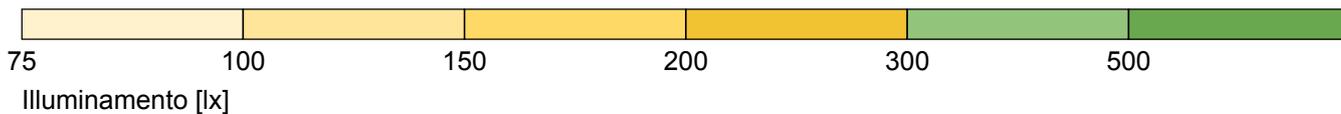
11 Area Relax

11.2 Riepilogo, Area Relax

11.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



- **ATRIO ESTERNO**
(H=3,00 m) - corpi illumin. faretto da e illuminamento 300 lux
- **CORRIDOI E ATRI**
(H=2,70 m) - corpi illumin. incassati n pannelli a led - illuminamento 250 lux
- **RECEPTION, AREA RELAX, UI**
(H=2,70 m) - corpi illumin. incassati n illuminamento 300 lux (reception, area illuminamento 500 lux (ufficio e sala r (NOTA: nel bar si potrebbero inserire
- **PALESTRA**
(H=2,70 m) - corpi illumin. incassati n illuminamento 300 lux
- **BAGNI E SPOGLIATOI**
(H=2,70 m) - corpi illumin. incassati n illuminamento 250 lux
- **ACCESSO PISCINA e DOCCE**
(H=2,70 m) - corpi illumin. incassati n



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.90

Flusso Totale	70720.00 lm
Potenza totale	544.0 W
Potenza totale per superficie (164.79 m ²)	3.30 W/m ² (1.09 W/m ² /100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

	Orizzontale	Cilindrico
Em	303 lx	120 lx
Emin	99 lx	69 lx
Emin/Em (Uo)	0.33	0.57
Emin/Emax (Ud)	0.16	
Ec/Eh		0.36
Posizione	0.75 m	1.20 m
UGR (--- ---)	---	

Suggerimenti:
 - Le dimensioni della stanza si discostano troppo da una stanza rettangolare.

Superfici principali

	Em	Uo
M 1.12 (Soffitto)	59 lx	0.56
M 1.1 (Parete)	287 lx	0.69
M 1.2 (Parete)	189 lx	0.33
M 1.3 (Parete)	143 lx	0.43
M 1.4 (Parete)	126 lx	0.55
M 1.5 (Parete)	163 lx	0.48
M 1.6 (Parete)	209 lx	0.38



11 Area Relax

11.2 Riepilogo, Area Relax

11.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

M 1.7 (Parete)	130 lx	0.55
M 1.8 (Parete)	240 lx	0.32
M 1.9 (Parete)	81 lx	0.74
M 1.10 (Parete)	123 lx	0.71
M 1.11 (Parete)	180 lx	0.39

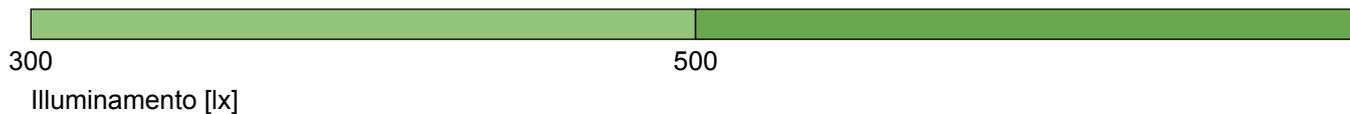
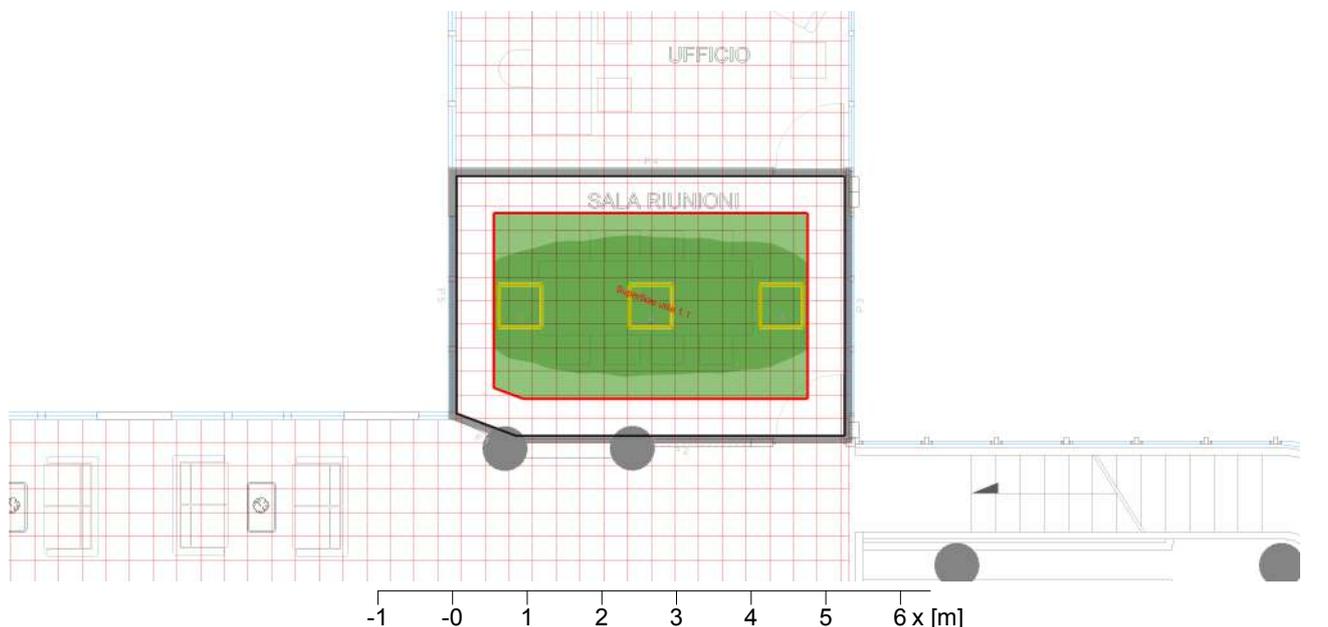
Tipo Num. Marca

2 16 x 	OPPLE	
	Codice	: 542004072500
	Nome punto luce	: LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19
	Sorgenti	: 1 x LED 34 W / 4420 lm
	Emergenza	: 486.2 lm

12 Sala Riunioni

12.2 Riepilogo, Sala Riunioni

12.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 2.70 m
 0.80

Flusso Totale	13260.00 lm
Potenza totale	102.0 W
Potenza totale per superficie (18.08 m ²)	5.64 W/m ² (1.00 W/m ² /100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

	Orizzontale	Cilindrico
Em	564 lx	191 lx
Emin	374 lx	161 lx
Emin/Em (Uo)	0.66	0.84
Emin/Emax (Ud)	0.50	
Ec/Eh		0.29
Posizione	0.75 m	1.20 m
UGR (2.3H 3.5H)	<=16.7	

Punto luce:
 (LEDPANELRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19 (542004072500 34Wx4420lm) (2))

Superfici principali

	Em	Uo
M 1.5 (Soffitto)	85 lx	0.92
M 1.1 (Parete)	178 lx	0.71
M 1.2 (Parete)	249 lx	0.50
M 1.3 (Parete)	177 lx	0.70
M 1.4 (Parete)	261 lx	0.48



12 Sala Riunioni

12.2 Riepilogo, Sala Riunioni

12.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

Tipo Num. Marca

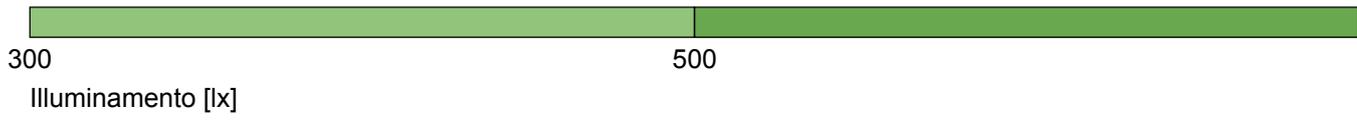
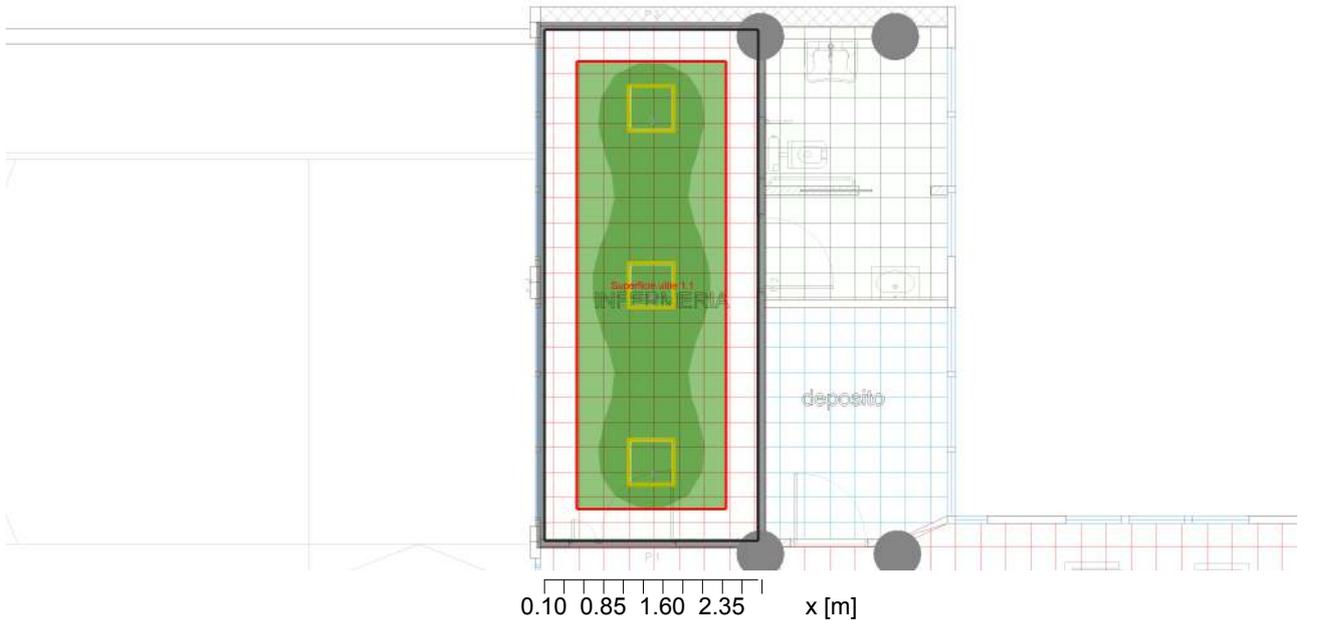
2	3 x	OPPLE	
		Codice	: 542004072500
		Nome punto luce	: LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19
		Sorgenti	: 1 x LED 34 W / 4420 lm
		Emergenza	: 486.2 lm



13 Infermeria

13.2 Riepilogo, Infermeria

13.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80
Flusso Totale	13260.00 lm
Potenza totale	102.0 W
Potenza totale per superficie (17.55 m²)	5.81 W/m² (1.11 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

Em	522 lx	Cilindrico
Emin	413 lx	180 lx
Emin/Em (Uo)	0.79	146 lx
Emin/Emax (Ud)	0.64	0.81
Ec/Eh		0.29
Posizione	0.75 m	1.20 m
UGR (1.8H 4.3H)	<=17.2	

Punto luce:
 (LEDPanellRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19 (542004072500 34Wx4420lm) (2))

Superfici principali

M 1.5 (Soffitto)	Em	Uo
M 1.1 (Parete)	85 lx	0.93
M 1.2 (Parete)	239 lx	0.66
M 1.3 (Parete)	205 lx	0.69
M 1.4 (Parete)	238 lx	0.66
M 1.4 (Parete)	204 lx	0.69



13 Infermeria

13.2 Riepilogo, Infermeria

13.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

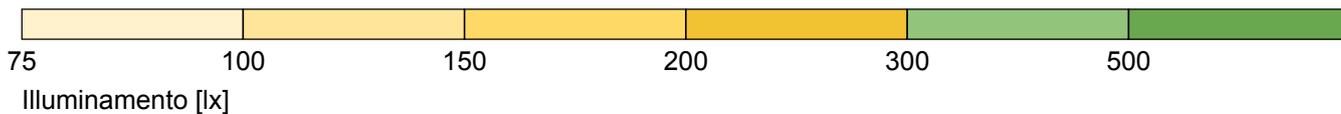
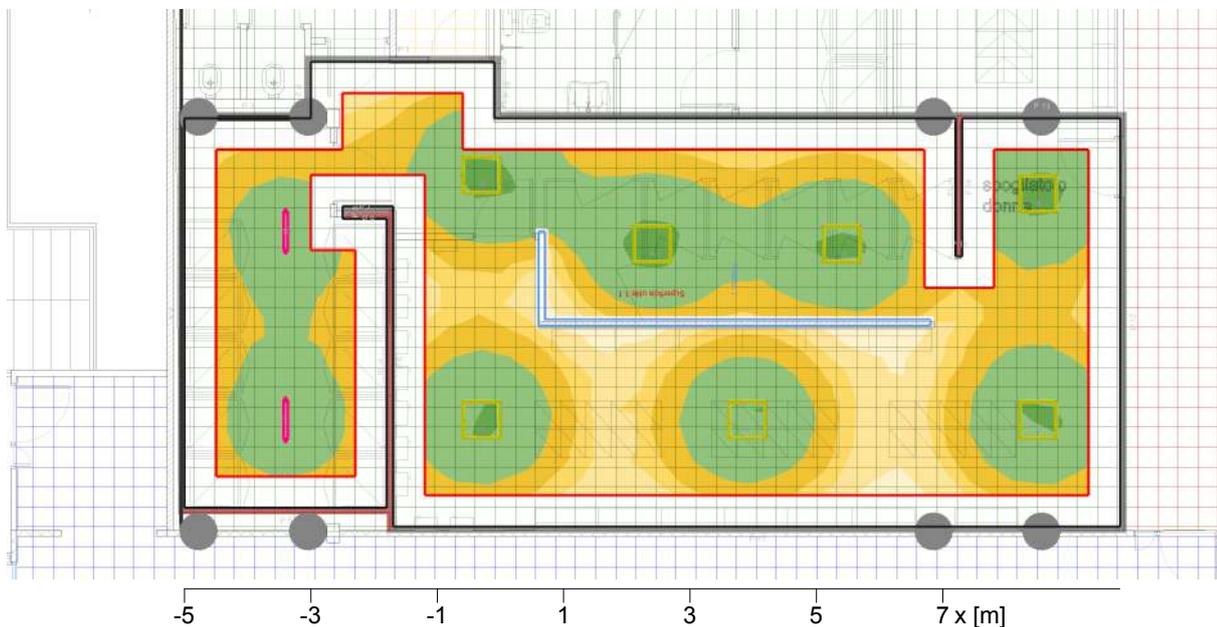
Tipo Num. Marca

2	3 x	OPPLE	
		Codice	: 542004072500
		Nome punto luce	: LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19
		Sorgenti	: 1 x LED 34 W / 4420 lm
		Emergenza	: 486.2 lm

14 Spogliatoio Tipo

14.2 Riepilogo, Spogliatoio Tipo

14.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 2.70 m
 0.80

Flusso Totale
 Potenza totale
 Potenza totale per superficie (96.98 m²)

41020.00 lm
 310.0 W
 3.20 W/m² (1.09 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

Em
 Emin
 Emin/Em (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 Ec/Eh
 Posizione
 UGR (5.2H 10.4H)

Orizzontale
 Cilindrico
 293 lx
 110 lx
 79 lx
 52 lx
 0.27
 0.47
 0.15
 0.33
 0.75 m
 1.20 m
 <=26.8

Punto luce:
 (LEDWaterproof-P3 L1310-36W-4000-BLE (543022019300 36Wx5040lm) (4))

Superfici principali

Em
 M 1.13 (Soffitto)
 M 1.1 (Parete)
 M 1.2 (Parete)
 M 1.3 (Parete)
 M 1.4 (Parete)
 M 1.5 (Parete)
 M 1.6 (Parete)
 M 1.7 (Parete)

Uo
 0.53
 0.79
 0.77
 0.70
 0.71
 0.79
 0.58
 0.55



14 Spogliatoio Tipo

14.2 Riepilogo, Spogliatoio Tipo

14.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

M 1.8 (Parete)	148 lx	0.51
M 1.9 (Parete)	181 lx	0.66
M 1.10 (Parete)	190 lx	0.61
M 1.11 (Parete)	96.6 lx	0.57
M 1.12 (Parete)	112 lx	0.54

Tipo Num. Marca

OPPLE

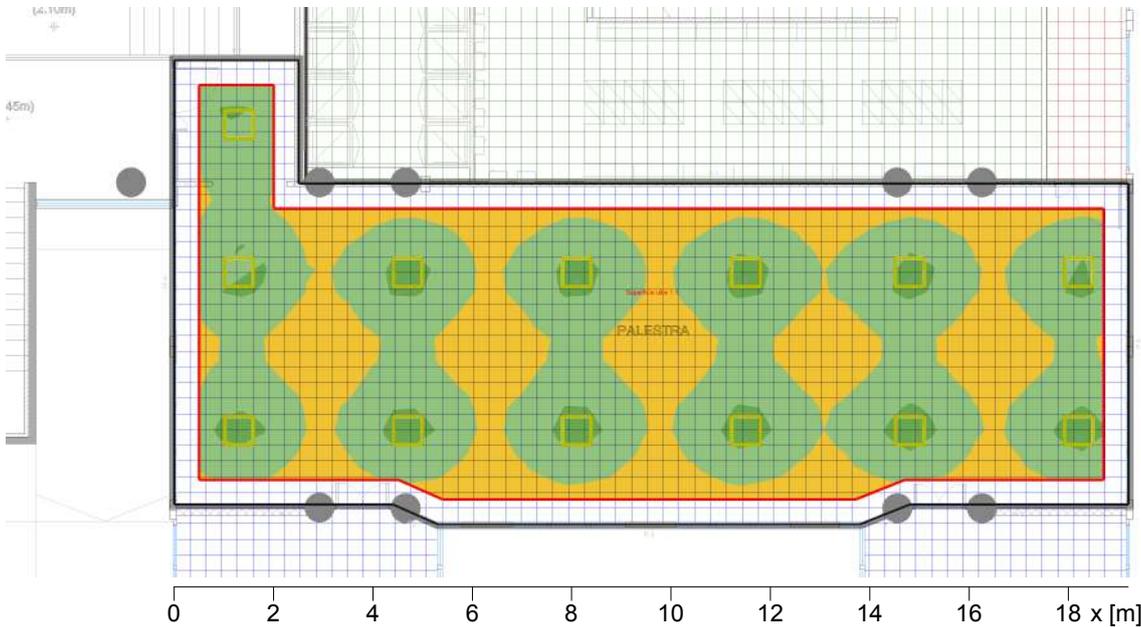
2	7 x	Codice	: 542004072500
		Nome punto luce	: LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19
		Sorgenti	: 1 x LED 34 W / 4420 lm
		Emergenza	: 486.2 lm
4	2 x	Codice	: 543022019300
		Nome punto luce	: LEDWaterproof-P3 L1310-36W-4000-BLE
		Sorgenti	: 1 x LED 36 W / 5040 lm



15 Palestra

15.2 Riepilogo, Palestra

15.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso Totale	57460.00 lm
Potenza totale	442.0 W
Potenza totale per superficie (134.83 m ²)	3.28 W/m ² (0.93 W/m ² /100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

	Orizzontale	Cilindrico
Em	353 lx	134 lx
Emin	206 lx	107 lx
Emin/Em (Uo)	0.58	0.80
Emin/Emax (Ud)	0.36	
Ec/Eh		0.35
Posizione	0.75 m	1.20 m
UGR (--- ---)	---	

Suggerimenti:
 - Le dimensioni della stanza si discostano troppo da una stanza rettangolare.

Superfici principali

	Em	Uo
M 1.9 (Soffitto)	61 lx	0.88
M 1.1 (Parete)	139 lx	0.67
M 1.2 (Parete)	115 lx	0.75
M 1.3 (Parete)	143 lx	0.67
M 1.4 (Parete)	203 lx	0.48
M 1.5 (Parete)	122 lx	0.72
M 1.6 (Parete)	207 lx	0.70



15 Palestra

15.2 Riepilogo, Palestra

15.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

M 1.7 (Parete)	187 lx	0.71
M 1.8 (Parete)	172 lx	0.58

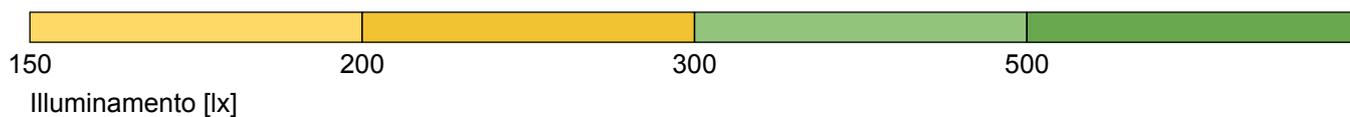
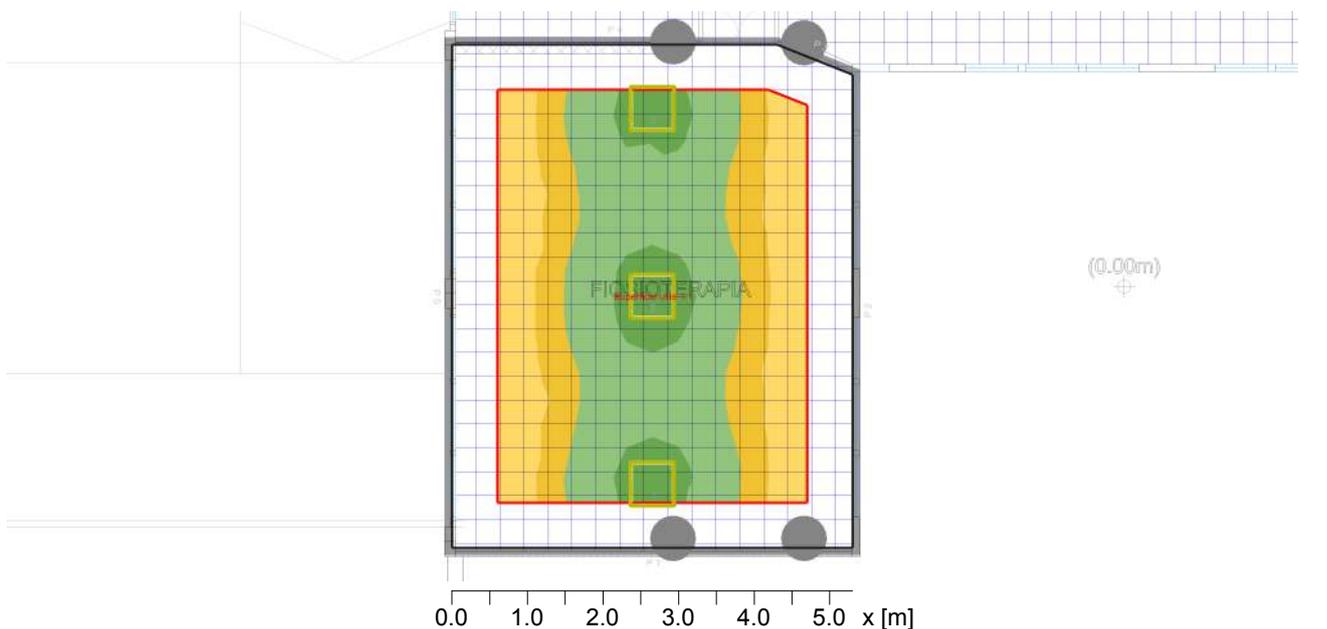
Tipo Num. Marca

2	13 x	OPPLE	
		Codice	: 542004072500
		Nome punto luce	: LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19
		Sorgenti	: 1 x LED 34 W / 4420 lm
		Emergenza	: 486.2 lm

16 Fisioterapia

16.2 Riepilogo, Fisioterapia

16.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 2.70 m
 0.80

Flusso Totale 13260.00 lm
 Potenza totale 102.0 W
 Potenza totale per superficie (35.31 m²) 2.89 W/m² (0.90 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

	Orizzontale	Cilindrico
Em	323 lx	112 lx
Emin	154 lx	73 lx
Emin/Em (Uo)	0.48	0.65
Emin/Emax (Ud)	0.28	
Ec/Eh		0.32
Posizione	0.75 m	1.20 m
UGR (3.5H 4.5H)	<=18.1	

Punto luce:
 (LEDPanellRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19 (542004072500 34Wx4420lm) (2))

Superfici principali

	Em	Uo
M 1.5 (Soffitto)	50 lx	0.86
M 1.1 (Parete)	164 lx	0.34
M 1.2 (Parete)	81 lx	0.80
M 1.3 (Parete)	187 lx	0.29
M 1.4 (Parete)	81 lx	0.80



16 Fisioterapia

16.2 Riepilogo, Fisioterapia

16.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

Tipo Num. Marca

2	3 x	OPPLE	
		Codice	: 542004072500
		Nome punto luce	: LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19
		Sorgenti	: 1 x LED 34 W / 4420 lm
		Emergenza	: 486.2 lm

Verifica Illuminotecnica

Impianto : Piscina Galante

Numero progetto :

Cliente :

Autore : A.Romano

Data : 11.11.2022

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.

Questa clausola di esclusione della responsabilità è valida per qualsiasi motivo giuridico e comprende in particolare anche la responsabilità per il personale ausiliario.



1 Dati punti luce

1.1 OPPLE, LEDFloodMo-P Re450-200W-840-AS (709000058700)

1.1.1 Pagina dati

Marca: OPPLE



709000058700 Floodlight Modulo Performer LEDFloodMo-P Re450-200W-840-AS

Preciso design ottico modulare per l'illuminazione di aree, oggetti e facciate. Corpo in alluminio super sottile con dissipatore di calore integrato. Design robusto con alta protezione contro acqua e polvere. Alto risparmio energetico fino al 65% rispetto alle lampade alogene e al sodio ad alta pressione. IP66 ideale per ambienti costieri.

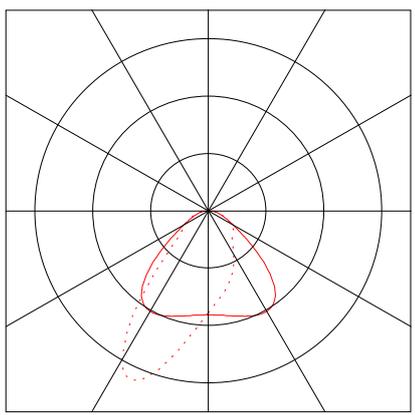
Dati punti luce

Fotometria assoluta
 Rendimento punto luce : 140 lm/W
 Classificazione : A50 ↓99.5% ↑0.5%
 CIE Flux Codes : 60 86 97 99 100
 Abbagliamento : G*3 / D1
 Potenza : 200 W
 Flusso luminoso : 28000 lm

Sorgenti:

Quantità : 1
 Nome : LED
 Temp. Di Colore : 4000
 Zoccolo : -
 Resa cromatica : 80

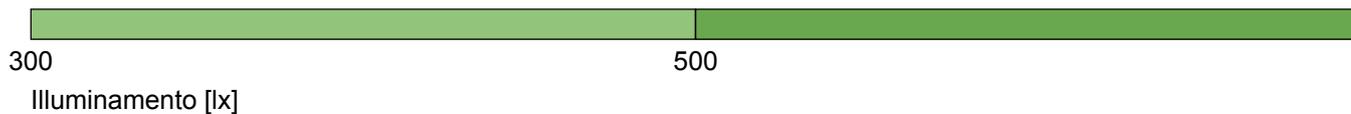
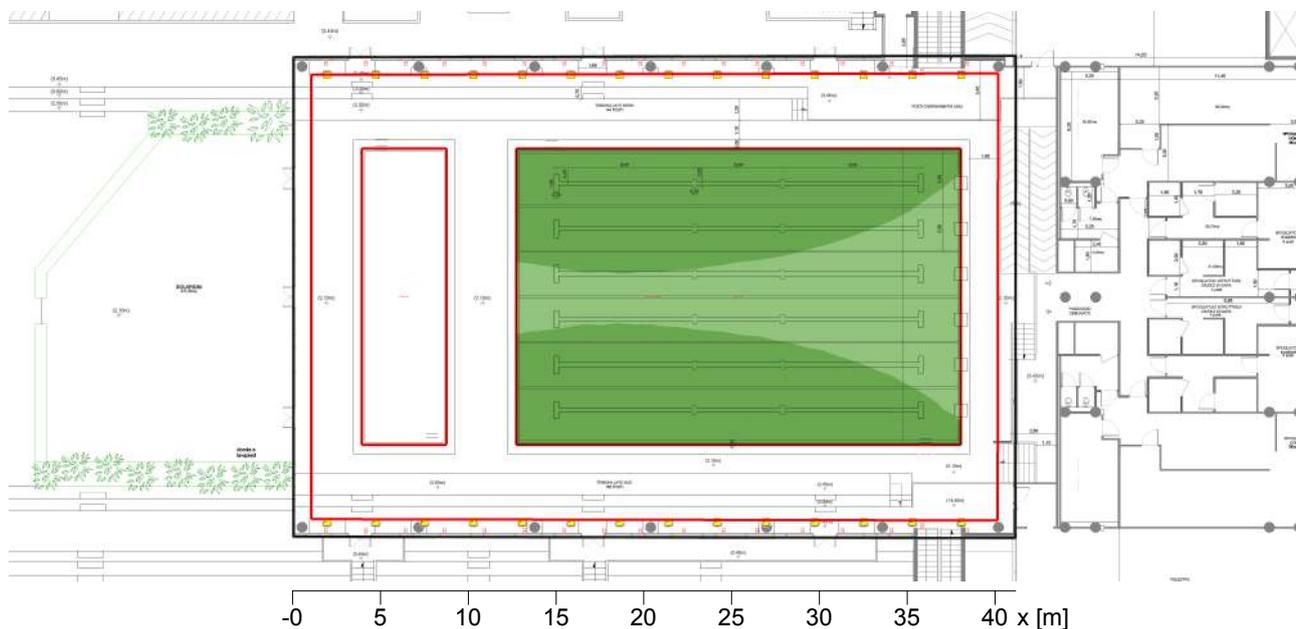
Dimensioni : 396 mm x 400 mm x 53 mm



2 Interno 1

2.1 Riepilogo, Interno 1

2.1.1 Panoramica risultato, Piscina 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Altezza piano punti luce	4.60 m
Fattore di manut.	0.85

Flusso Totale	784000 lm
Potenza totale	5600 W
Potenza totale per superficie (1131.62 m ²)	4.95 W/m ²

Illuminamento

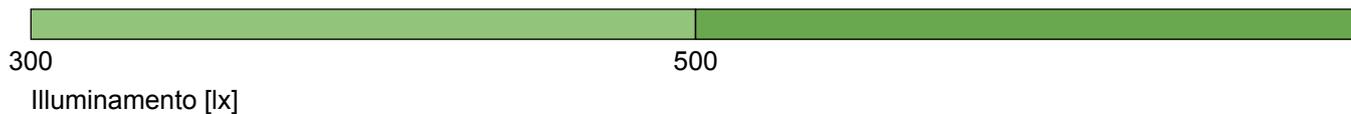
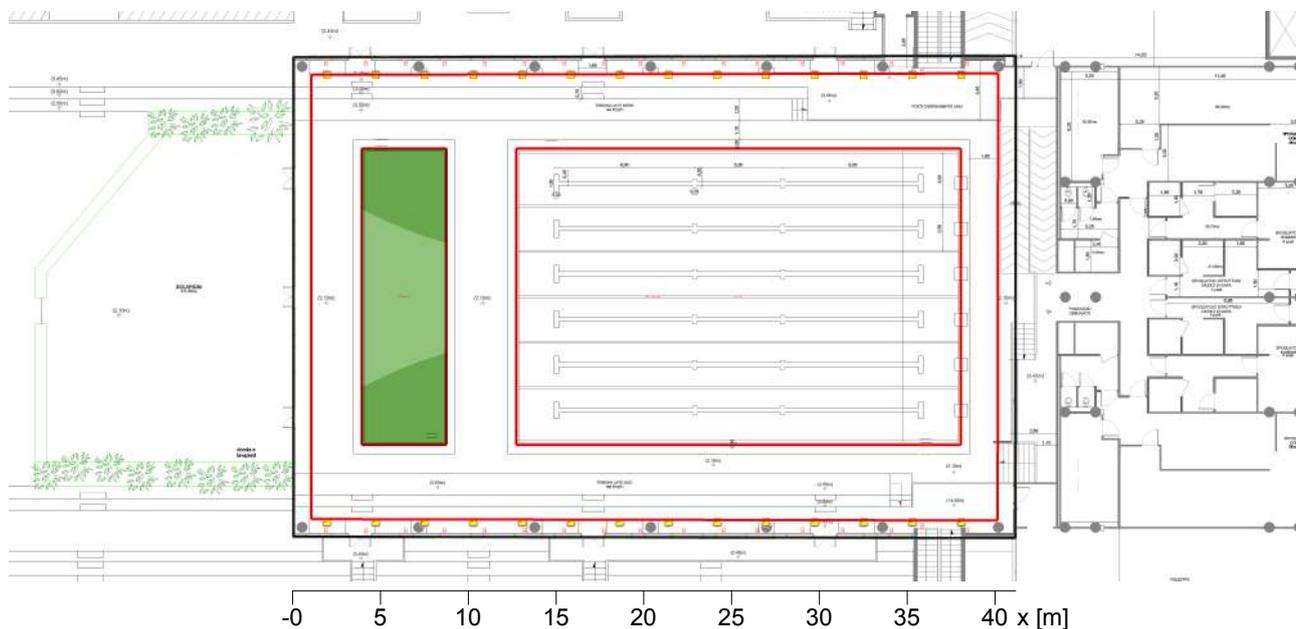
Illuminamento medio	Em	563 lx
Illuminamento minimo	Emin	347 lx
Illuminamento massimo	Emax	737 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.62 (0.62)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:2.12 (0.47)

Tipo Num. Marca

1	28 x		OPPLE	
			Codice	: 709000058700
			Nome punto luce	: LEDFloodMo-P Re450-200W-840-AS
			Sorgenti	: 1 x LED 200 W / 28000 lm

2.1 Riepilogo, Interno 1

2.1.2 Panoramica risultato, Piscina 2



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Altezza piano punti luce	4.60 m
Fattore di manut.	0.85

Flusso Totale	784000 lm
Potenza totale	5600 W
Potenza totale per superficie (1131.62 m ²)	4.95 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	529 lx
Illuminamento minimo	Emin	383 lx
Illuminamento massimo	Emax	745 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.38 (0.72)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:1.94 (0.51)

Tipo Num. Marca

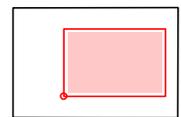
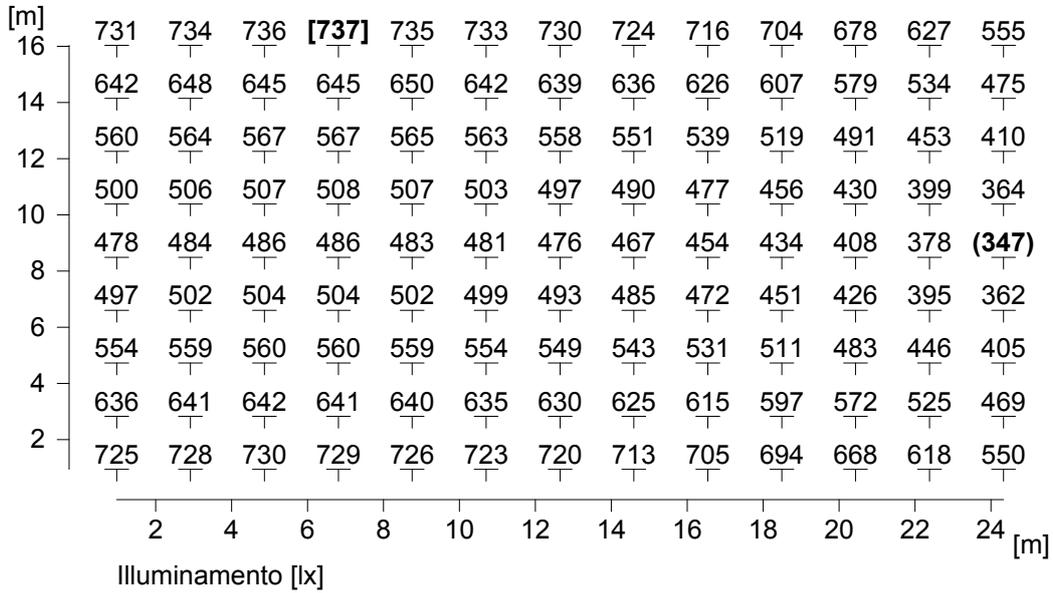
1	28 x	OPPLE	
		Codice	: 709000058700
		Nome punto luce	: LEDFloodMo-P Re450-200W-840-AS
		Sorgenti	: 1 x LED 200 W / 28000 lm



2 Interno 1

2.2 Risultati calcolo, Interno 1

2.2.1 Tabella, Piscina 1 (E)



Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 563 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 347 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 737 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.62 (0.62)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 2.12 (0.47)



2.2 Risultati calcolo, Interno 1

2.2.2 Tabella, Piscina 2 (E)

	669	685	704	717	727	732	739	745	
16	634	651	667	681	692	700	707	713	
	601	617	632	645	656	667	673	678	
	570	586	600	614	624	634	642	648	
14	538	557	570	583	593	605	613	617	
	512	525	538	554	564	573	581	591	
	487	499	511	523	533	544	553	560	
	462	473	485	496	507	516	524	532	
12	440	451	461	472	482	491	499	506	
	422	432	442	452	460	470	478	485	
	407	417	426	434	443	452	461	467	
10	395	404	414	422	430	439	447	454	
	387	396	405	413	421	430	438	444	
	(383)	392	400	408	417	424	432	440	
8	(383)	391	400	408	417	424	432	439	
	386	395	403	411	420	428	436	443	
	393	402	411	419	428	437	444	451	
	403	413	423	431	440	449	457	464	
6	417	428	437	447	456	465	474	480	
	435	446	456	467	476	486	493	501	
	456	468	479	490	500	510	519	526	
4	480	492	504	516	528	537	546	553	
	505	518	534	546	557	566	576	585	
	535	550	562	576	587	600	608	612	
2	562	579	595	609	621	627	634	646	
	595	613	625	638	650	662	668	672	
	628	645	661	675	686	694	701	707	
	665	682	699	713	723	731	737	742	
	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5



Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 529 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 383 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 745 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.38 (0.72)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.94 (0.51)

Verifiche Illuminotecniche

Impianto : Piscina Galante - in Emergenza

Numero progetto :

Cliente :

Autore :

Data : 09.11.2022

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.

Questa clausola di esclusione della responsabilità è valida per qualsiasi motivo giuridico e comprende in particolare anche la responsabilità per il personale ausiliario.



1 Dati punti luce

1.1 OPPLE, LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE... (542004072500)

1.1.1 Pagina dati

Marca: OPPLE



542004072500 Pannello Slim Performer UGR19 G5 LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19

Pannello slim a LED di alta qualità adatto per applicazione in uffici (UGR19). Driver con Dip Switch per il settaggio della corrente in uscita. Possibilità di montaggio a incasso, a sospensione e a plafone. Risparmio energetico fino al 60% rispetto alle lampade fluorescenti.

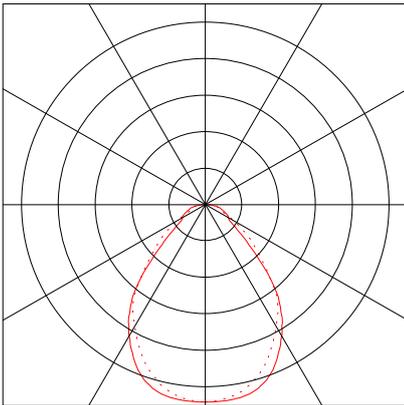
Dati punti luce

Fotometria assoluta
 Rendimento punto luce : 130 lm/W
 Classificazione : A50 ↓99.6% ↑0.4%
 CIE Flux Codes : 65 88 97 100 100
 UGR 4H 8H : 18.7 / 18.4
 Potenza : 34 W
 Flusso luminoso : 4420 lm

Sorgenti:

Quantità : 1
 Nome : LED
 Temp. Di Colore : 4000
 Zoccolo : -
 Resa cromatica : 80

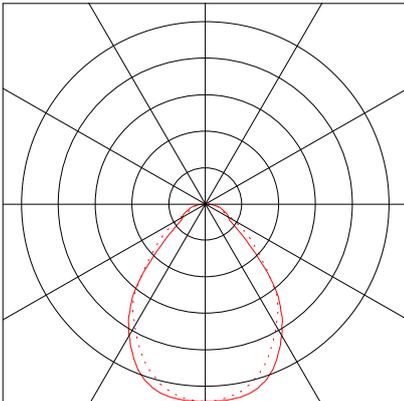
Dimensioni : 595 mm x 595 mm x 0.0 mm



Illuminazione di emergenza

Illuminazione di emergenza con sorgente luminosa propria

Fotometria assoluta
 Rendimento punto luce : 14.3 lm/W
 Potenza : 34 W
 Flusso luminoso : 486.2 lm





1 Dati punti luce

1.2 OPPLE, LEDDownlightRc-P-MW R150-11.5W... (140063620)

1.2.1 Pagina dati

Marca: OPPLE



140063620 Incasso Performer MW LEDDownlightRc-P-MW R150-11.5W-BLE-4000

Apparecchio a incasso di alta qualità. Ottica tecnologicamente avanzata con riflettore bianco opaco (MW). Sostituzione diretta di apparecchi di illuminazione fluorescenti compatti (FL-C) - con oltre il 60% di risparmio sui costi energetici. IP44 vano apparecchio. Pellicola protettiva per evitare la penetrazione di polvere e impronte durante il montaggio.

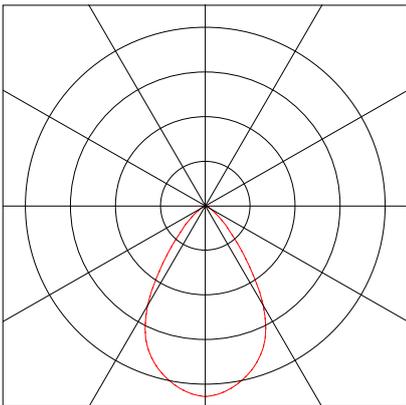
Dati punti luce

Fotometria assoluta
 Rendimento punto luce : 109.56 lm/W
 Classificazione : A60 ↓99.9% ↑0.1%
 CIE Flux Codes : 83 97 99 100 100
 UGR 4H 8H : 17.6 / 17.6
 Potenza : 11.5 W
 Flusso luminoso : 1259.9 lm

Sorgenti:

Quantità : 1
 Nome : LED
 Temp. Di Colore : 4000
 Zoccolo : -
 Resa cromatica : 80

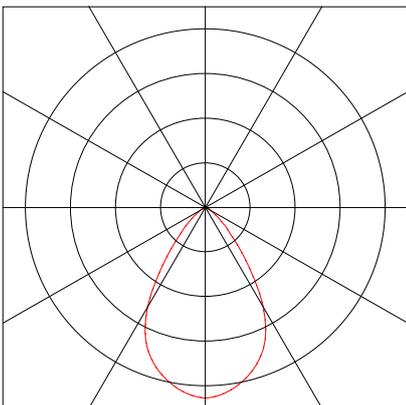
Dimensioni : Ø165 mm x 0.0 mm



Illuminazione di emergenza

Illuminazione di emergenza con sorgente luminosa propria

Fotometria assoluta
 Rendimento punto luce : 36.15 lm/W
 Potenza : 11.5 W
 Flusso luminoso : 417.5 lm





1 Dati punti luce

1.3 OPPLE, LEDWaterproof-P3 L1310-36W-... (543022019300)

1.3.1 Pagina dati

Marca: OPPLE



543022019300 Stagna Performer G3 LEDWaterproof-P3 L1310-36W-4000-BLE

Gamma di apparecchi di illuminazione stagni a elevata potenza. Installazione rapida e veloce con cablaggio passante. Fornito di clip di montaggio per il montaggio a sospensione in acciaio inossidabile.

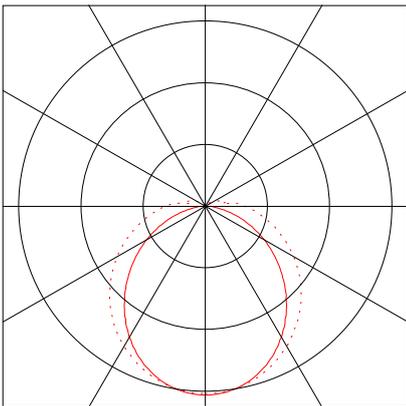
Dati punti luce

Fotometria assoluta
 Rendimento punto luce : 140 lm/W
 Classificazione : A41 ↓93.6% ↑6.4%
 CIE Flux Codes : 43 72 90 94 100
 UGR 4H 8H : 23.8 / 26.4
 Potenza : 36 W
 Flusso luminoso : 5040 lm

Sorgenti:

Quantità : 1
 Nome : LED
 Temp. Di Colore : 4000
 Zoccolo : -
 Resa cromatica : 80

Dimensioni : 78 mm x 1310 mm x 81 mm



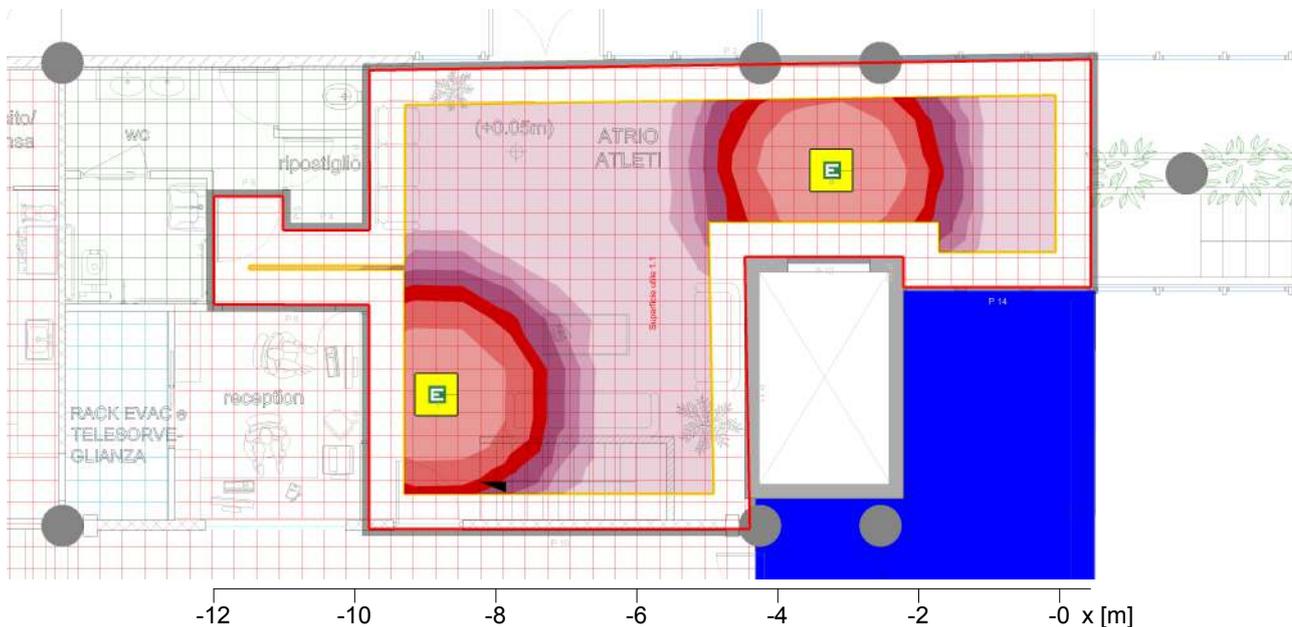
Illuminazione di emergenza

Sorgente luminosa da funzionamento normale con flusso ridotto
 Flusso luminoso : 756 lm

1 Atrio Atleti

1.1 Riepilogo, Atrio Atleti

1.1.1 Panoramica Risultati (Luce di Emergenza)

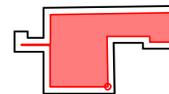


Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato: : Quota diretta
 Fattore di manut. : 0.8
 Altezza (centro fotom.) : 2.70 m
 Massimo I : 260 cd < 1800 cd

Superfici di misura

Nr.	Superficie		
	Em	Emin	Emin/Em (Uo)
Area ad alto rischio 1.1			
Area di calcolo: 5.7m x 11.44m (8 x 17 Punti), Altezza = 0.75m			
1	11.0 lx	0.05 lx	0.00
	>= 0.5 lx		>= 0.10



Tipo Num. Marca

1	2 x	OPPLE	
		Codice	: 542004072500
		Nome punto luce	: LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19
		Sorgenti	: 1 x LED 34 W / 4420 lm
		Emergenza	: 486.2 lm

2 Atrio Pubblico

2.1 Riepilogo, Atrio Pubblico

2.1.1.1 Panoramica Risultati (Luce di Emergenza)

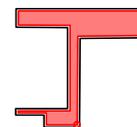


Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato: : Quota diretta
 Fattore di manut. : 0.8
 Altezza (centro fotom.) : 2.70 m
 Massimo I : 260 cd < 1800 cd

Superfici di misura

Nr.	Superficie		
	Em	Emin	Emin/Em (Uo)
Area ad alto rischio 1.1			
Area di calcolo: 25.37m x 27.39m (41 x 44 Punti), Altezza = 0.75m			
1	8.62 lx	0.15 lx	0.02
	>= 0.5 lx		>= 0.10



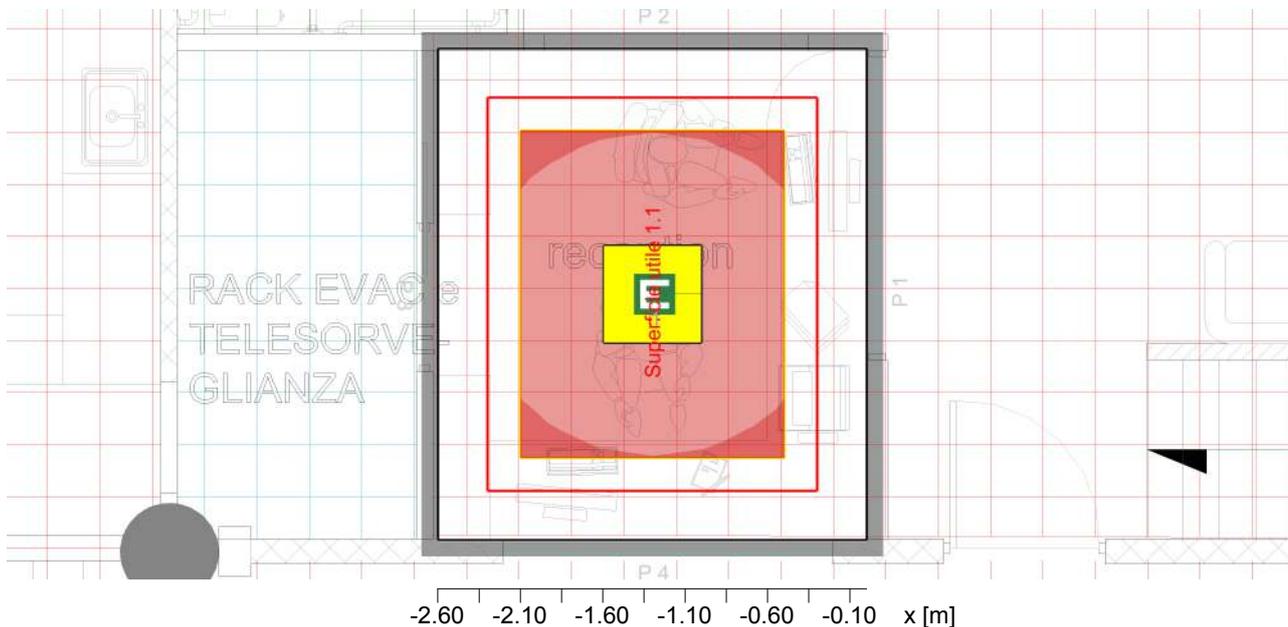
Tipo Num. Marca

1	7 x	OPPLE	
		Codice	: 542004072500
		Nome punto luce	: LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19
		Sorgenti	: 1 x LED 34 W / 4420 lm
		Emergenza	: 486.2 lm

3 Reception

3.1 Riepilogo, Reception

3.1.1.1 Panoramica Risultati (Luce di Emergenza)

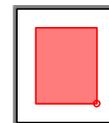


Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato: : Quota diretta
 Fattore di manut. : 0.8
 Altezza (centro fotom.) : 2.70 m
 Massimo I : 260 cd < 1800 cd

Superfici di misura

Nr.	Superficie		
	Em	Emin	Emin/Em (Uo)
Area ad alto rischio 1.1			
Area di calcolo: 2m x 1.6m (6 x 5 Punti), Altezza = 0.75m			
1	35 lx >= 0.5 lx	22 lx	0.62 >= 0.10



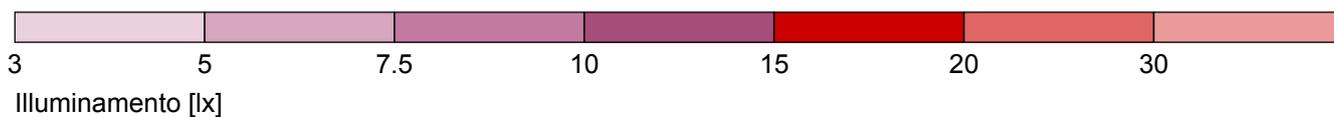
Tipo Num. Marca

1	1 x	OPPLE	
		Codice	: 542004072500
		Nome punto luce	: LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19
		Sorgenti	: 1 x LED 34 W / 4420 lm
		Emergenza	: 486.2 lm

4 Wc Tipo

4.1 Riepilogo, Wc Tipo

4.1.1.1 Panoramica Risultati (Luce di Emergenza)

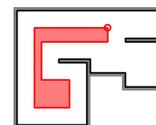


Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato: : Quota diretta
 Fattore di manut. : 0.8
 Altezza (centro fotom.) : 2.70 m
 Massimo I : 360 cd < 1800 cd

Superfici di misura

Nr.	Superficie		
	Em	Emin	Emin/Em (Uo)
Area ad alto rischio 1.1			
Area di calcolo: 2.1m x 2.3m (13 x 15 Punti), Altezza = 0.75m			
1	31 lx	--	--
	>= 0.5 lx		>= 0.10



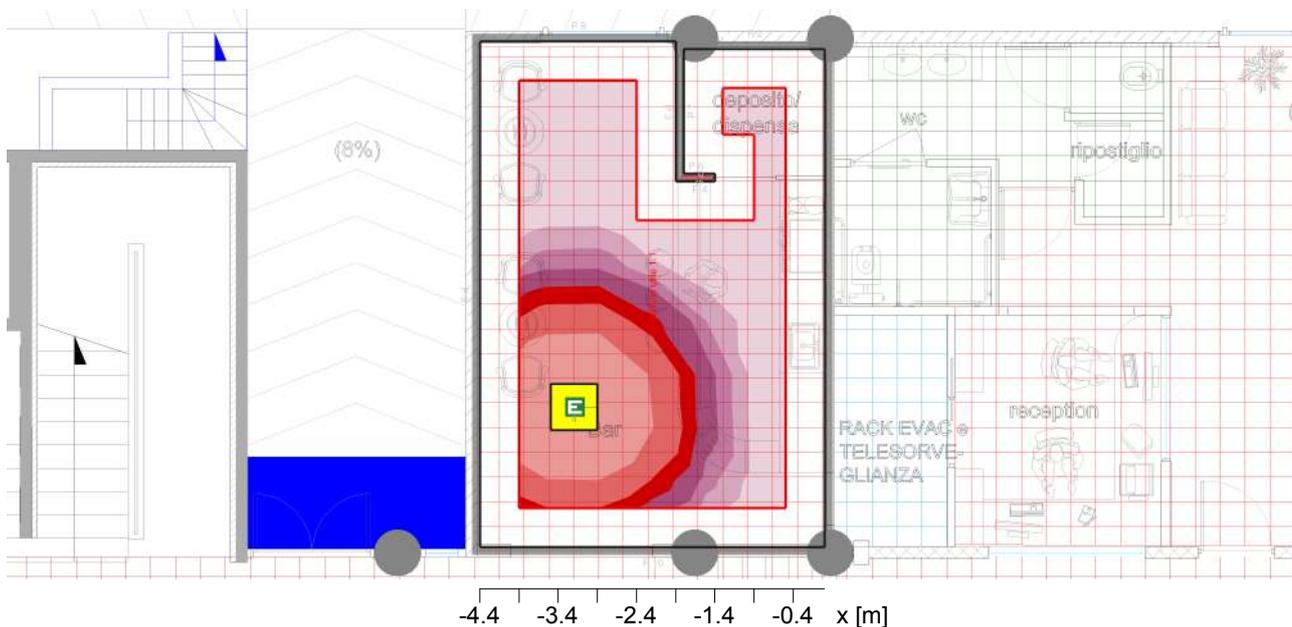
Tipo Num. Marca

2 1 x 	OPPLE	
	Codice	: 140063620
	Nome punto luce	: LEDDownlightRc-P-MW R150-11.5W-BLE-4000
	Sorgenti	: 1 x LED 11.5 W / 1265 lm
	Emergenza	: 417.45 lm

5 Bar

5.1 Riepilogo, Bar

5.1.1.1 Panoramica Risultati (Luce di Emergenza)

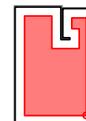


Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato: : Quota diretta
 Fattore di manut. : 0.8
 Altezza (centro fotom.) : 2.70 m
 Massimo I : 260 cd < 1800 cd

Superfici di misura

Nr.	Superficie		
	Em	Emin	Emin/Em (Uo)
Area ad alto rischio 1.1			
Area di calcolo: 5.5m x 3.4m (8 x 5 Punti), Altezza = 0.75m			
1	9.60 lx	--	--
	>= 0.5 lx		>= 0.10



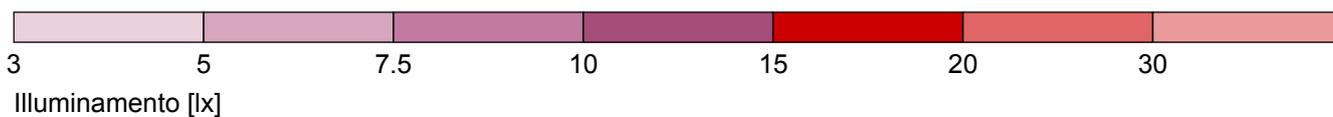
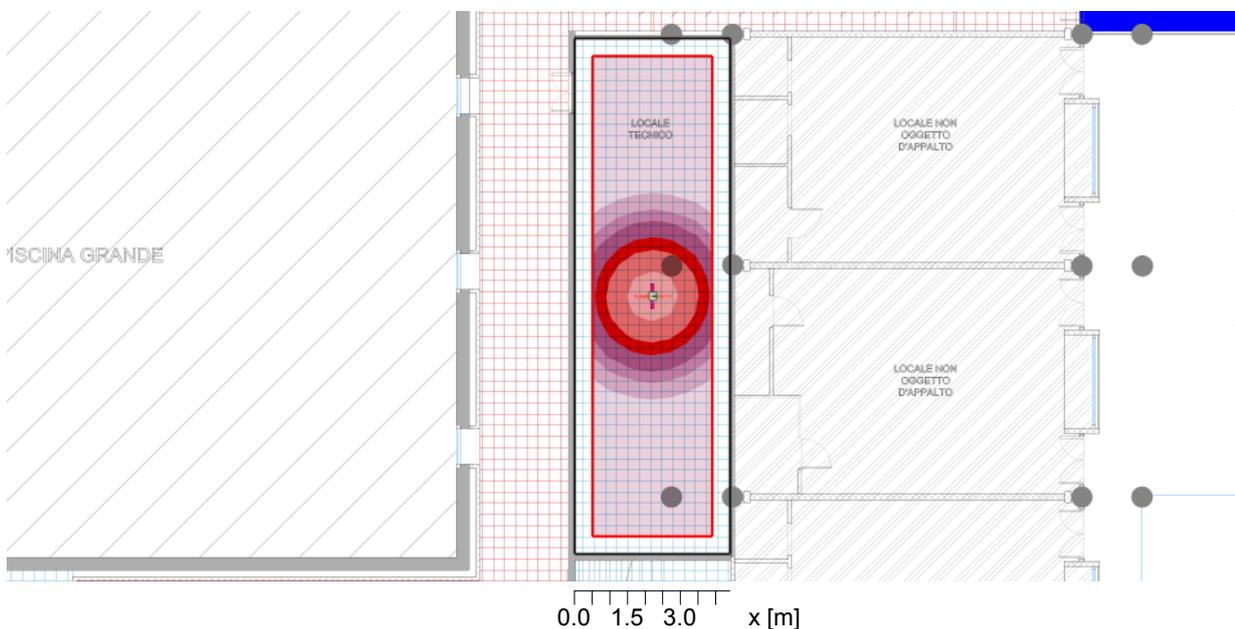
Tipo Num. Marca

1	1 x	OPPLE	
		Codice	: 542004072500
		Nome punto luce	: LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19
		Sorgenti	: 1 x LED 34 W / 4420 lm
		Emergenza	: 486.2 lm

6 Locale Tecnico Tipo 1

6.1 Riepilogo, Locale Tecnico Tipo 1

6.1.1.1 Panoramica Risultati (Luce di Emergenza)



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato: : Quota diretta
 Fattore di manut. : 0.8
 Altezza (centro fotom.) : 2.92 m
 Massimo I : 230 cd < 1800 cd

Superfici di misura

Nr.	Em	Superficie	
		Emin	Emin/Em (Uo)
Area ad alto rischio 1.1			
Area di calcolo: 3.4m x 13.7m (7 x 29 Punti), Altezza = 0.75m			
1	6.28 lx	0.37 lx	0.06
	>= 0.5 lx		>= 0.10



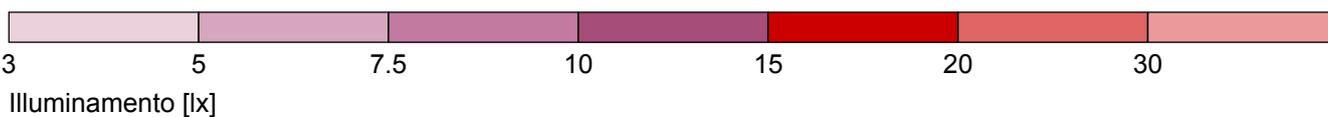
Tipo Num. Marca

3	1 x	OPPLE	
		Codice	: 543022019300
		Nome punto luce	: LEDWaterproof-P3 L1310-36W-4000-BLE
		Sorgenti	: 1 x LED 36 W / 5040 lm
		Emergenza	: 756 lm (15.0 %)

7 Locali Tecnici

7.1 Riepilogo, Locali Tecnici

7.1.1.1 Panoramica Risultati (Luce di Emergenza)

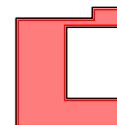


Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato: : Quota diretta
 Fattore di manut. : 0.8
 Altezza (centro fotom.) : 2.92 m
 Massimo I : 230 cd < 1800 cd

Superfici di misura

Nr.	Superficie		
	Em	Emin	Emin/Em (Uo)
Area ad alto rischio 1.1			
Area di calcolo: 28.3m x 25.7m (14 x 12 Punti), Altezza = 0.75m			
1	13.3 lx	0.31 lx	0.02
	>= 0.5 lx		>= 0.10



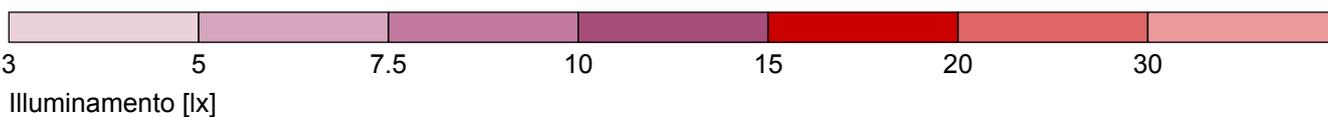
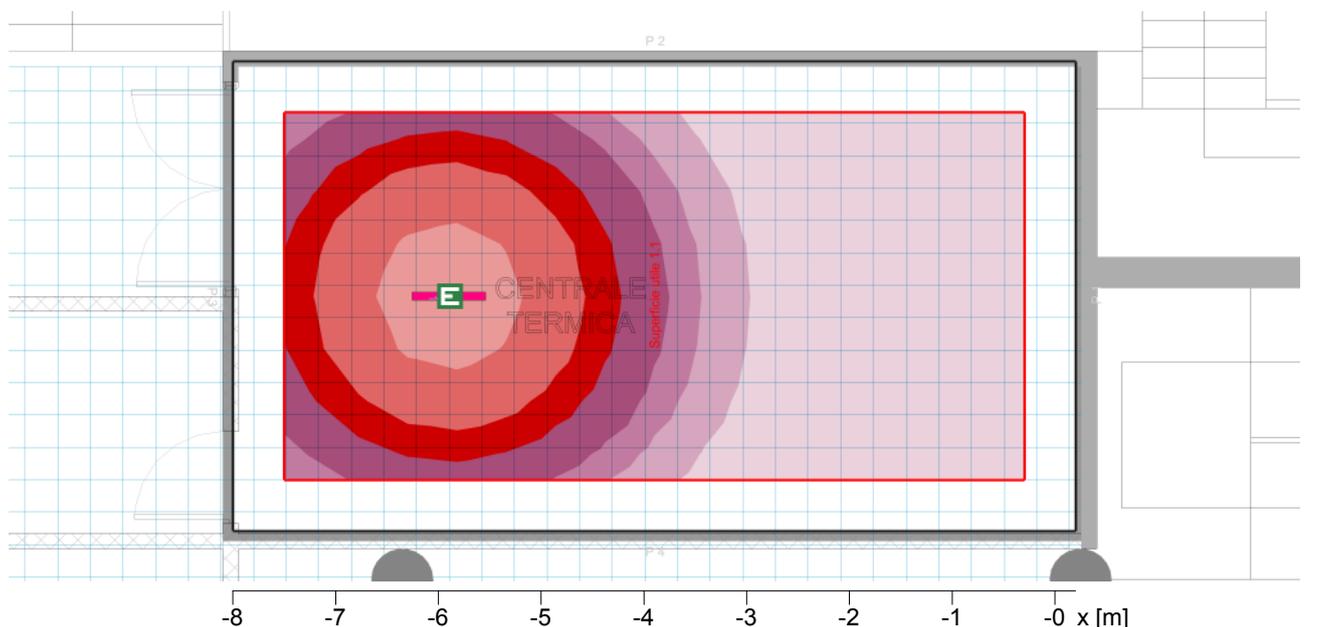
Tipo Num. Marca

Tipo	Num.	Marca
3	12 x	OPPLE
		Codice : 543022019300
		Nome punto luce : LEDWaterproof-P3 L1310-36W-4000-BLE
		Sorgenti : 1 x LED 36 W / 5040 lm
		Emergenza : 756 lm (15.0 %)

8 Centrale Termica

8.1 Riepilogo, Centrale Termica

8.1.1.1 Panoramica Risultati (Luce di Emergenza)

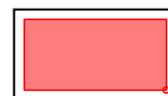


Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato: : Quota diretta
 Fattore di manut. : 0.8
 Altezza (centro fotom.) : 2.92 m
 Massimo I : 230 cd < 1800 cd

Superfici di misura

Nr.	Superficie		
	Em	Emin	Emin/Em (Uo)
Area ad alto rischio 1.1			
Area di calcolo: 3.6m x 7.2m (7 x 15 Punti), Altezza = 0.75m			
1	9.69 lx	0.66 lx	0.07
	>= 0.5 lx		>= 0.10



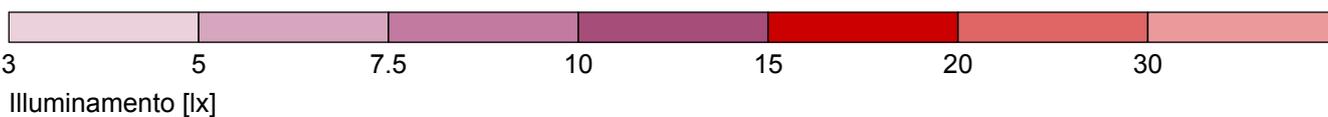
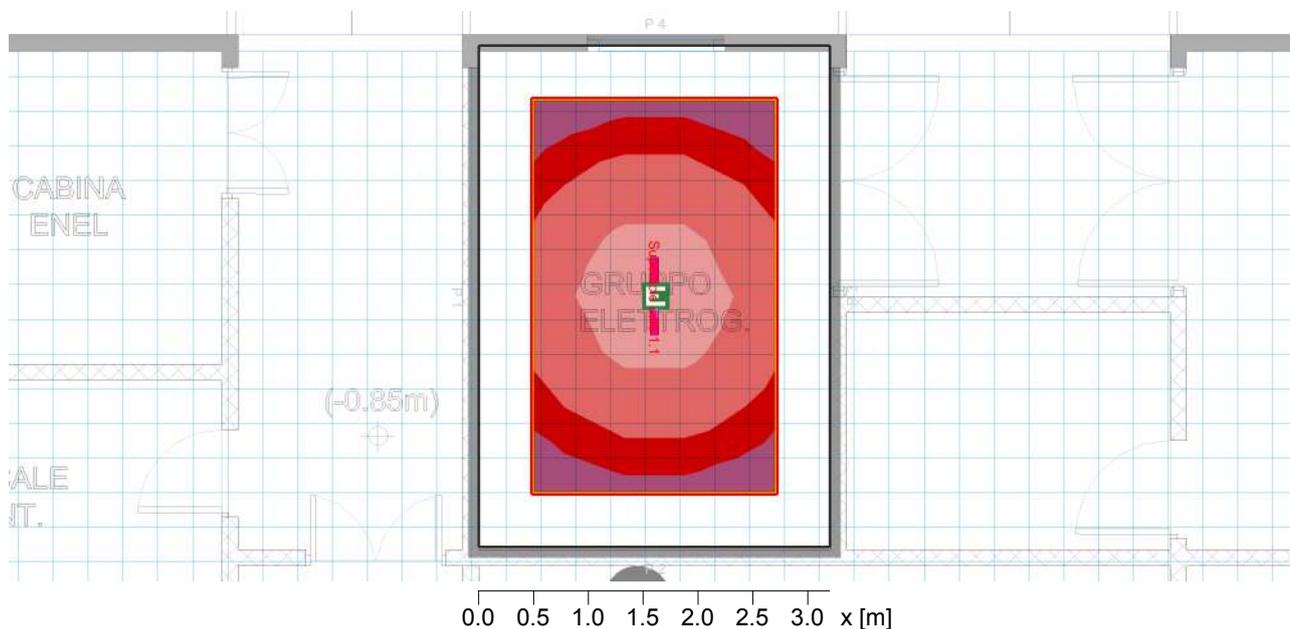
Tipo Num. Marca

OPPLE
 3 1 x Codice : 543022019300
 Nome punto luce : LEDWaterproof-P3 L1310-36W-4000-BLE
 Sorgenti : 1 x LED 36 W / 5040 lm
 Emergenza : 756 lm (15.0 %)

9 Gruppo Elettrogeno

9.1 Riepilogo, Gruppo Elettrogeno

9.1.1.1 Panoramica Risultati (Luce di Emergenza)

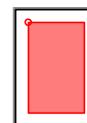


Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato: : Quota diretta
 Fattore di manut. : 0.8
 Altezza (centro fotom.) : 2.92 m
 Massimo I : 230 cd < 1800 cd

Superfici di misura

Nr.	Superficie		
	Em	Emin	Emin/Em (Uo)
Area ad alto rischio 1.1			
Area di calcolo: 3.6m x 2.2m (7 x 4 Punti), Altezza = 0.75m			
1	19.4 lx	10.00 lx	0.52
	>= 0.5 lx		>= 0.10



Tipo Num. Marca

3	1 x	OPPLE	
		Codice	: 543022019300
		Nome punto luce	: LEDWaterproof-P3 L1310-36W-4000-BLE
		Sorgenti	: 1 x LED 36 W / 5040 lm
		Emergenza	: 756 lm (15.0 %)

10 Area Relax

10.1 Riepilogo, Area Relax

10.1.1 Panoramica Risultati (Luce di Emergenza)



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato: : Quota diretta
 Fattore di manut. : 0.8
 Altezza (centro fotom.) : 2.70 m
 Massimo I : 260 cd < 1800 cd

Superfici di misura

Nr.	Superficie		
	Em	Emin	Emin/Em (Uo)
Area ad alto rischio 1.1			
Area di calcolo: 18m x 32.4m (31 x 56 Punti), Altezza = 0.75m			
1	9.10 lx	0.11 lx	0.01
	>= 0.5 lx		>= 0.10



Tipo Num. Marca

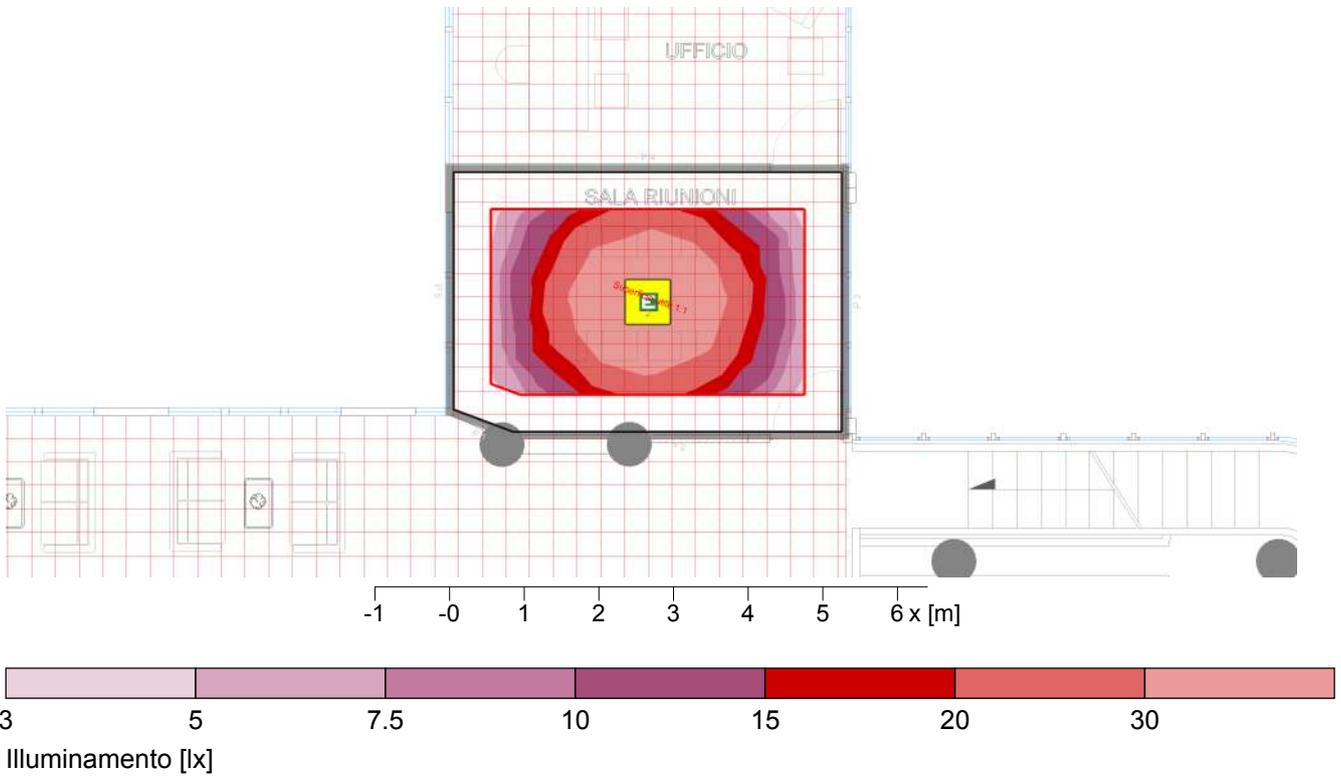
1	6 x	OPPLE	
		Codice	: 542004072500
		Nome punto luce	: LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19
		Sorgenti	: 1 x LED 34 W / 4420 lm
		Emergenza	: 486.2 lm



11 Sala Riunioni

11.1 Riepilogo, Sala Riunioni

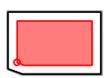
11.1.1.1 Panoramica Risultati (Luce di Emergenza)



Generale
 Algoritmo di calcolo utilizzato: : Quota diretta
 Fattore di manut. : 0.8
 Altezza (centro fotom.) : 2.70 m
 Massimo I : 260 cd < 1800 cd

Superfici di misura

Nr.	Superficie		
	Em	Emin	Emin/Em (Uo)
Area ad alto rischio 1.1			
Area di calcolo: 4.81m x 3.68m (8 x 6 Punti), Altezza = 0.75m			
1	16.0 lx	4.07 lx	0.25
	>= 0.5 lx		>= 0.10



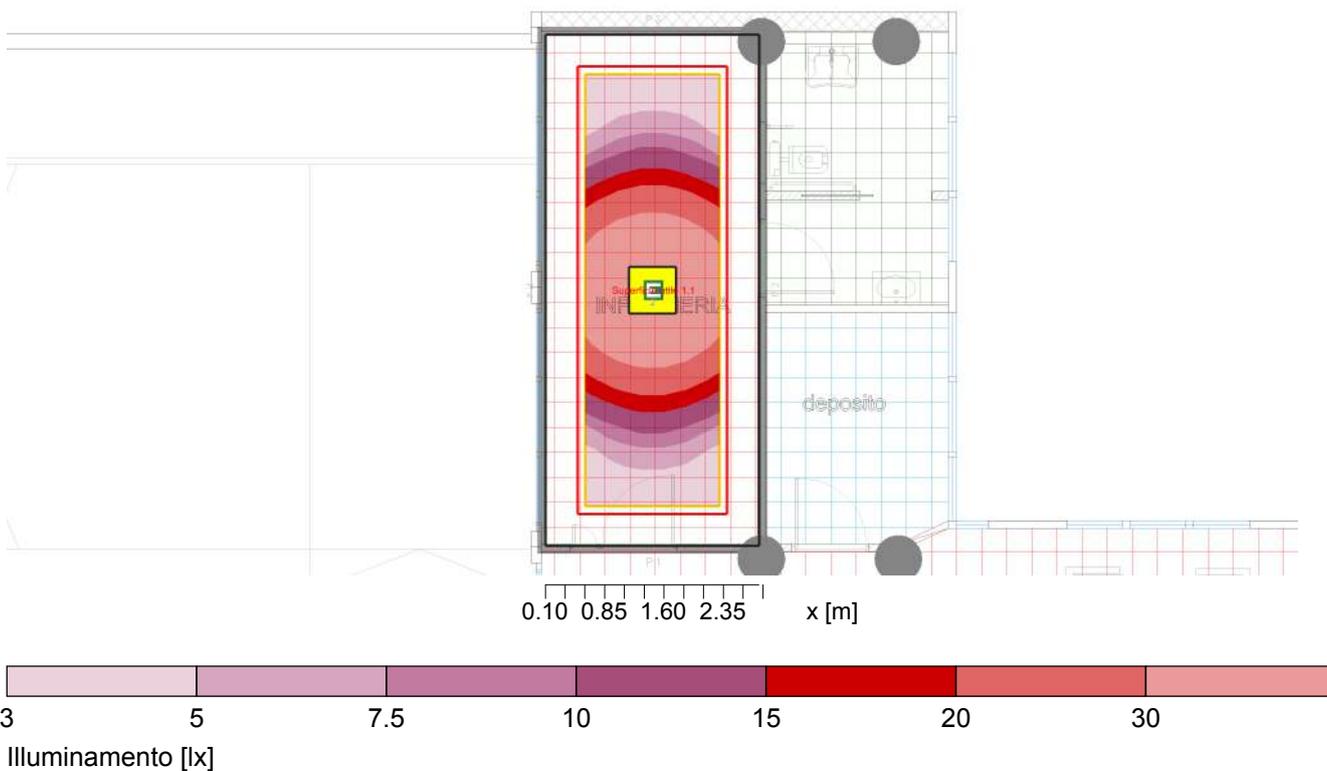
Tipo Num. Marca

1 1 x **OPPLE**
 Codice : 542004072500
 Nome punto luce : LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19
 Sorgenti : 1 x LED 34 W / 4420 lm
 Emergenza : 486.2 lm

12 Infermeria

12.1 Riepilogo, Infermeria

12.1.1.1 Panoramica Risultati (Luce di Emergenza)

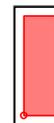


Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato: : Quota diretta
 Fattore di manut. : 0.8
 Altezza (centro fotom.) : 2.70 m
 Massimo I : 260 cd < 1800 cd

Superfici di misura

Nr.	Superficie		
	Em	Emin	Emin/Em (Uo)
Area ad alto rischio 1.1			
Area di calcolo: 1.7m x 5.5m (6 x 19 Punti), Altezza = 0.75m			
1	18.2 lx	1.76 lx	0.10
	>= 0.5 lx		>= 0.10



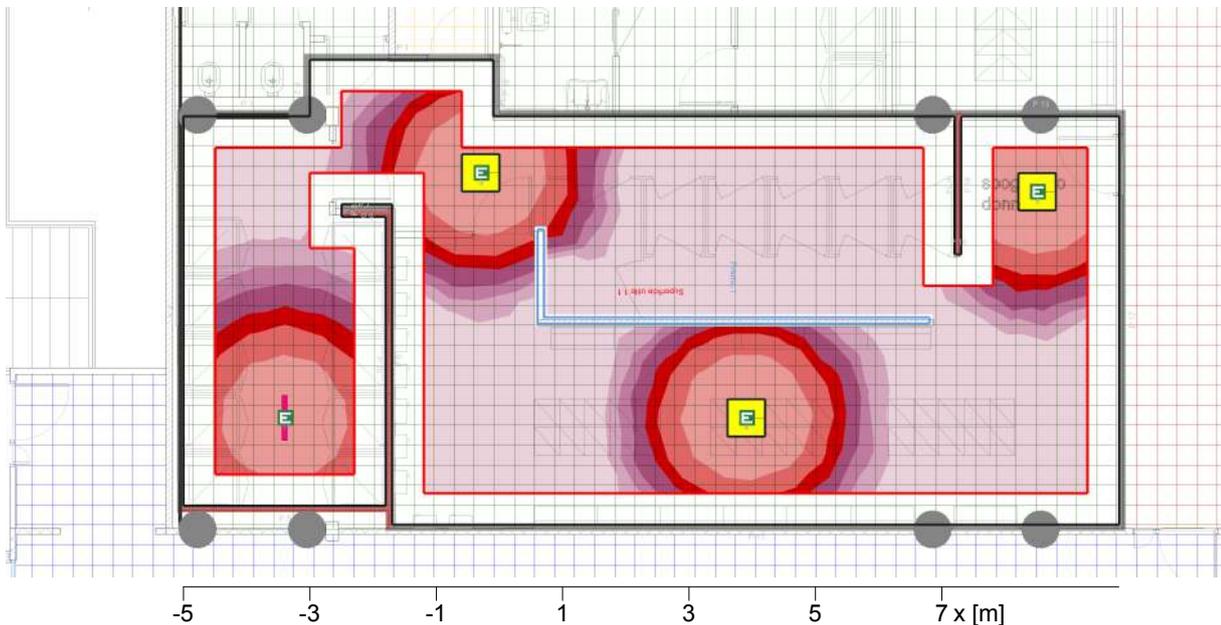
Tipo Num. Marca

1	1 x	OPPLE	
		Codice	: 542004072500
		Nome punto luce	: LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19
		Sorgenti	: 1 x LED 34 W / 4420 lm
		Emergenza	: 486.2 lm

13 Spogliatoio Tipo

13.1 Riepilogo, Spogliatoio Tipo

13.1.1.1 Panoramica Risultati (Luce di Emergenza)



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato: : Quota diretta
 Fattore di manut. : 0.8
 Altezza (centro fotom.) : -variabile-
 Massimo I : 260 cd

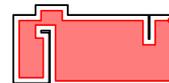
Superfici di misura

Nr. Superficie
 Em Emin Emin/Em (Uo)

Area ad alto rischio 1.1

Area di calcolo: 13.8m x 6.4m (19 x 9 Punti), Altezza = 0.75m

1	11.7 lx	--	--
	>= 0.5 lx		>= 0.10



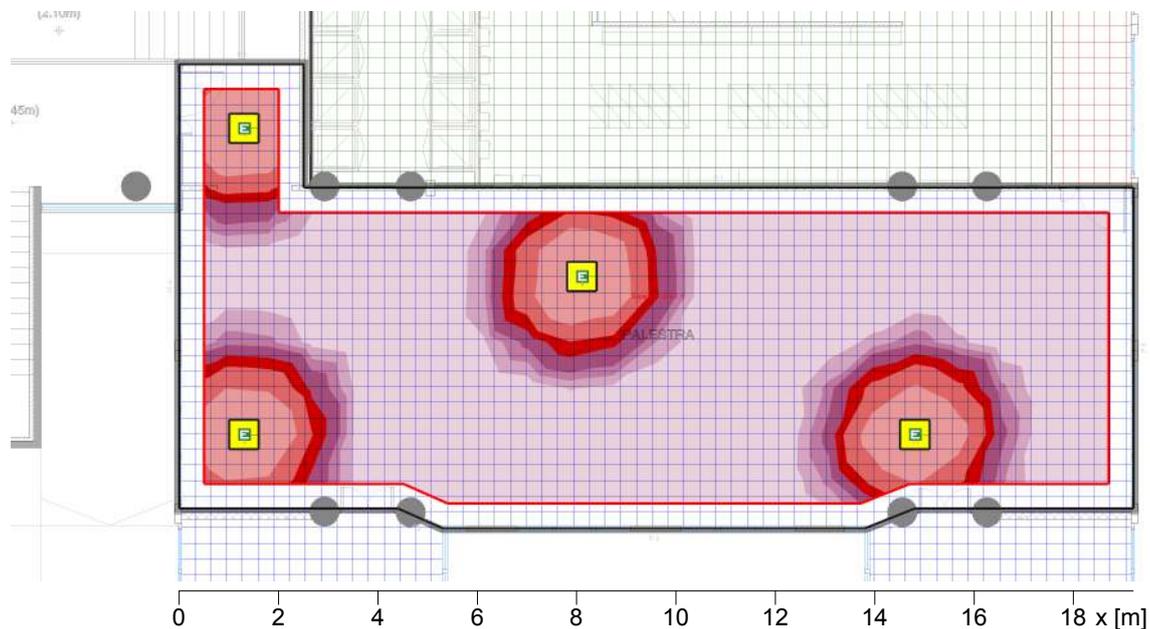
Tipo Num. Marca

Tipo	Num.	Marca
1	3 x	OPPLE
		Codice : 542004072500
		Nome punto luce : LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19
		Sorgenti : 1 x LED 34 W / 4420 lm
		Emergenza : 486.2 lm
3	1 x	
		Codice : 543022019300
		Nome punto luce : LEDWaterproof-P3 L1310-36W-4000-BLE
		Sorgenti : 1 x LED 36 W / 5040 lm
		Emergenza : 756 lm (15.0 %)

14 Palestra

14.1 Riepilogo, Palestra

14.1.1 Panoramica Risultati (Luce di Emergenza)

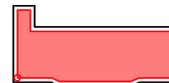


Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato: : Quota diretta
 Fattore di manut. : 0.8
 Altezza (centro fotom.) : 2.70 m
 Massimo I : 260 cd < 1800 cd

Superfici di misura

Nr.	Superficie		
	Em	Emin	Emin/Em (Uo)
Area ad alto rischio 1.1			
Area di calcolo: 18.2m x 8.4m (21 x 9 Punti), Altezza = 0.75m			
1	9.94 lx	0.17 lx	0.02
	>= 0.5 lx	>= 0.10	



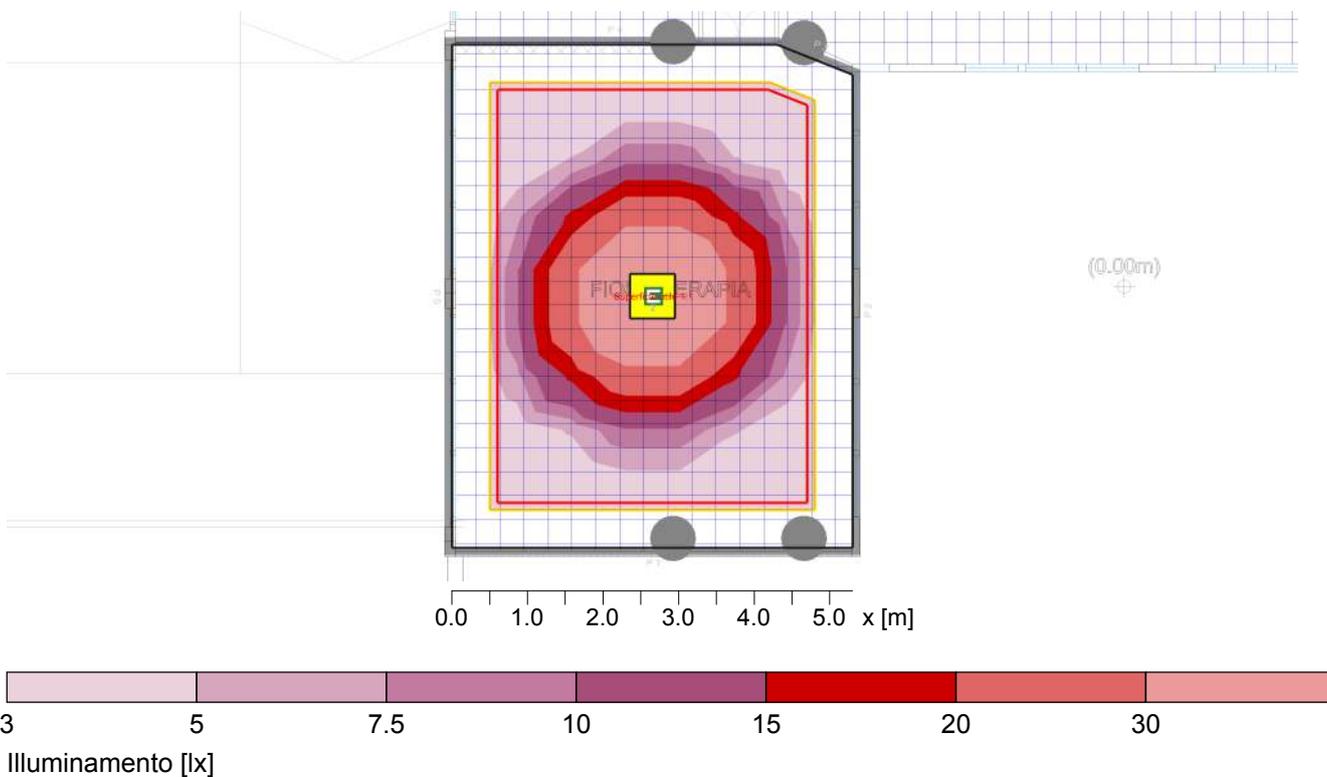
Tipo Num. Marca

1	4 x	OPPLE	
		Codice	: 542004072500
		Nome punto luce	: LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19
		Sorgenti	: 1 x LED 34 W / 4420 lm
		Emergenza	: 486.2 lm

15 Fisioterapia

15.1 Riepilogo, Fisioterapia

15.1.1.1 Panoramica Risultati (Luce di Emergenza)

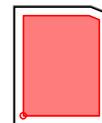


Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato: : Quota diretta
 Fattore di manut. : 0.8
 Altezza (centro fotom.) : 2.70 m
 Massimo I : 260 cd < 1800 cd

Superfici di misura

Nr.	Em	Superficie	
		Emin	Emin/Em (Uo)
Area ad alto rischio 1.1			
Area di calcolo: 4.3m x 5.7m (6 x 8 Punti), Altezza = 0.75m			
1	8.67 lx	0.82 lx	0.09
	>= 0.5 lx		>= 0.10



Tipo Num. Marca

1	1 x	OPPLE	
		Codice	: 542004072500
		Nome punto luce	: LEDPanelRc-S5 Sq595-34W-BLE-840-U19
		Sorgenti	: 1 x LED 34 W / 4420 lm
		Emergenza	: 486.2 lm