

Progetto illuminotecnico

Impianto : Uffici REM S.R.L.

Numero progetto : A09 94

Cliente : FELMEC di Angelo Testani

Autore : Roberto Cagnetta

Data : 02.12.2009

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.

Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

Sommario

Copertina	1
Sommario	2
1 Dati punti luce	
1.1 ATENA LUX, R00150 50W 230V 38° BIANCO (497050L00U-37L)	
1.1.1 Pagina dati	3
1.2 QUATTROBI SPA, GHOST (DICHROICS)	
1.2.1 Pagina dati	4
1.3 ATENA LUX, AT/SUNSET 1X36W FRB CNR (147136C19W-00S)	
1.3.1 Pagina dati	5
1.4 ATENA LUX, AT/SUNSET 1X55W FRB CEL (147155C19W-60S)	
1.4.1 Pagina dati	6
2 Soluzione Atena	
2.1 Descrizione, Soluzione Atena	
2.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno	7
2.1.2 Pianta	10
2.2 Riepilogo, Soluzione Atena	
2.2.1 Panoramica risultato, Ufficio centrale	11
2.2.2 Panoramica risultato, Ufficio lungo	13
2.2.3 Panoramica risultato, Corridoio uffici	15
2.2.4 Panoramica risultato, Sala mensa	17
2.2.5 Panoramica risultato, Spogliatoi	19
2.2.6 Panoramica risultato, Corridoio ingresso operai	21
2.2.7 Panoramica risultato, Bagni operai	23
2.2.8 Panoramica risultato, Bagni uffici	25
2.2.9 Panoramica risultato, Ufficio medio	27
2.2.10 Panoramica risultato, sala riunioni	29
3 Soluzione Quattrobi	
3.1 Descrizione, Soluzione Quattrobi	
3.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno	31
3.1.2 Pianta	34
3.2 Riepilogo, Soluzione Quattrobi	
3.2.1 Panoramica risultato, Ufficio centrale	35
3.2.2 Panoramica risultato, Ufficio lungo	37
3.2.3 Panoramica risultato, Corridoio uffici	39
3.2.4 Panoramica risultato, Sala mensa	41
3.2.5 Panoramica risultato, Spogliatoi	43
3.2.6 Panoramica risultato, Corridoio ingresso operai	45
3.2.7 Panoramica risultato, Bagni operai	47
3.2.8 Panoramica risultato, Bagni uffici	49
3.2.9 Panoramica risultato, Ufficio medio	51
3.2.10 Panoramica risultato, sala riunioni	53
4 Soluzione plafoniere	
4.1 Descrizione, Soluzione plafoniere	
4.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno	55
4.1.2 Pianta	58
4.2 Riepilogo, Soluzione plafoniere	
4.2.1 Panoramica risultato, Ufficio centrale	59
4.2.2 Panoramica risultato, Ufficio lungo	61
4.2.3 Panoramica risultato, Corridoio uffici	63
4.2.4 Panoramica risultato, Sala mensa	65
4.2.5 Panoramica risultato, Spogliatoi	67
4.2.6 Panoramica risultato, Corridoio ingresso operai	69
4.2.7 Panoramica risultato, Bagni operai	71
4.2.8 Panoramica risultato, Bagni uffici	73

Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

1 Dati punti luce

1.1 ATENA LUX, R00150 50W 230V 38° BIANCO (497050L00U-37L)

1.1.1 Pagina dati

Marca: ATENA LUX

497050L00U-37L

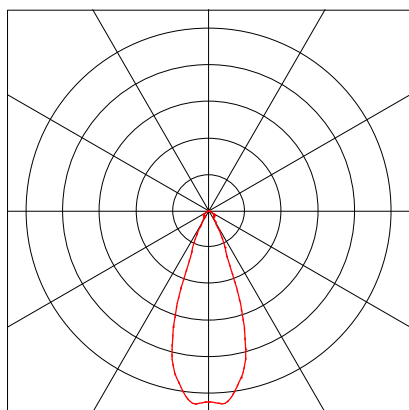
R00150 50W 230V 38° BIANCO

Dati punti luce

Rendimento punto luce : 100.1% (A70)
↓ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 87 98 99 100 100
Reattore/Alimentatore :
Potenza del sistema : 50 W
Diametro : 76 mm
Altezza : 3 mm

Sorgenti:

Numero : 1
Nome : 41870WFL
Potenza : 0 W
Temp. Di Colore :
Flusso luminoso : 849 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

1 Dati punti luce

1.2 QUATTROBI SPA, GHOST (DICHROICS)

1.2.1 Pagina dati

Marca: QUATTROBI SPA

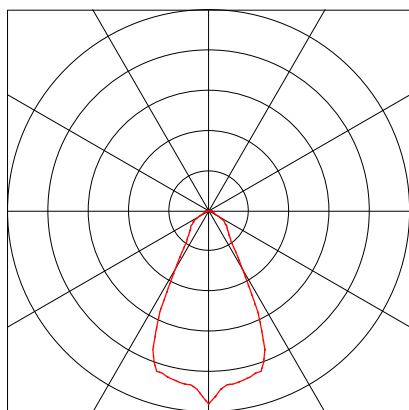
DICHROICS GHOST

Dati punti luce

Rendimento punto luce : 98.1% (A60)
↓ 99.4% ↑ 0.6%
CIE Flux Codes : 77 94 98 99 97
Reattore/Alimentatore :
Potenza del sistema : 50 W
Diametro : 51 mm
Altezza : 45 mm

Sorgenti:

Numero : 1
Nome : 41870VWFL
Potenza : 0 W
Temp. Di Colore :
Flusso luminoso : 1040 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

1 Dati punti luce

1.3 ATENA LUX, AT/SUNSET 1X36W FRB CNR (147136C19W-00S)

1.3.1 Pagina dati

Marca: ATENA LUX

147136C19W-00S

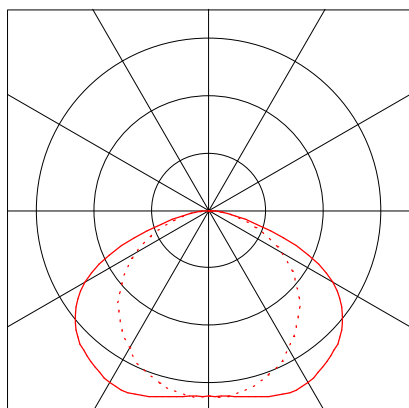
AT/SUNSET 1X36W FRB CNR

Dati punti luce

Rendimento punto luce : 44.7% (A40)
↓ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 44 78 97 100 45
Reattore/Alimentatore :
Potenza del sistema : 36 W
Lunghezza : 595 mm
Larghezza : 595 mm
Altezza : 120 mm

Sorgenti:

Numero : 1
Nome : DULUX L 36
W/840
Potenza : 0 W
Temp. Di Colore :
Flusso luminoso : 2900 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

1 Dati punti luce

1.4 ATENA LUX, AT/SUNSET 1X55W FRB CEL (147155C19W-60S)

1.4.1 Pagina dati

Marca: ATENA LUX

147155C19W-60S

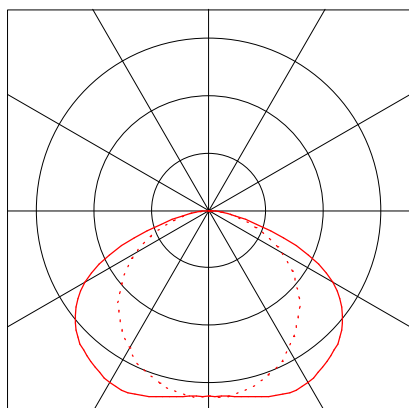
AT/SUNSET 1X55W FRB CEL

Dati punti luce

Rendimento punto luce : 44.7% (A40)
↓ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 44 78 97 100 45
Reattore/Alimentatore :
Potenza del sistema : 55 W
Lunghezza : 595 mm
Larghezza : 595 mm
Altezza : 120 mm

Sorgenti:

Numero : 1
Nome : DULUX L 55
W/840
Potenza : 0 W
Temp. Di Colore :
Flusso luminoso : 4800 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

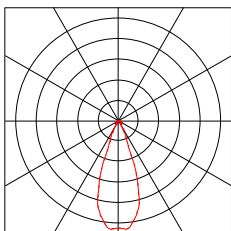
2 Soluzione Atena

2.1 Descrizione, Soluzione Atena

2.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

Dati punti luce:

ATENA LUX
 1 55
 Codice : 497050L00U-37L
 Nome punto luce : R00150 50W 230V 38° BIANCO
 Sorgenti : 1 x 41870WFL 0 W / 849 lm



Nr.	Centro			Angolo di rotazione			Coordinate destinazione		
	X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
ATENA LUX R00150 50W 230V 38° BIANCO 497050L00U-37L									
1	4.79	-6.43	2.70	0.00	0.00	0.00	4.79	-6.43	0.00
2	6.60	-6.43	2.70	0.00	0.00	0.00	6.60	-6.43	0.00
3	4.77	-7.74	2.70	0.00	0.00	0.00	4.77	-7.74	0.00
4	4.79	-8.86	2.70	0.00	0.00	0.00	4.79	-8.86	0.00
5	6.62	-7.72	2.70	0.00	0.00	0.00	6.62	-7.72	0.00
6	6.61	-8.85	2.70	0.00	0.00	0.00	6.61	-8.85	0.00
9	8.59	-6.41	2.69	0.00	0.00	0.00	8.59	-6.41	0.00
11	10.00	-6.42	2.69	0.00	0.00	0.00	10.00	-6.42	0.00
17	9.99	-5.01	2.69	0.00	0.00	0.00	9.99	-5.01	0.00
12	8.60	-7.70	2.69	0.00	0.00	0.00	8.60	-7.70	0.00
13	10.00	-7.59	2.69	0.00	0.00	0.00	10.00	-7.59	0.00
14	8.62	-8.79	2.69	0.00	0.00	0.00	8.62	-8.79	0.00
16	10.02	-8.76	2.69	0.00	0.00	0.00	10.02	-8.76	0.00
27	0.93	-2.41	2.70	0.00	0.00	0.00	0.93	-2.41	0.00
26	0.95	-4.65	2.70	0.00	0.00	0.00	0.95	-4.65	0.00
21	3.02	-4.65	2.70	0.00	0.00	0.00	3.02	-4.65	0.00
22	5.21	-4.67	2.70	0.00	0.00	0.00	5.21	-4.67	0.00
23	7.20	-4.65	2.70	0.00	0.00	0.00	7.20	-4.65	0.00
28	2.82	-0.80	2.70	0.00	0.00	0.00	2.81	-0.81	0.00
29	2.79	-3.01	2.70	0.00	0.00	0.00	2.79	-3.01	0.00
30	6.79	-3.01	2.70	0.00	0.00	0.00	6.79	-3.01	0.00
31	6.78	-0.79	2.70	0.00	0.00	0.00	6.78	-0.79	0.00
32	4.82	-0.80	2.70	0.00	0.00	0.00	4.82	-0.81	0.00
33	4.79	-3.02	2.70	0.00	0.00	0.00	4.79	-3.02	0.00
34	8.57	-0.62	2.70	0.00	0.00	0.00	8.57	-0.62	0.00
35	8.55	-1.80	2.70	0.00	0.00	0.00	8.55	-1.80	0.00
36	10.20	-0.62	2.70	0.00	0.00	0.00	10.20	-0.62	0.00
37	10.21	-1.80	2.70	0.00	0.00	0.00	10.21	-1.80	0.00
38	8.59	-3.29	2.70	0.00	0.00	0.00	8.59	-3.29	0.00
39	9.99	-3.30	2.70	0.00	0.00	0.00	9.99	-3.30	0.00
40	1.00	-7.21	2.70	0.00	0.00	0.00	1.00	-7.21	0.00
41	2.80	-7.20	2.70	0.00	0.00	0.00	2.80	-7.20	0.00
42	1.00	-8.98	2.70	0.00	0.00	0.00	1.00	-8.98	0.00
43	2.79	-8.99	2.70	0.00	0.00	0.00	2.79	-8.99	0.00
44	1.01	-12.61	2.70	0.00	0.00	0.00	1.01	-12.61	0.00

Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009



2 Soluzione Atena

2.1 Descrizione, Soluzione Atena

2.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

45	2.81	-12.62	2.70	0.00	0.00	0.00	2.81	-12.62	0.00
71	2.81	-10.83	2.70	0.00	0.00	0.00	2.81	-10.83	0.00
72	1.01	-10.81	2.70	0.00	0.00	0.00	1.01	-10.81	0.00
46	11.74	-2.00	2.70	0.00	0.00	0.00	11.74	-2.00	0.00
48	11.76	-5.04	2.70	0.00	0.00	0.00	11.76	-5.04	0.00
49	11.76	-8.00	2.70	0.00	0.00	0.00	11.76	-8.00	0.00
51	13.58	-1.19	2.70	0.00	0.00	0.00	13.58	-1.19	0.00
52	13.60	-2.80	2.70	0.00	0.00	0.00	13.60	-2.80	0.00
53	16.38	-1.19	2.70	0.00	0.00	0.00	16.38	-1.19	0.00
54	16.38	-2.82	2.70	0.00	0.00	0.00	16.38	-2.82	0.00
55	15.00	-1.19	2.70	0.00	0.00	0.00	15.00	-1.19	0.00
56	15.00	-2.80	2.70	0.00	0.00	0.00	15.00	-2.80	0.00
57	13.40	-5.41	2.70	0.00	0.00	0.00	13.40	-5.41	0.00
59	14.93	-5.41	2.70	0.00	0.00	0.00	14.93	-5.41	0.00
60	16.60	-5.39	2.70	0.00	0.00	0.00	16.60	-5.39	0.00
61	13.97	-7.43	2.70	0.00	0.00	0.00	13.97	-7.43	0.00
65	16.00	-7.40	2.70	0.00	0.00	0.00	16.00	-7.41	0.00
66	13.43	-9.00	2.70	0.00	0.00	0.00	13.43	-9.00	0.00
69	16.71	-9.00	2.70	0.00	0.00	0.00	16.71	-9.00	0.00
70	15.16	-8.99	2.70	0.00	0.00	0.00	15.16	-8.99	0.00

Elementi di creazione

Superficie di misurazione virtuale

Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Lungh.	Largh.	Angolo di rotazione		
						Asse Z	Asse L	Asse Q
Ufficio centrale								
M 1	3.97	-5.62	0.75	3.40	4.14	0.00	0.00	0.00
Ufficio lungo								
M 3	0.25	-5.77	0.75	3.30	8.05	0.00	0.00	0.00
Corridoio uffici								
M 4	0.17	-0.28	0.75	8.60	5.01	0.00	0.00	0.00
Sala mensa								
M 5	12.60	-0.10	0.75	4.86	3.78	0.00	0.00	0.00
Spogliatoi								
M 6	12.60	-4.25	0.75	4.86	2.24	0.00	0.00	0.00
Corridoio ingresso operai								
M 7	11.25	-0.12	0.75	1.00	9.61	0.00	0.00	0.00
Bagni operai								
M 8	12.60	-6.83	0.75	4.95	2.90	0.00	0.00	0.00
Bagni uffici								
M 10	7.74	-0.12	0.75	3.19	3.66	0.00	0.00	0.00
Ufficio medio								
M 11	9.12	-4.12	0.75	3.23	5.67	0.00	0.00	0.00
sala riunioni								
M 12	2.17	-0.12	0.75	5.24	3.68	0.00	0.00	0.00

Altro

Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Lungh.	Largh.	Angolo di rotazione		
						Asse Z	Asse L	Asse Q
Dv 1	1.96	-3.99	0.00	0.64	4.02	0.00	0.00	0.00

Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009



2 Soluzione Atena

2.1 Descrizione, Soluzione Atena

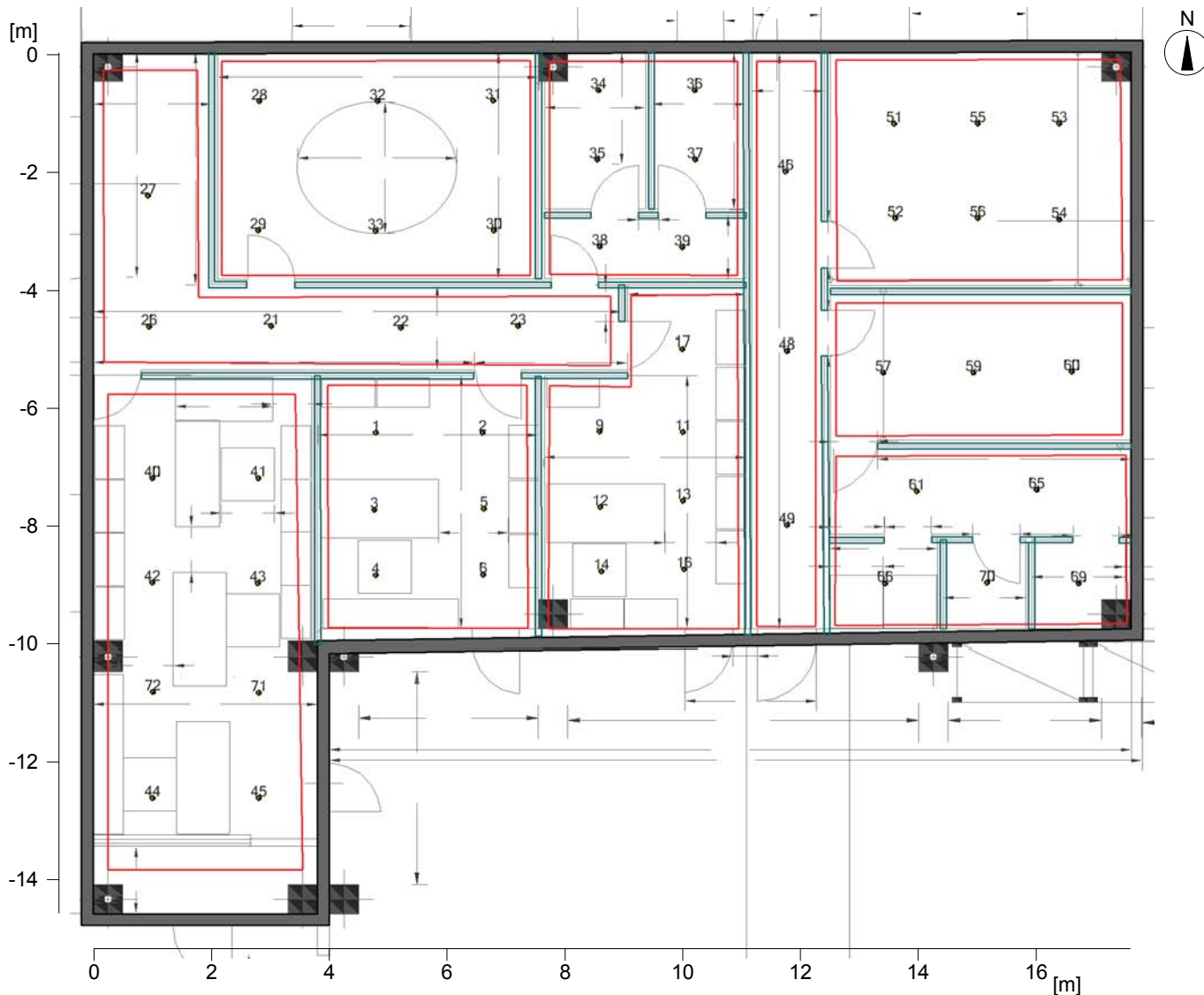
2.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

Dv 2	3.42	-3.99	0.00	4.35	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 3	7.50	-3.84	0.00	0.10	3.87	0.00	0.00	0.00
Dv 4	7.65	-2.80	0.00	0.79	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 5	9.42	-2.65	0.00	0.10	2.68	0.00	0.00	0.00
Dv 6	9.24	-2.80	0.00	0.34	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 7	10.39	-2.80	0.00	0.68	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 8	11.02	-9.87	0.00	0.13	9.90	0.00	0.00	0.00
Dv 9	8.56	-3.99	0.00	2.50	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 10	12.35	-2.85	0.00	0.10	2.88	0.00	0.00	0.00
Dv 11	12.35	-4.37	0.00	0.10	0.72	0.00	0.00	0.00
Dv 12	12.50	-4.10	0.00	5.10	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 13	12.35	-9.87	0.00	0.15	4.75	0.00	0.00	0.00
Dv 14	12.49	-8.31	0.00	0.92	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 15	14.22	-8.30	0.00	0.70	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 16	14.37	-9.77	0.00	0.10	1.52	0.00	0.00	0.00
Dv 17	15.72	-8.30	0.00	0.90	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 18	15.72	-9.77	0.00	0.25	1.57	0.00	0.00	0.00
Dv 19	17.40	-8.31	0.00	0.19	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 20	7.26	-5.51	0.00	1.81	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 21	7.50	-9.90	0.00	0.10	4.43	0.00	0.00	0.00
Dv 22	0.81	-5.51	0.00	5.64	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 23	3.75	-10.04	0.00	0.11	4.57	0.00	0.00	0.00
Dv 24	8.91	-4.56	0.00	0.10	0.62	0.00	0.00	0.00
Dv 25	13.30	-6.66	0.00	4.30	0.10	0.00	0.00	0.00

Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

2.1 Descrizione, Soluzione Atena

2.1.2 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	177.34 m	115.33 m	14.57 m	91.3 %
2	181.14 m	115.33 m	3.80 m	91.3 %
3	181.14 m	119.93 m	4.60 m	91.3 %
4	194.94 m	120.13 m	13.80 m	91.3 %
5	194.94 m	129.93 m	9.80 m	91.3 %
6	177.34 m	129.90 m	17.60 m	91.3 %
Suol				78.5 %
Soffitto				93.7 %
Altezza interno		2.70 m		
Altezza superficie utile		----		

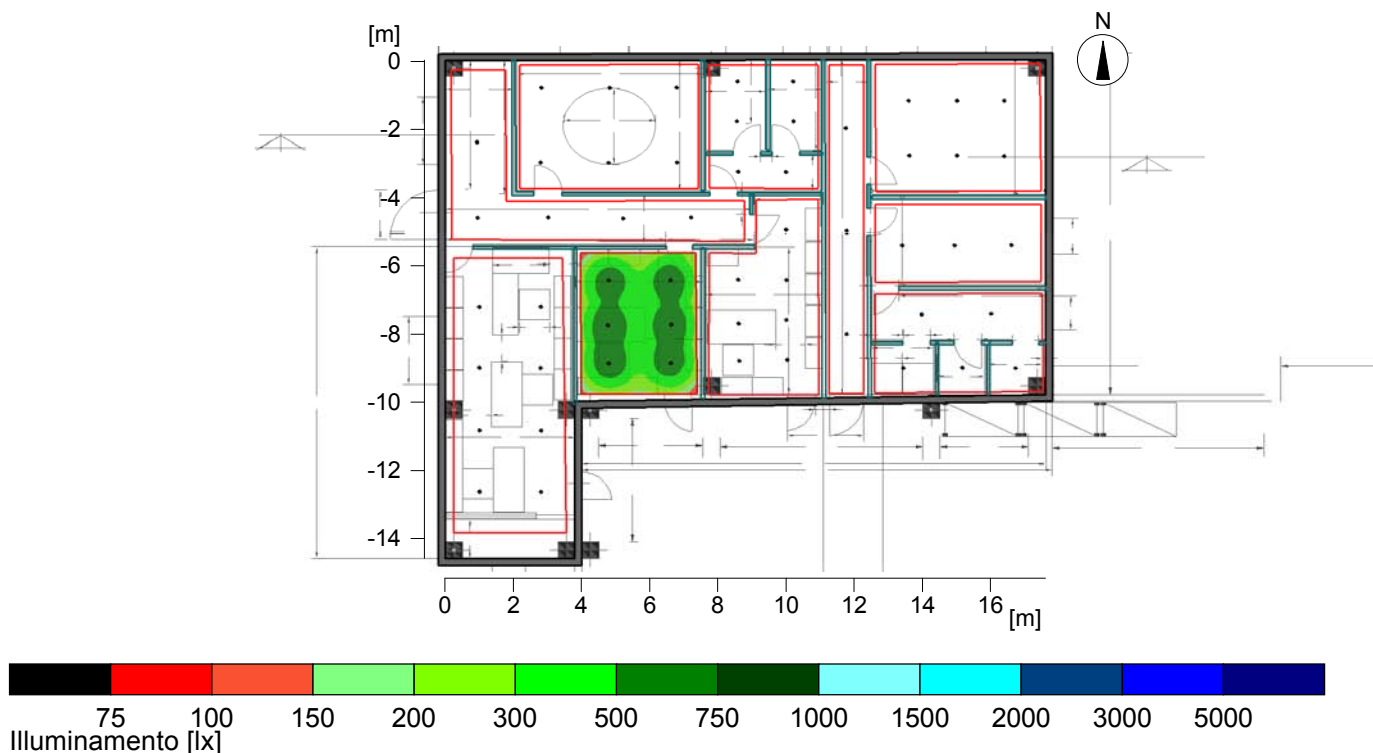
Elementi di creazione
C : Colonna
Dv : Divisorio
S : Superficie di lavoro reale
M : Superficie di misurazione virtuale
L : Lucernario
Q : Immagine
F : Finestra
P : Porta
Mo : Arredo

Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

2 Soluzione Atena

2.2 Riepilogo, Soluzione Atena

2.2.1 Panoramica risultato, Ufficio centrale



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	46695 lm
Potenza totale	2750 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	14.34 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	432 lx
Illuminamento minimo	Emin	139 lx
Illuminamento massimo	Emax	691 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:3.11 (0.32)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:4.98 (0.2)

ATENA LUX

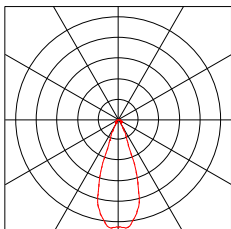
Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

2 Soluzione Atena

2.2 Riepilogo, Soluzione Atena

2.2.1 Panoramica risultato, Ufficio centrale

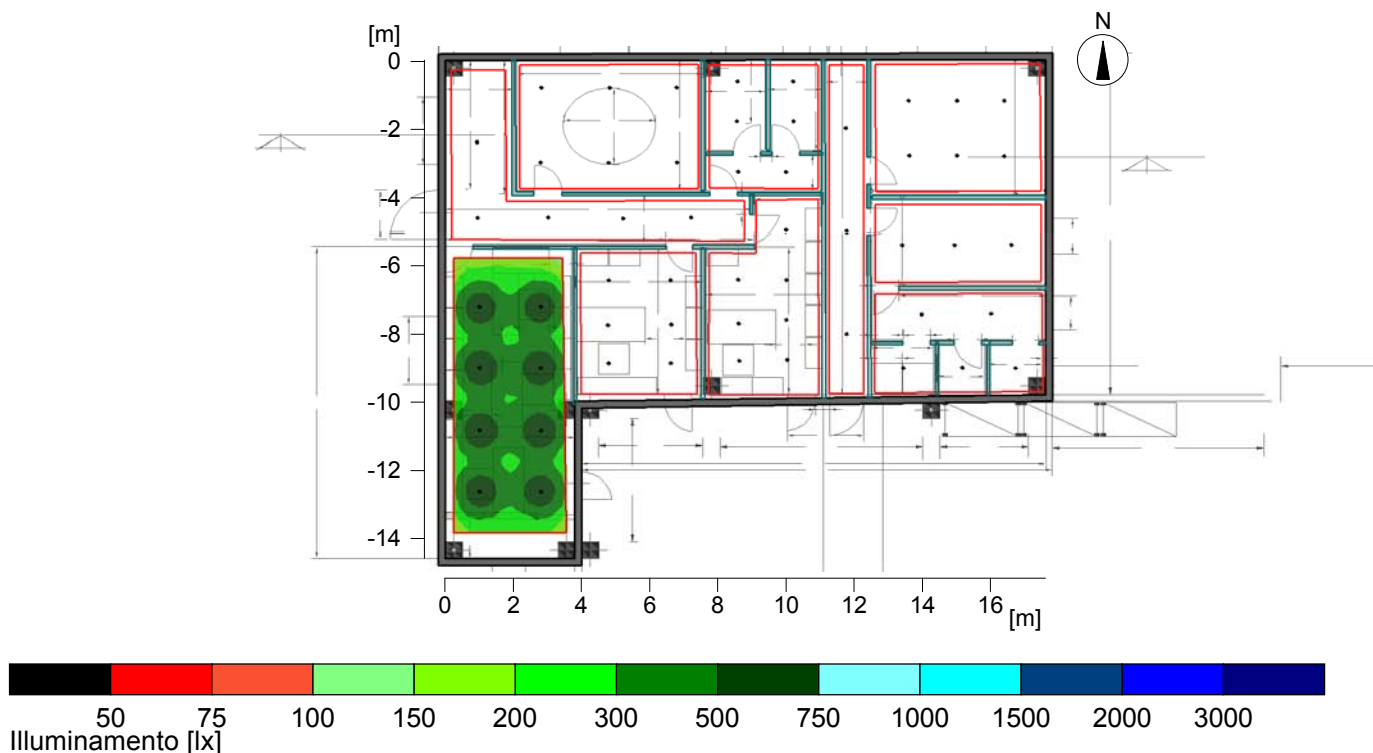
1 55 Codice : 497050L00U-37L
Nome punto luce : R00150 50W 230V 38° BIANCO
Sorgenti : 1 x 41870WFL 0 W / 849 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

2.2 Riepilogo, Soluzione Atena

2.2.2 Panoramica risultato, Ufficio lungo



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	46695 lm
Potenza totale	2750 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	14.34 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	385 lx
Illuminamento minimo	Emin	163 lx
Illuminamento massimo	Emax	624 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:2.37 (0.42)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:3.84 (0.26)

ATENA LUX

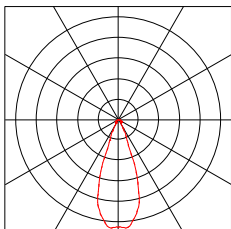
Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

RELUX®
light simulation tools

2.2 Riepilogo, Soluzione Atena

2.2.2 Panoramica risultato, Ufficio lungo

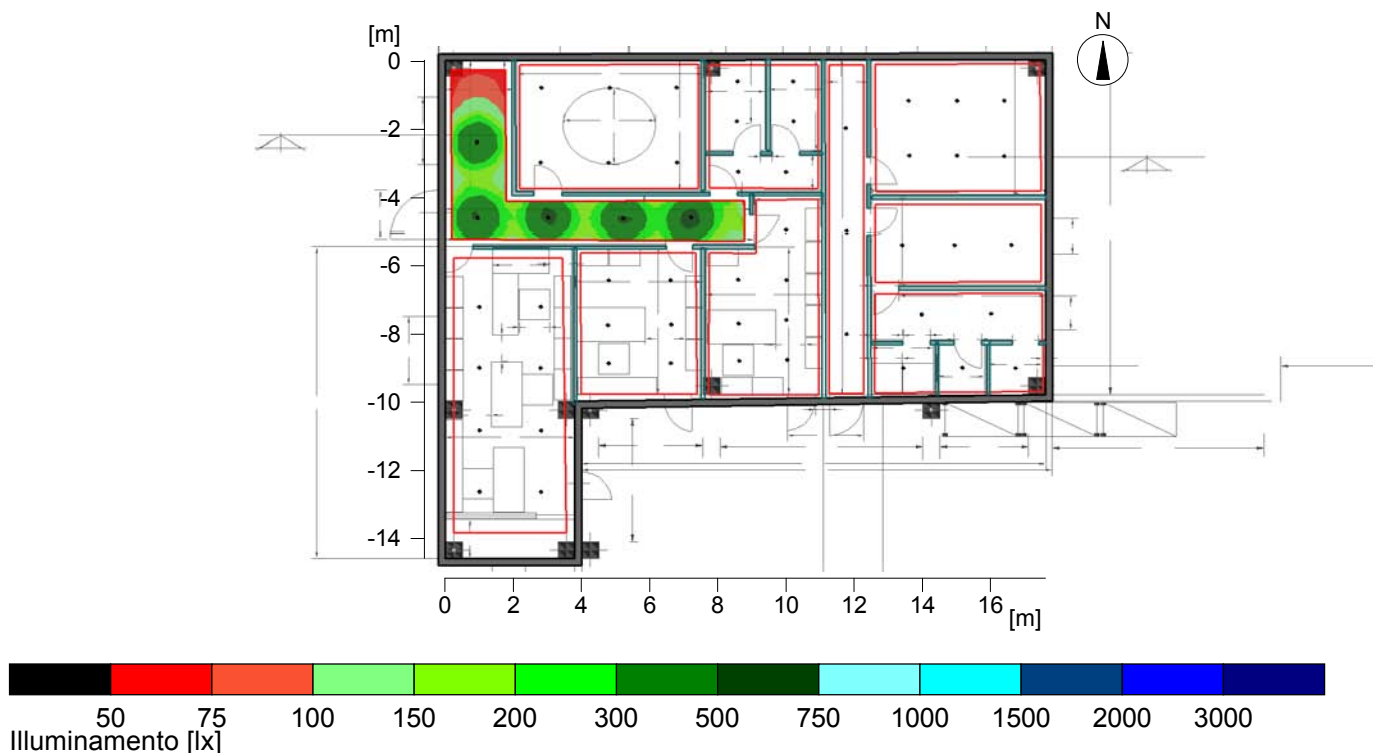
1 55 Codice : 497050L00U-37L
Nome punto luce : R00150 50W 230V 38° BIANCO
Sorgenti : 1 x 41870WFL 0 W / 849 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

2.2 Riepilogo, Soluzione Atena

2.2.3 Panoramica risultato, Corridoio uffici



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	46695 lm
Potenza totale	2750 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	14.34 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	267 lx
Illuminamento minimo	Emin	61 lx
Illuminamento massimo	Emax	528 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:4.37 (0.23)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:8.65 (0.12)

ATENA LUX

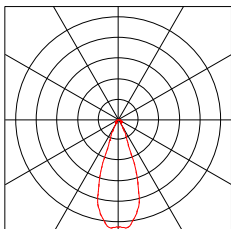
Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

RELUX®
light simulation tools

2.2 Riepilogo, Soluzione Atena

2.2.3 Panoramica risultato, Corridoio uffici

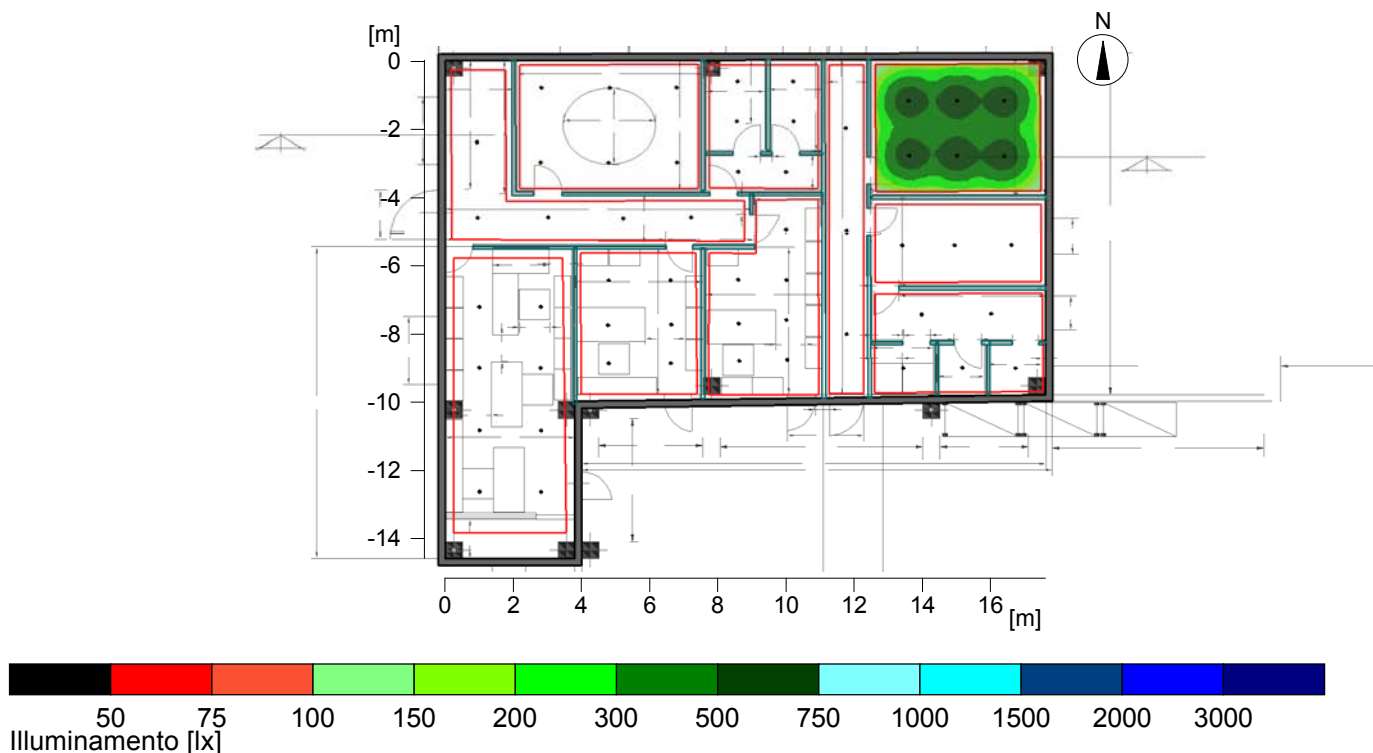
1 55 Codice : 497050L00U-37L
Nome punto luce : R00150 50W 230V 38° BIANCO
Sorgenti : 1 x 41870WFL 0 W / 849 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

2.2 Riepilogo, Soluzione Atena

2.2.4 Panoramica risultato, Sala mensa



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	46695 lm
Potenza totale	2750 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	14.34 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	378 lx
Illuminamento minimo	Emin	119 lx
Illuminamento massimo	Emax	619 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:3.17 (0.32)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:5.19 (0.19)

ATENA LUX

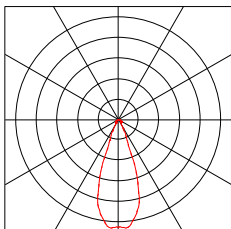
Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

RELUX®
light simulation tools

2.2 Riepilogo, Soluzione Atena

2.2.4 Panoramica risultato, Sala mensa

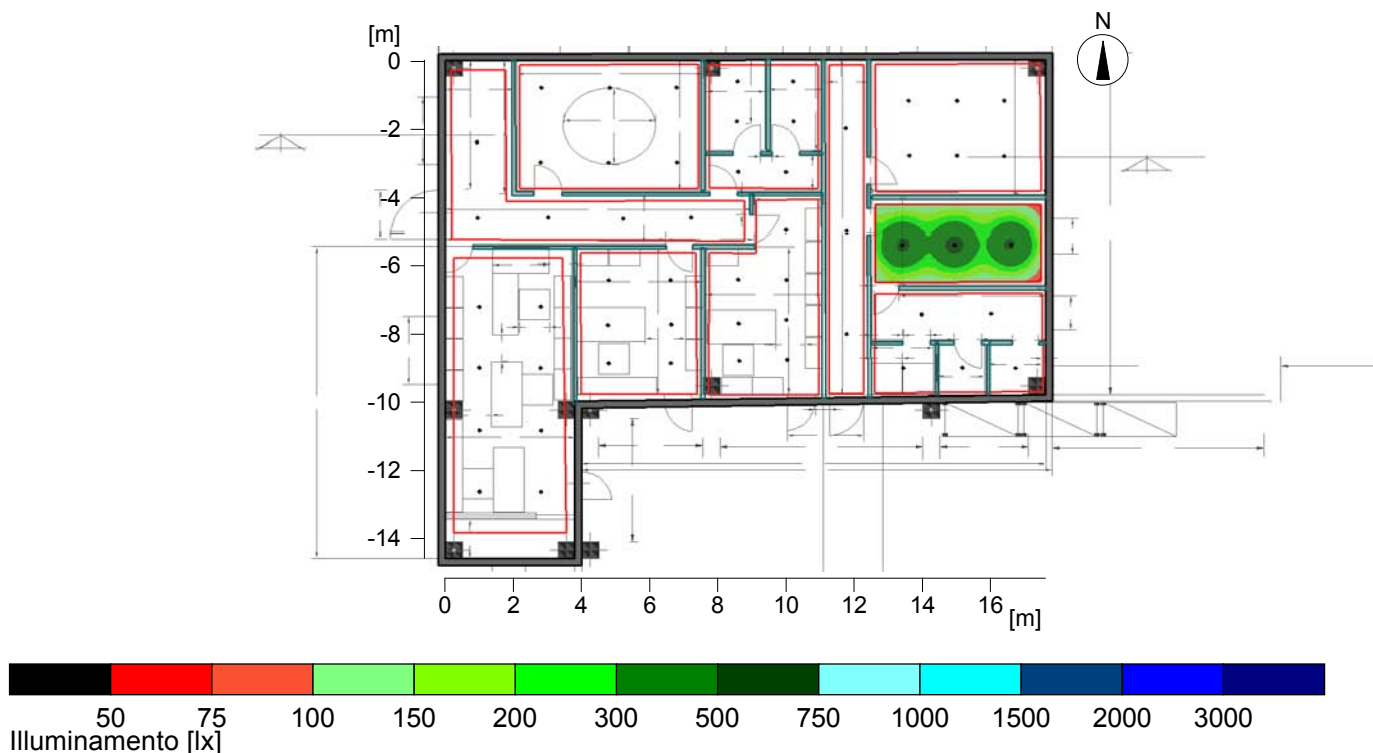
1 55 Codice : 497050L00U-37L
Nome punto luce : R00150 50W 230V 38° BIANCO
Sorgenti : 1 x 41870WFL 0 W / 849 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

2.2 Riepilogo, Soluzione Atena

2.2.5 Panoramica risultato, Spogliatoi



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	46695 lm
Potenza totale	2750 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	14.34 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	272 lx
Illuminamento minimo	Emin	81 lx
Illuminamento massimo	Emax	522 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:3.36 (0.3)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:6.46 (0.15)

ATENA LUX

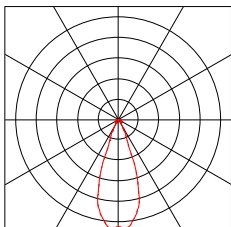
Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

RELUX®
light simulation tools

2.2 Riepilogo, Soluzione Atena

2.2.5 Panoramica risultato, Spogliatoi

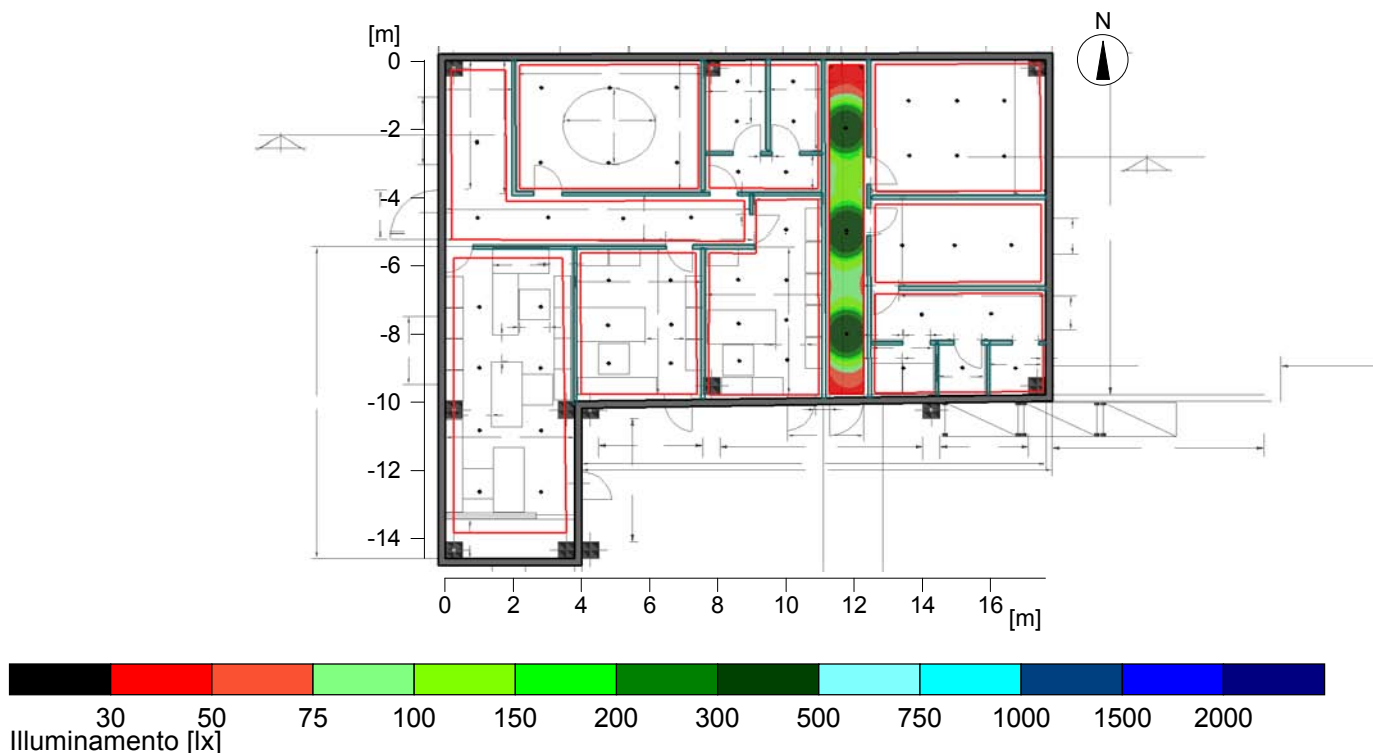
1 55 Codice : 497050L00U-37L
Nome punto luce : R00150 50W 230V 38° BIANCO
Sorgenti : 1 x 41870WFL 0 W / 849 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

2.2 Riepilogo, Soluzione Atena

2.2.6 Panoramica risultato, Corridoio ingresso operai



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	46695 lm
Potenza totale	2750 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	14.34 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	198 lx
Illuminamento minimo	Emin	32 lx
Illuminamento massimo	Emax	461 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:6.27 (0.16)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:14.6 (0.07)

ATENA LUX

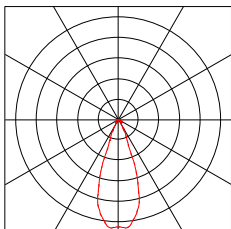
Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

RELUX®
light simulation tools

2.2 Riepilogo, Soluzione Atena

2.2.6 Panoramica risultato, Corridoio ingresso operai

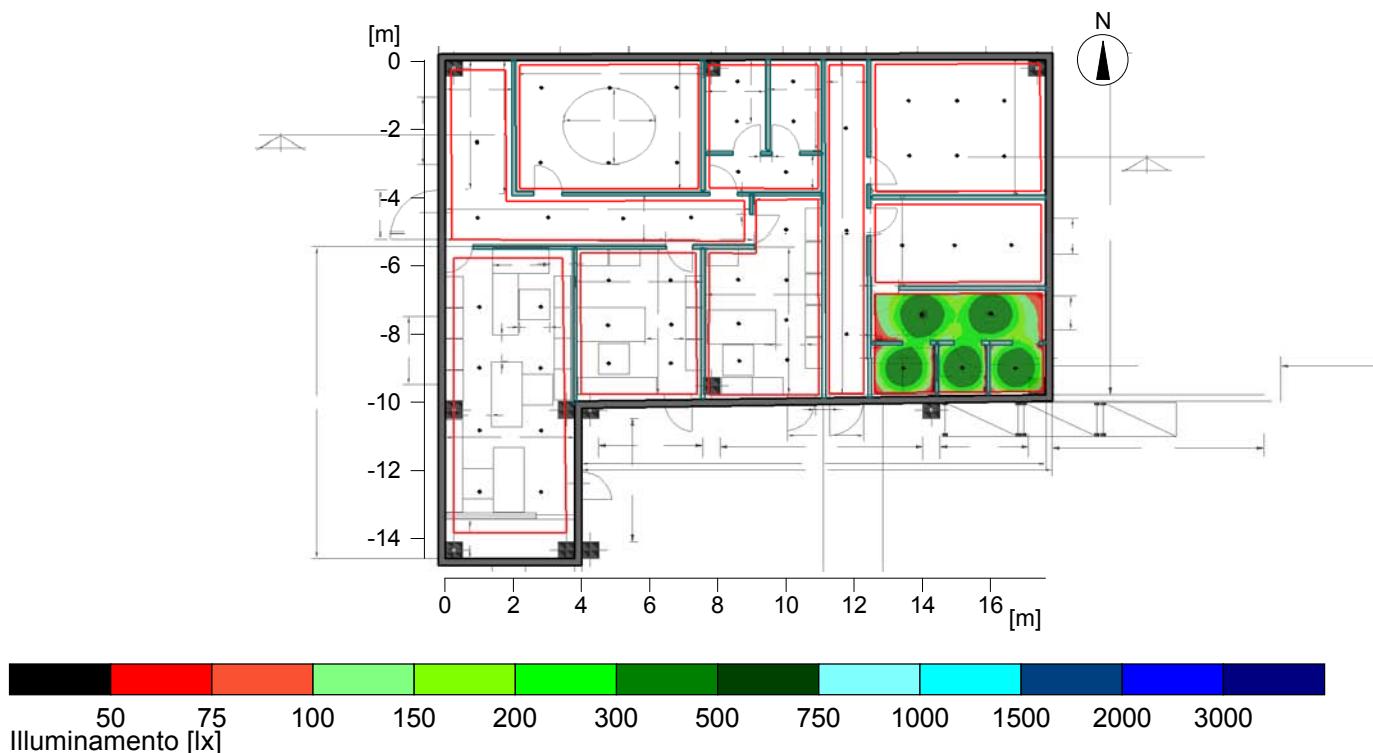
1 55 Codice : 497050L00U-37L
Nome punto luce : R00150 50W 230V 38° BIANCO
Sorgenti : 1 x 41870WFL 0 W / 849 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

2.2 Riepilogo, Soluzione Atena

2.2.7 Panoramica risultato, Bagni operai



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	46695 lm
Potenza totale	2750 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	14.34 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	267 lx
Illuminamento minimo	Emin	41 lx
Illuminamento massimo	Emax	504 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:6.48 (0.15)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:12.2 (0.08)

ATENA LUX

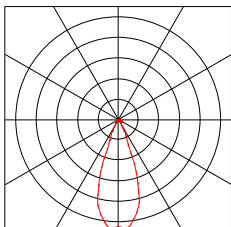
Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

RELUX®
light simulation tools

2.2 Riepilogo, Soluzione Atena

2.2.7 Panoramica risultato, Bagni operai

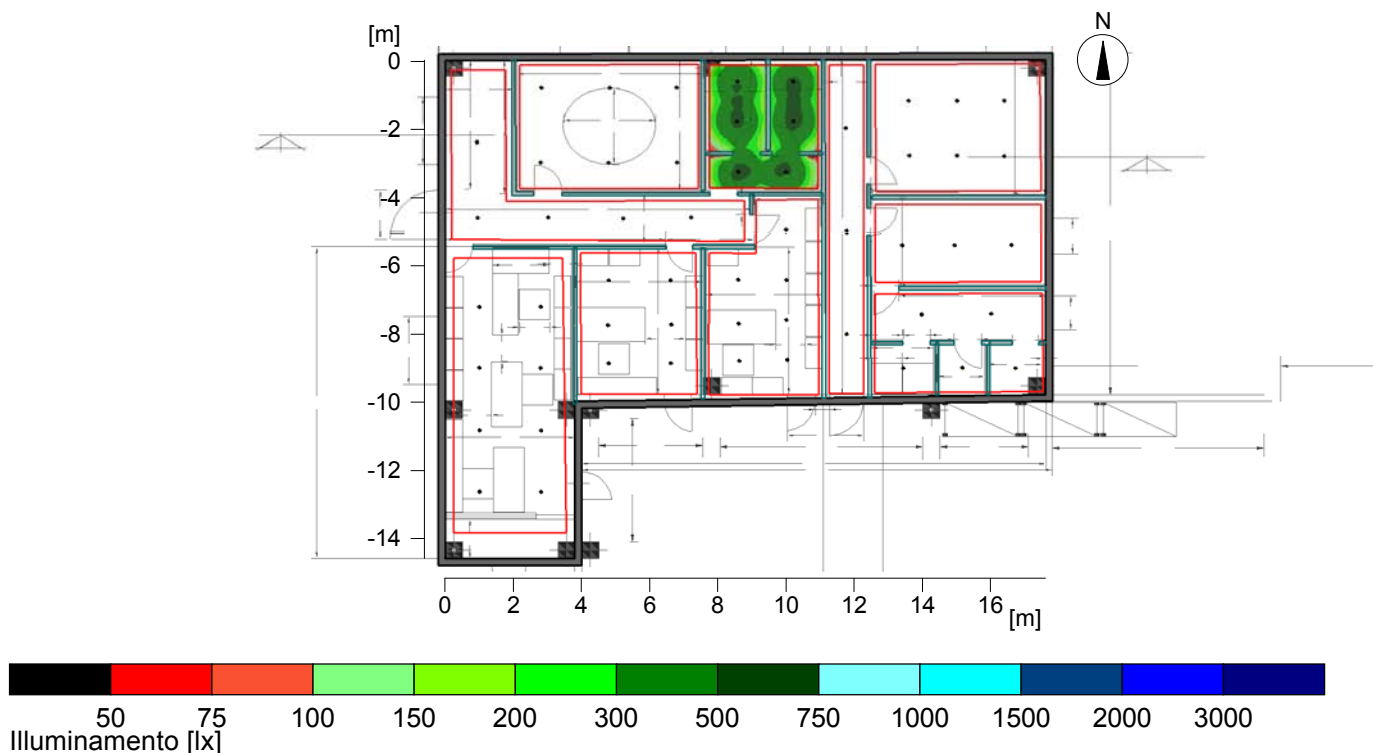
1 55 Codice : 497050L00U-37L
Nome punto luce : R00150 50W 230V 38° BIANCO
Sorgenti : 1 x 41870WFL 0 W / 849 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

2.2 Riepilogo, Soluzione Atena

2.2.8 Panoramica risultato, Bagni uffici



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	46695 lm
Potenza totale	2750 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	14.34 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	358 lx
Illuminamento minimo	Emin	87 lx
Illuminamento massimo	Emax	547 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:4.1 (0.24)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:6.25 (0.16)

ATENA LUX

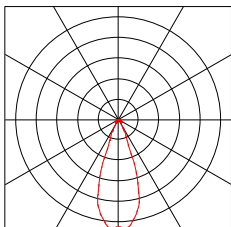
Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

RELUX®
light simulation tools

2.2 Riepilogo, Soluzione Atena

2.2.8 Panoramica risultato, Bagni uffici

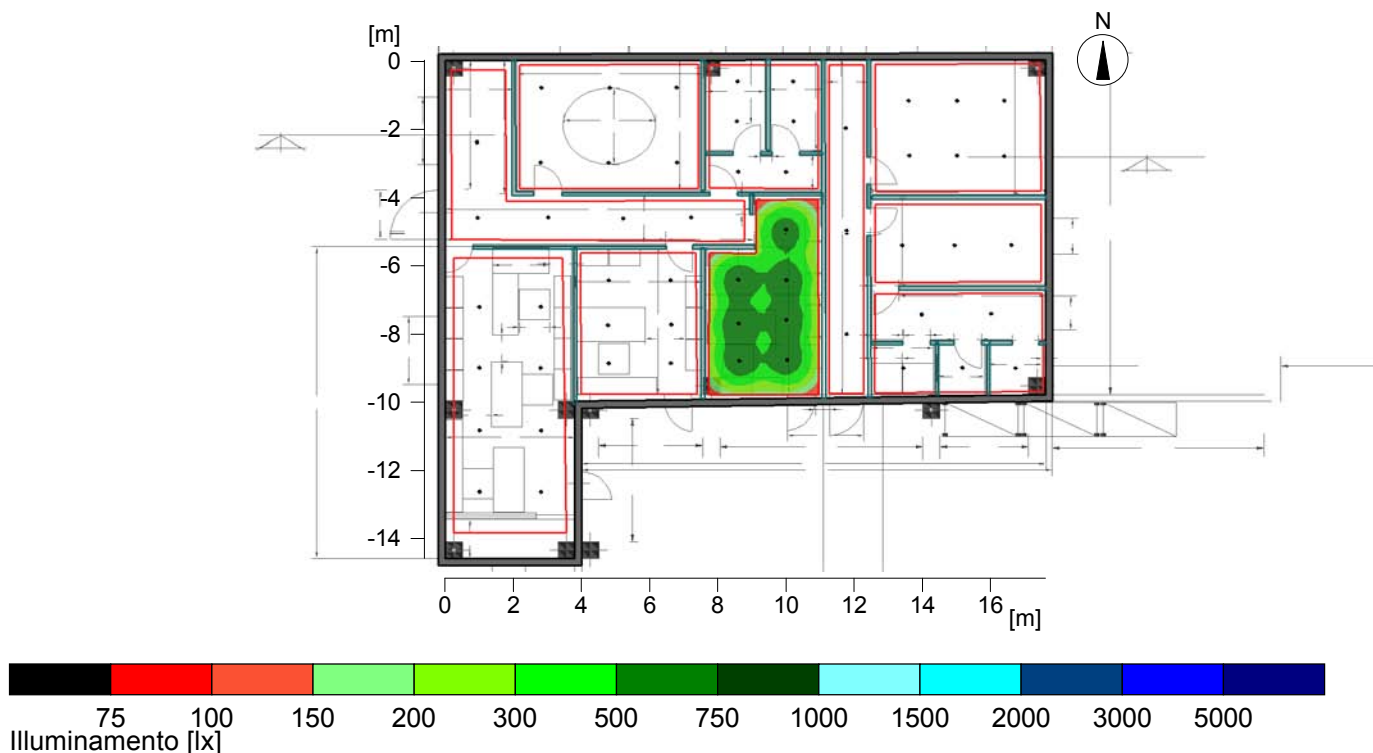
1 55 Codice : 497050L00U-37L
Nome punto luce : R00150 50W 230V 38° BIANCO
Sorgenti : 1 x 41870WFL 0 W / 849 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

2.2 Riepilogo, Soluzione Atena

2.2.9 Panoramica risultato, Ufficio medio



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	46695 lm
Potenza totale	2750 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	14.34 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	430 lx
Illuminamento minimo	Emin	103 lx
Illuminamento massimo	Emax	702 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:4.16 (0.24)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:6.78 (0.15)

ATENA LUX

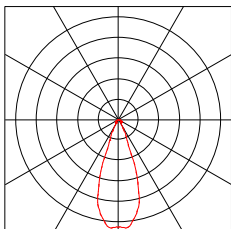
Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

RELUX®
light simulation tools

2.2 Riepilogo, Soluzione Atena

2.2.9 Panoramica risultato, Ufficio medio

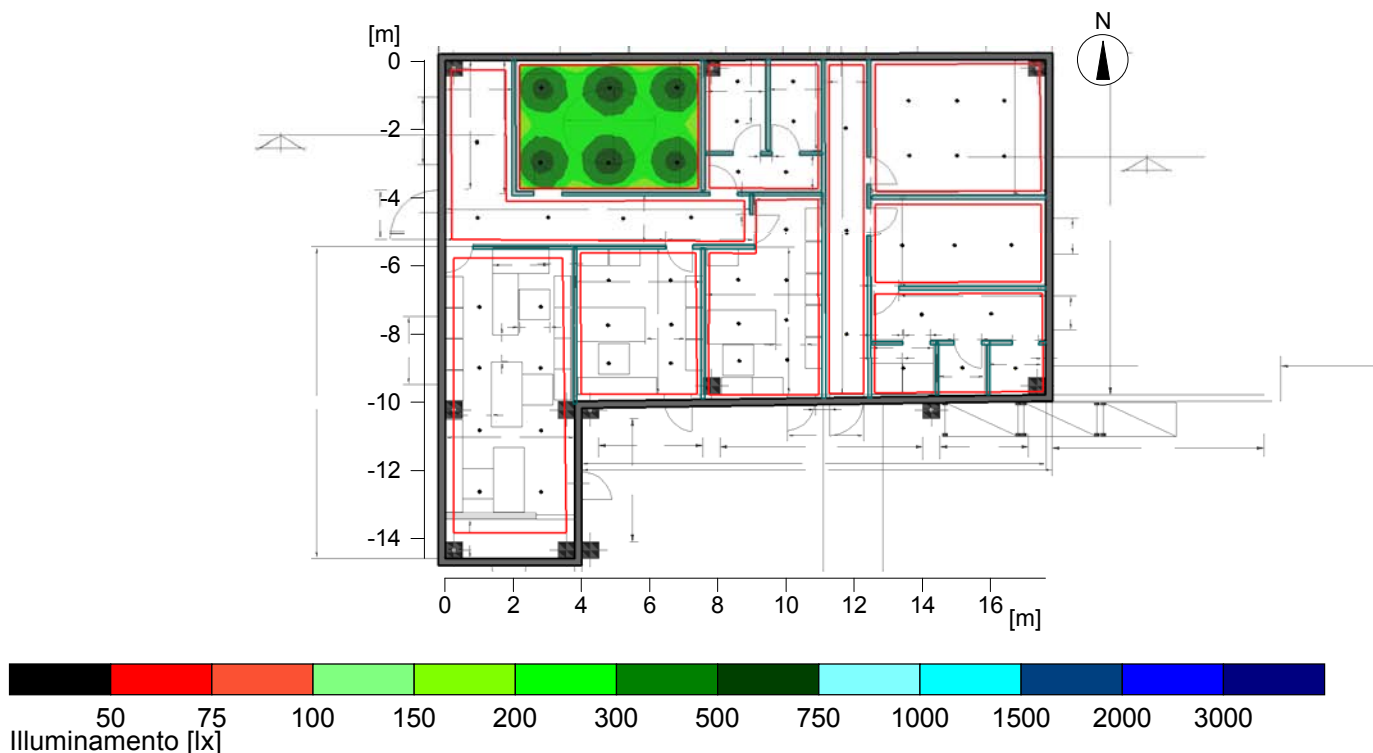
1 55 Codice : 497050L00U-37L
Nome punto luce : R00150 50W 230V 38° BIANCO
Sorgenti : 1 x 41870WFL 0 W / 849 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

2.2 Riepilogo, Soluzione Atena

2.2.10 Panoramica risultato, sala riunioni



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	46695 lm
Potenza totale	2750 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	14.34 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	338 lx
Illuminamento minimo	Emin	160 lx
Illuminamento massimo	Emax	578 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:2.11 (0.47)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:3.62 (0.28)

ATENA LUX

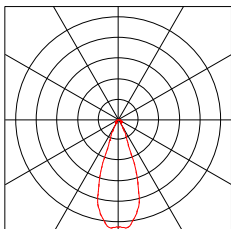
Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

RELUX®
light simulation tools

2.2 Riepilogo, Soluzione Atena

2.2.10 Panoramica risultato, sala riunioni

1 55 Codice : 497050L00U-37L
Nome punto luce : R00150 50W 230V 38° BIANCO
Sorgenti : 1 x 41870WFL 0 W / 849 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

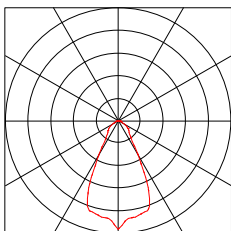
3 Soluzione Quattrobi

3.1 Descrizione, Soluzione Quattrobi

3.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

Dati punti luce:

QUATTROBI SPA
 2 55 Codice : DICHROICS
 Nome punto luce : GHOST
 Sorgenti : 1 x 41870VWFL 0 W / 1040 lm



Nr.	Centro			Angolo di rotazione			Coordinate destinazione		
	X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
QUATTROBI SPA GHOST DICHROICS									
1	4.79	-6.43	2.70	0.00	0.00	0.00	4.79	-6.43	0.00
2	6.60	-6.43	2.70	0.00	0.00	0.00	6.60	-6.43	0.00
3	4.77	-7.74	2.70	0.00	0.00	0.00	4.77	-7.74	0.00
4	4.79	-8.86	2.70	0.00	0.00	0.00	4.79	-8.86	0.00
5	6.62	-7.72	2.70	0.00	0.00	0.00	6.62	-7.72	0.00
6	6.61	-8.85	2.70	0.00	0.00	0.00	6.61	-8.85	0.00
9	8.59	-6.41	2.69	0.00	0.00	0.00	8.59	-6.41	0.00
11	10.00	-6.42	2.69	0.00	0.00	0.00	10.00	-6.42	0.00
17	9.99	-5.01	2.69	0.00	0.00	0.00	9.99	-5.01	0.00
12	8.60	-7.70	2.69	0.00	0.00	0.00	8.60	-7.70	0.00
13	10.00	-7.59	2.69	0.00	0.00	0.00	10.00	-7.59	0.00
14	8.62	-8.79	2.69	0.00	0.00	0.00	8.62	-8.79	0.00
16	10.02	-8.76	2.69	0.00	0.00	0.00	10.02	-8.76	0.00
27	0.93	-2.41	2.70	0.00	0.00	0.00	0.93	-2.41	0.00
26	0.95	-4.65	2.70	0.00	0.00	0.00	0.95	-4.65	0.00
21	3.02	-4.65	2.70	0.00	0.00	0.00	3.02	-4.65	0.00
22	5.21	-4.67	2.70	0.00	0.00	0.00	5.21	-4.67	0.00
23	7.20	-4.65	2.70	0.00	0.00	0.00	7.20	-4.65	0.00
28	2.82	-0.80	2.70	0.00	0.00	0.00	2.81	-0.81	0.00
29	2.79	-3.01	2.70	0.00	0.00	0.00	2.79	-3.01	0.00
30	6.79	-3.01	2.70	0.00	0.00	0.00	6.79	-3.01	0.00
31	6.78	-0.79	2.70	0.00	0.00	0.00	6.78	-0.79	0.00
32	4.82	-0.80	2.70	0.00	0.00	0.00	4.82	-0.81	0.00
33	4.79	-3.02	2.70	0.00	0.00	0.00	4.79	-3.02	0.00
34	8.57	-0.62	2.70	0.00	0.00	0.00	8.57	-0.62	0.00
35	8.55	-1.80	2.70	0.00	0.00	0.00	8.55	-1.80	0.00
36	10.20	-0.62	2.70	0.00	0.00	0.00	10.20	-0.62	0.00
37	10.21	-1.80	2.70	0.00	0.00	0.00	10.21	-1.80	0.00
38	8.59	-3.29	2.70	0.00	0.00	0.00	8.59	-3.29	0.00
39	9.99	-3.30	2.70	0.00	0.00	0.00	9.99	-3.30	0.00
40	1.00	-7.21	2.70	0.00	0.00	0.00	1.00	-7.21	0.00
41	2.80	-7.20	2.70	0.00	0.00	0.00	2.80	-7.20	0.00
42	1.00	-8.98	2.70	0.00	0.00	0.00	1.00	-8.98	0.00
43	2.79	-8.99	2.70	0.00	0.00	0.00	2.79	-8.99	0.00
44	1.01	-12.61	2.70	0.00	0.00	0.00	1.01	-12.61	0.00

Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009



3 Soluzione Quattrobi

3.1 Descrizione, Soluzione Quattrobi

3.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

45	2.81	-12.62	2.70	0.00	0.00	0.00	2.81	-12.62	0.00
71	2.81	-10.83	2.70	0.00	0.00	0.00	2.81	-10.83	0.00
72	1.01	-10.81	2.70	0.00	0.00	0.00	1.01	-10.81	0.00
46	11.74	-2.00	2.70	0.00	0.00	0.00	11.74	-2.00	0.00
48	11.76	-5.04	2.70	0.00	0.00	0.00	11.76	-5.04	0.00
49	11.76	-8.00	2.70	0.00	0.00	0.00	11.76	-8.00	0.00
51	13.58	-1.19	2.70	0.00	0.00	0.00	13.58	-1.19	0.00
52	13.60	-2.80	2.70	0.00	0.00	0.00	13.60	-2.80	0.00
53	16.38	-1.19	2.70	0.00	0.00	0.00	16.38	-1.19	0.00
54	16.38	-2.82	2.70	0.00	0.00	0.00	16.38	-2.82	0.00
55	15.00	-1.19	2.70	0.00	0.00	0.00	15.00	-1.19	0.00
56	15.00	-2.80	2.70	0.00	0.00	0.00	15.00	-2.80	0.00
57	13.40	-5.41	2.70	0.00	0.00	0.00	13.40	-5.41	0.00
59	14.93	-5.41	2.70	0.00	0.00	0.00	14.93	-5.41	0.00
60	16.60	-5.39	2.70	0.00	0.00	0.00	16.60	-5.39	0.00
61	13.97	-7.43	2.70	0.00	0.00	0.00	13.97	-7.43	0.00
65	16.00	-7.40	2.70	0.00	0.00	0.00	16.00	-7.41	0.00
66	13.43	-9.00	2.70	0.00	0.00	0.00	13.43	-9.00	0.00
69	16.71	-9.00	2.70	0.00	0.00	0.00	16.71	-9.00	0.00
70	15.16	-8.99	2.70	0.00	0.00	0.00	15.16	-8.99	0.00

Elementi di creazione

Superficie di misurazione virtuale

Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Lungh.	Largh.	Angolo di rotazione		
						Asse Z	Asse L	Asse Q
Ufficio centrale								
M 1	3.97	-5.62	0.75	3.40	4.14	0.00	0.00	0.00
Ufficio lungo								
M 3	0.25	-5.77	0.75	3.30	8.05	0.00	0.00	0.00
Corridoio uffici								
M 4	0.17	-0.28	0.75	8.60	5.01	0.00	0.00	0.00
Sala mensa								
M 5	12.60	-0.10	0.75	4.86	3.78	0.00	0.00	0.00
Spogliatoi								
M 6	12.60	-4.25	0.75	4.86	2.24	0.00	0.00	0.00
Corridoio ingresso operai								
M 7	11.25	-0.12	0.75	1.00	9.61	0.00	0.00	0.00
Bagni operai								
M 8	12.60	-6.83	0.75	4.95	2.90	0.00	0.00	0.00
Bagni uffici								
M 10	7.74	-0.12	0.75	3.19	3.66	0.00	0.00	0.00
Ufficio medio								
M 11	9.12	-4.12	0.75	3.23	5.67	0.00	0.00	0.00
sala riunioni								
M 12	2.17	-0.12	0.75	5.24	3.68	0.00	0.00	0.00

Altro

Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Lungh.	Largh.	Angolo di rotazione		
						Asse Z	Asse L	Asse Q
Dv 1	1.96	-3.99	0.00	0.64	4.02	0.00	0.00	0.00

Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009



3 Soluzione Quattrobi

3.1 Descrizione, Soluzione Quattrobi

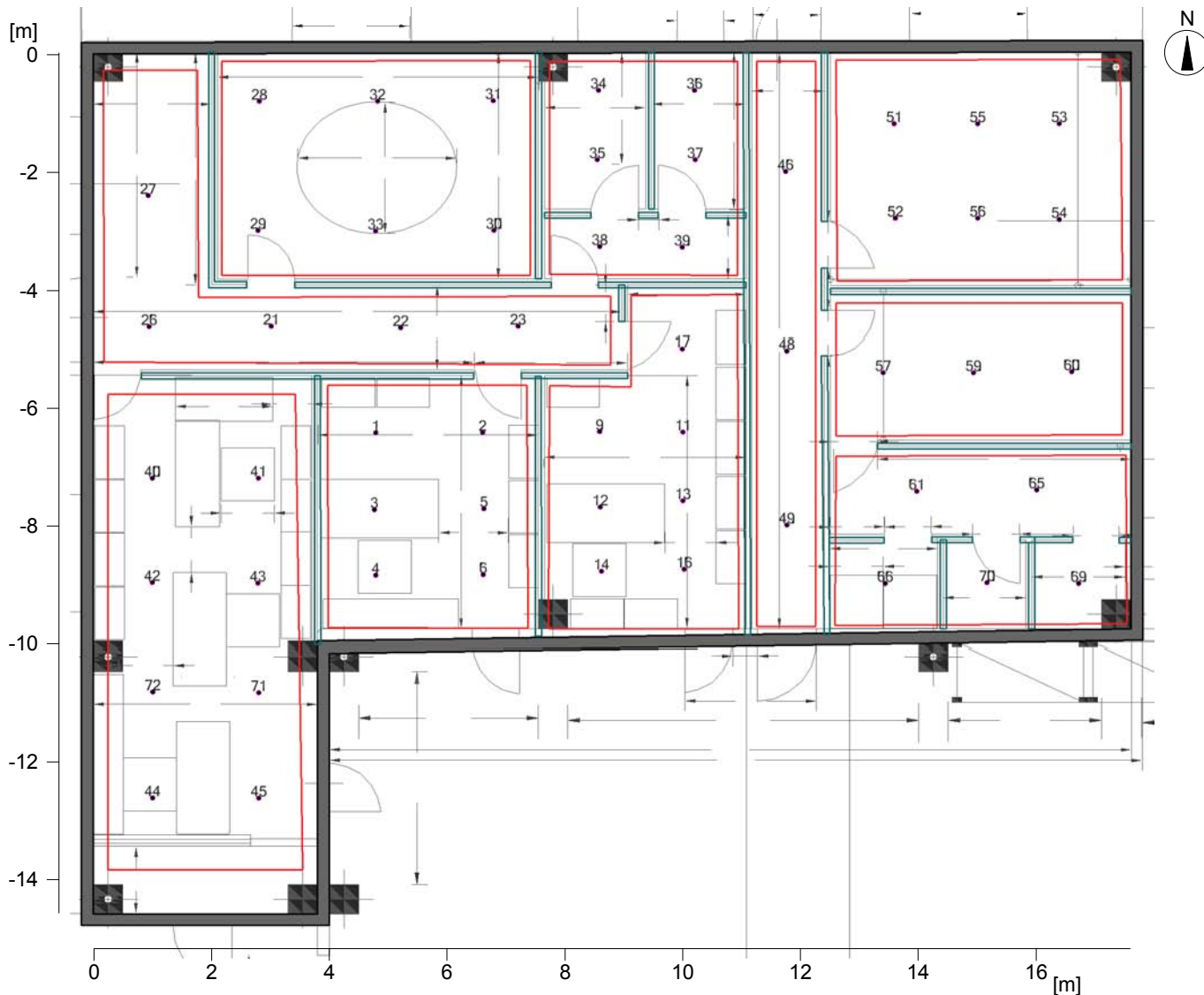
3.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

Dv 2	3.42	-3.99	0.00	4.35	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 3	7.50	-3.84	0.00	0.10	3.87	0.00	0.00	0.00
Dv 4	7.65	-2.80	0.00	0.79	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 5	9.42	-2.65	0.00	0.10	2.68	0.00	0.00	0.00
Dv 6	9.24	-2.80	0.00	0.34	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 7	10.39	-2.80	0.00	0.68	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 8	11.02	-9.87	0.00	0.13	9.90	0.00	0.00	0.00
Dv 9	8.56	-3.99	0.00	2.50	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 10	12.35	-2.85	0.00	0.10	2.88	0.00	0.00	0.00
Dv 11	12.35	-4.37	0.00	0.10	0.72	0.00	0.00	0.00
Dv 12	12.50	-4.10	0.00	5.10	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 13	12.35	-9.87	0.00	0.15	4.75	0.00	0.00	0.00
Dv 14	12.49	-8.31	0.00	0.92	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 15	14.22	-8.30	0.00	0.70	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 16	14.37	-9.77	0.00	0.10	1.52	0.00	0.00	0.00
Dv 17	15.72	-8.30	0.00	0.90	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 18	15.72	-9.77	0.00	0.25	1.57	0.00	0.00	0.00
Dv 19	17.40	-8.31	0.00	0.19	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 20	7.26	-5.51	0.00	1.81	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 21	7.50	-9.90	0.00	0.10	4.43	0.00	0.00	0.00
Dv 22	0.81	-5.51	0.00	5.64	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 23	3.75	-10.04	0.00	0.11	4.57	0.00	0.00	0.00
Dv 24	8.91	-4.56	0.00	0.10	0.62	0.00	0.00	0.00
Dv 25	13.30	-6.66	0.00	4.30	0.10	0.00	0.00	0.00

Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

3.1 Descrizione, Soluzione Quattrobi

3.1.2 Pianta



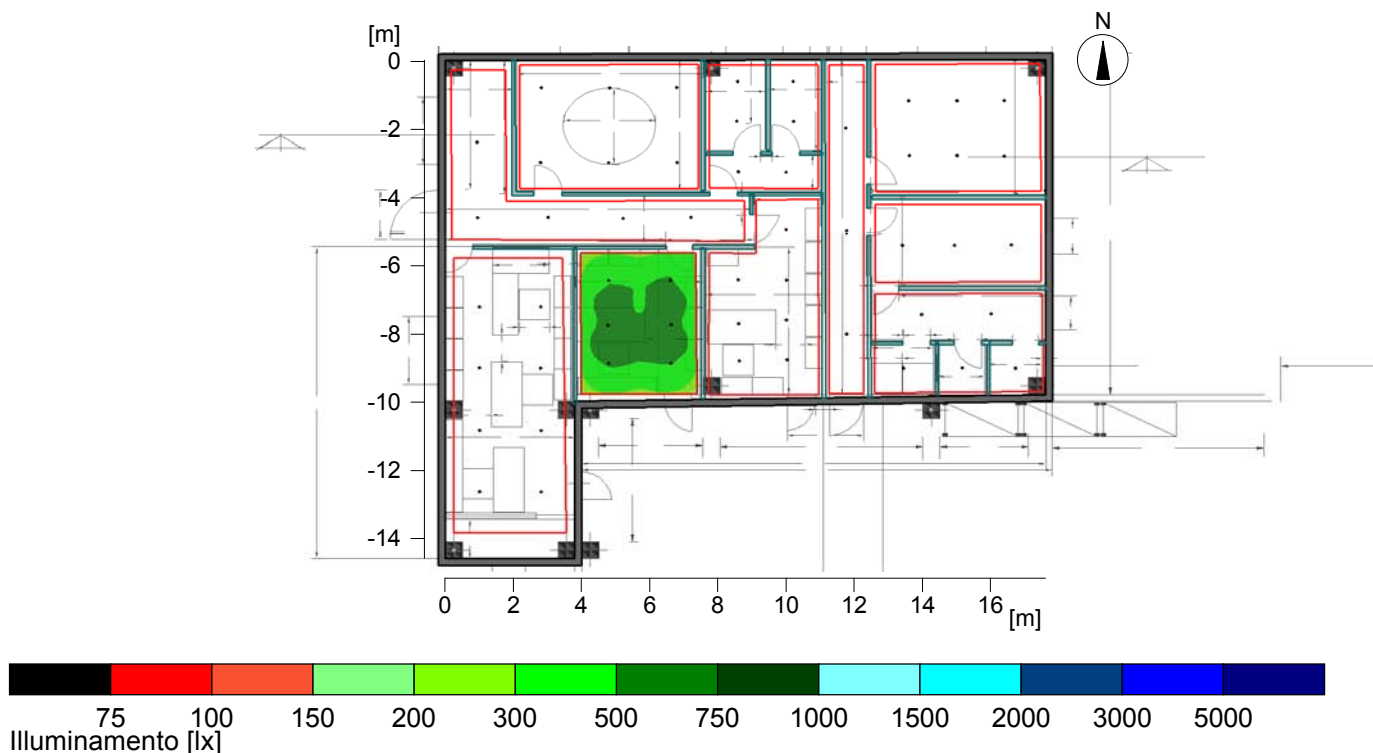
Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione	Elementi di creazione
1	177.34 m	115.33 m	14.57 m	91.3 %	C : Colonna
2	181.14 m	115.33 m	3.80 m	91.3 %	Dv : Divisorio
3	181.14 m	119.93 m	4.60 m	91.3 %	S : Superficie di lavoro reale
4	194.94 m	120.13 m	13.80 m	91.3 %	M : Superficie di misurazione virtuale
5	194.94 m	129.93 m	9.80 m	91.3 %	L : Lucernario
6	177.34 m	129.90 m	17.60 m	91.3 %	Q : Immagine
Suol				78.5 %	F : Finestra
Soffitto				93.7 %	P : Porta
Altezza interno		2.70 m			Mo : Arredo
Altezza superficie utile		----			

Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

3 Soluzione Quattrobi

3.2 Riepilogo, Soluzione Quattrobi

3.2.1 Panoramica risultato, Ufficio centrale



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	57200 lm
Potenza totale	2750 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	14.34 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	465 lx
Illuminamento minimo	Emin	203 lx
Illuminamento massimo	Emax	626 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:2.29 (0.44)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:3.08 (0.32)

QUATTROBI SPA

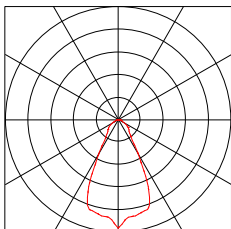
Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

3 Soluzione Quattrobi

3.2 Riepilogo, Soluzione Quattrobi

3.2.1 Panoramica risultato, Ufficio centrale

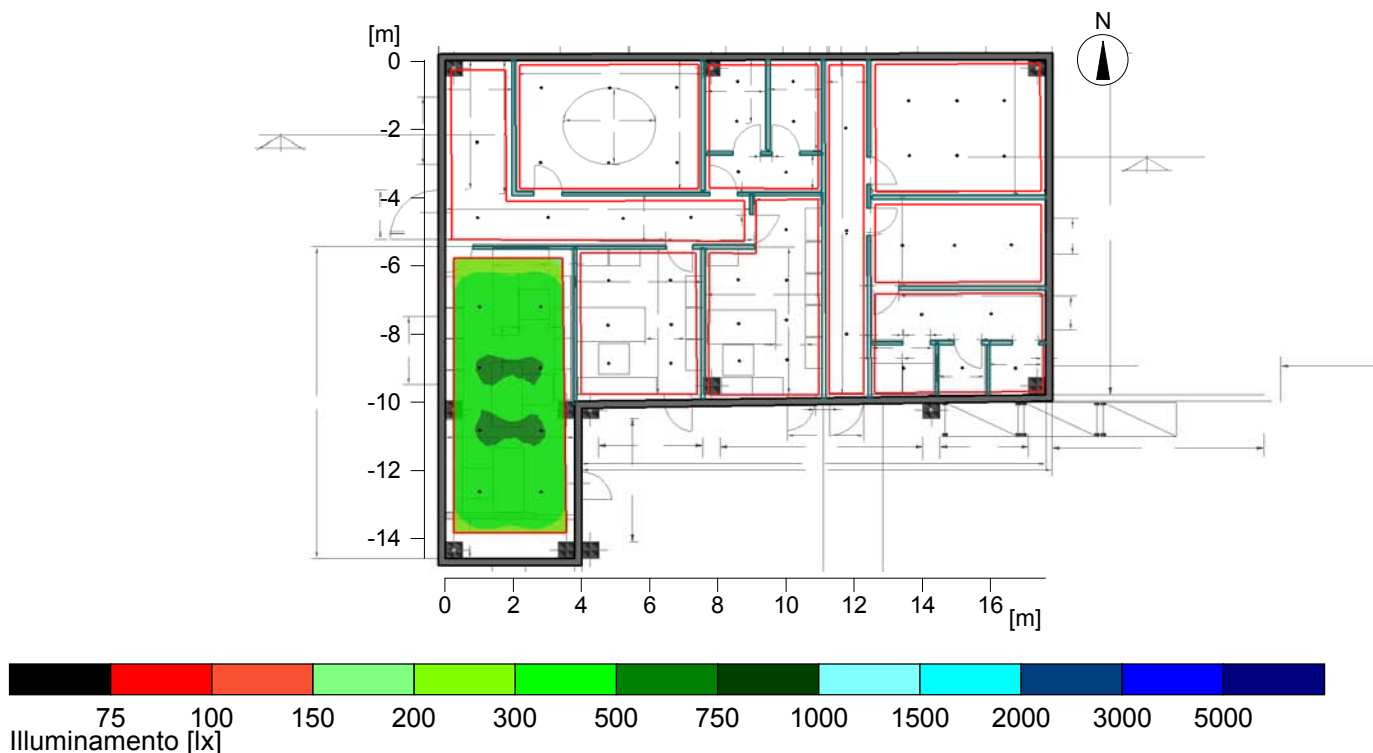
2 55 Codice : DICHROICS
Nome punto luce : GHOST
Sorgenti : 1 x 41870VWFL 0 W / 1040 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

3.2 Riepilogo, Soluzione Quattrobi

3.2.2 Panoramica risultato, Ufficio lungo



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	57200 lm
Potenza totale	2750 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	14.34 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	426 lx
Illuminamento minimo	Emin	214 lx
Illuminamento massimo	Emax	516 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:1.99 (0.5)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:2.41 (0.42)

QUATTROBI SPA

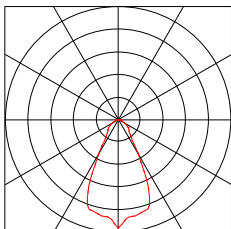
Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

RELUX®
light simulation tools

3.2 Riepilogo, Soluzione Quattrobi

3.2.2 Panoramica risultato, Ufficio lungo

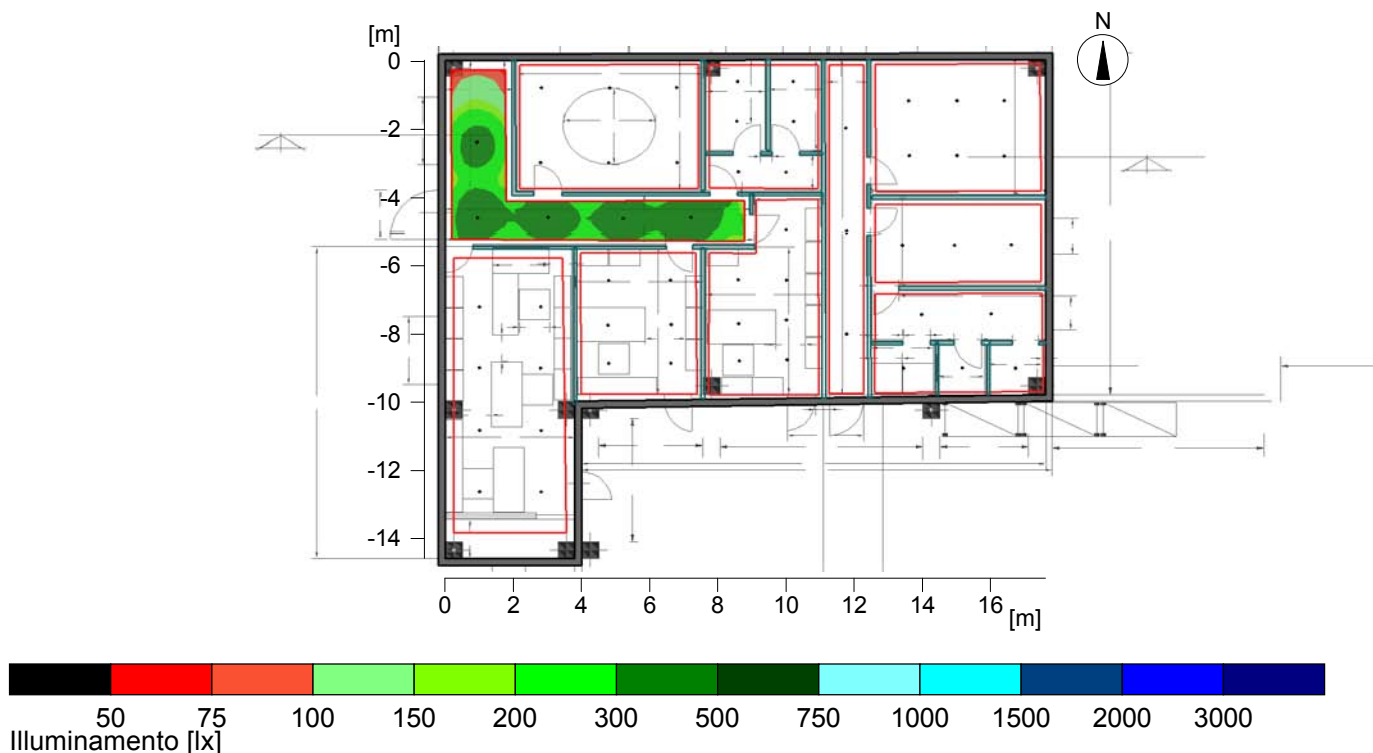
2 55 Codice : DICHROICS
Nome punto luce : GHOST
Sorgenti : 1 x 41870VWFL 0 W / 1040 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

3.2 Riepilogo, Soluzione Quattrobi

3.2.3 Panoramica risultato, Corridoio uffici



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	57200 lm
Potenza totale	2750 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	14.34 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	288 lx
Illuminamento minimo	Emin	80 lx
Illuminamento massimo	Emax	424 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:3.6 (0.28)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:5.31 (0.19)

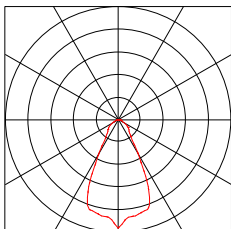
QUATTROBI SPA

Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

3.2 Riepilogo, Soluzione Quattrobi

3.2.3 Panoramica risultato, Corridoio uffici

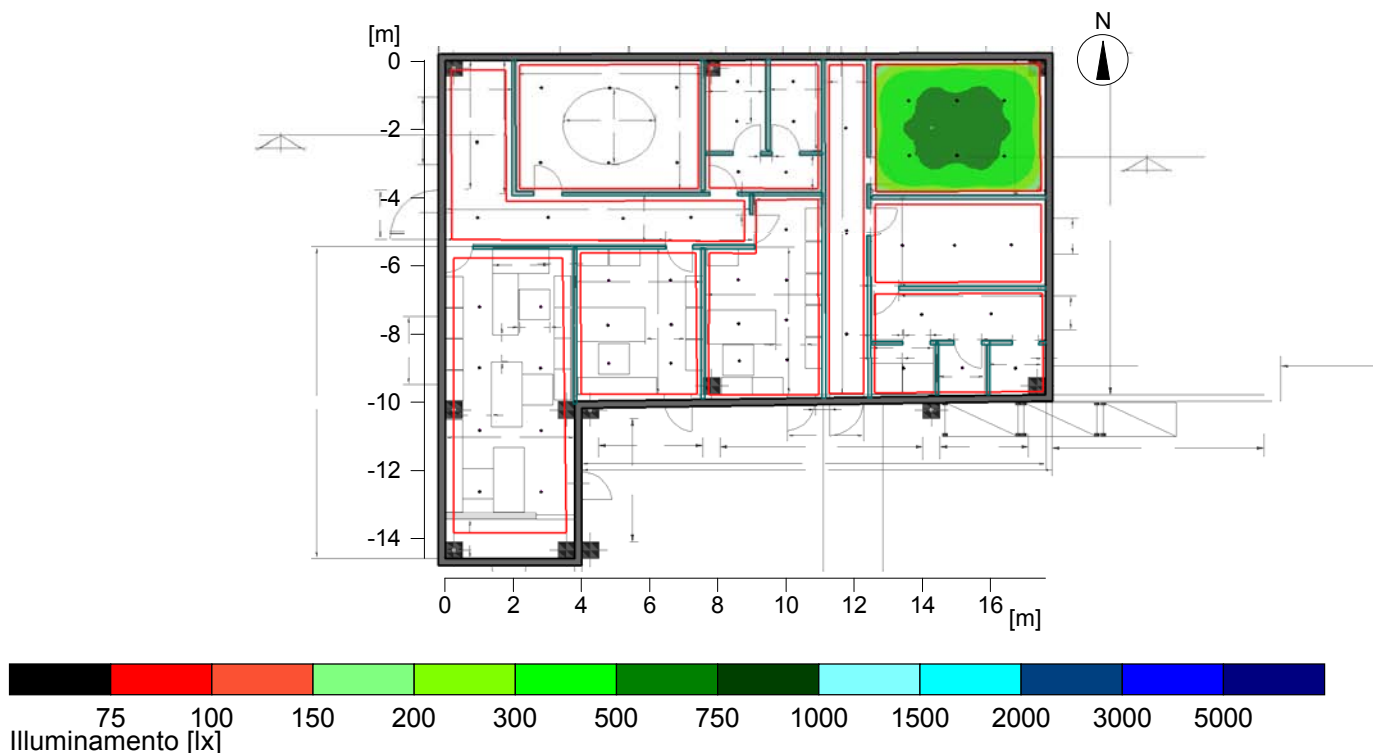
2 55 Codice : DICHROICS
Nome punto luce : GHOST
Sorgenti : 1 x 41870VWFL 0 W / 1040 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

3.2 Riepilogo, Soluzione Quattrobi

3.2.4 Panoramica risultato, Sala mensa



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	57200 lm
Potenza totale	2750 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	14.34 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	420 lx
Illuminamento minimo	Emin	157 lx
Illuminamento massimo	Emax	588 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:2.68 (0.37)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:3.75 (0.27)

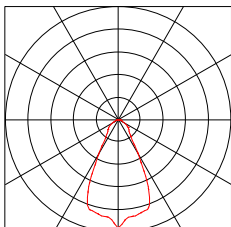
QUATTROBI SPA

Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

3.2 Riepilogo, Soluzione Quattrobi

3.2.4 Panoramica risultato, Sala mensa

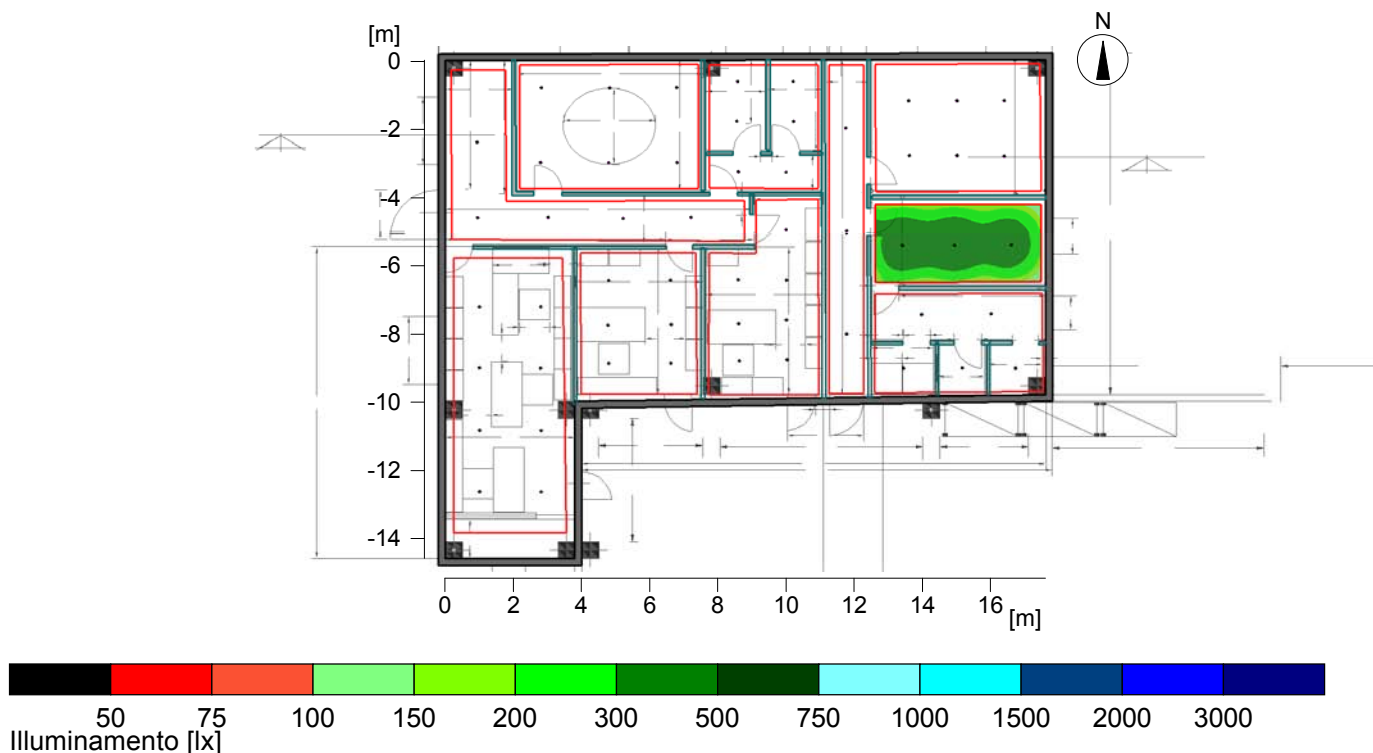
2 55 Codice : DICHROICS
Nome punto luce : GHOST
Sorgenti : 1 x 41870VWFL 0 W / 1040 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

3.2 Riepilogo, Soluzione Quattrobi

3.2.5 Panoramica risultato, Spogliatoi



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	57200 lm
Potenza totale	2750 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	14.34 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	296 lx
Illuminamento minimo	Emin	116 lx
Illuminamento massimo	Emax	423 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:2.54 (0.39)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:3.64 (0.27)

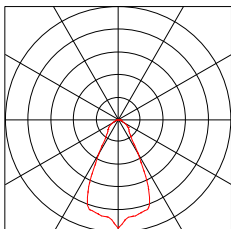
QUATTROBI SPA

Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

3.2 Riepilogo, Soluzione Quattrobi

3.2.5 Panoramica risultato, Spogliatoi

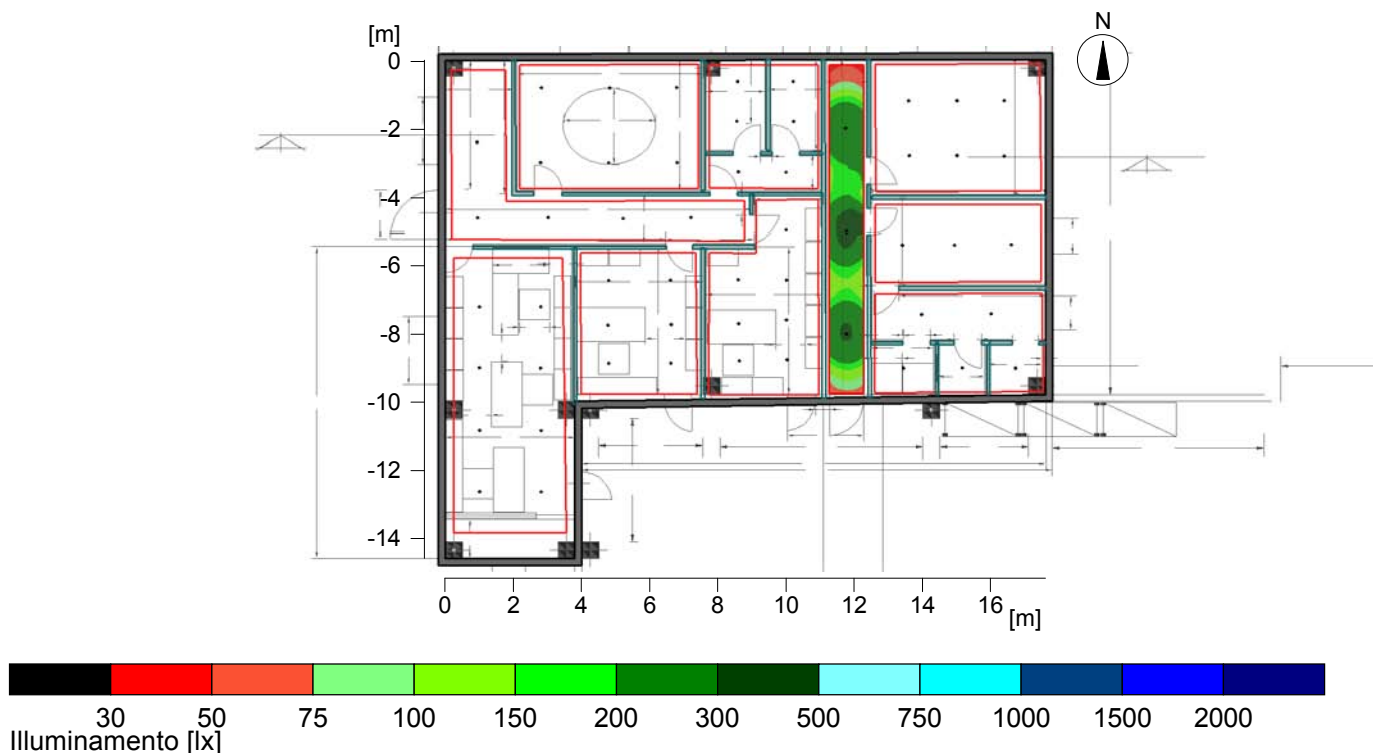
2 55 Codice : DICHROICS
Nome punto luce : GHOST
Sorgenti : 1 x 41870VWFL 0 W / 1040 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

3.2 Riepilogo, Soluzione Quattrobi

3.2.6 Panoramica risultato, Corridoio ingresso operai



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	57200 lm
Potenza totale	2750 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	14.34 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	207 lx
Illuminamento minimo	Emin	49 lx
Illuminamento massimo	Emax	331 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:4.26 (0.24)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:6.8 (0.15)

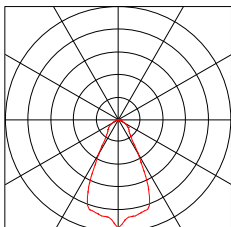
QUATTROBI SPA

Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

3.2 Riepilogo, Soluzione Quattrobi

3.2.6 Panoramica risultato, Corridoio ingresso operai

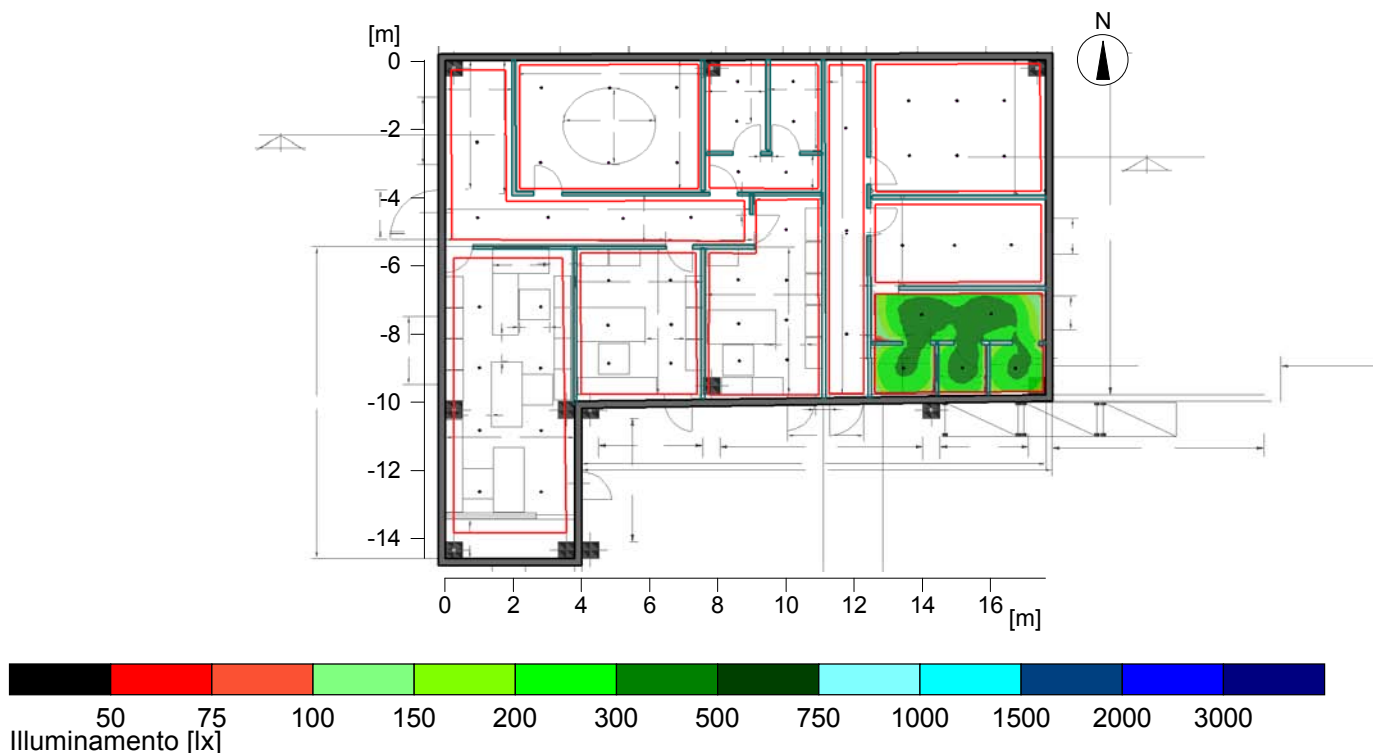
2 55 Codice : DICHROICS
Nome punto luce : GHOST
Sorgenti : 1 x 41870VWFL 0 W / 1040 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

3.2 Riepilogo, Soluzione Quattrobi

3.2.7 Panoramica risultato, Bagni operai



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	57200 lm
Potenza totale	2750 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	14.34 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	270 lx
Illuminamento minimo	Emin	63 lx
Illuminamento massimo	Emax	379 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:4.29 (0.23)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:6 (0.17)

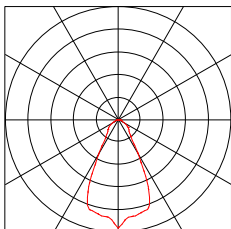
QUATTROBI SPA

Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

3.2 Riepilogo, Soluzione Quattrobi

3.2.7 Panoramica risultato, Bagni operai

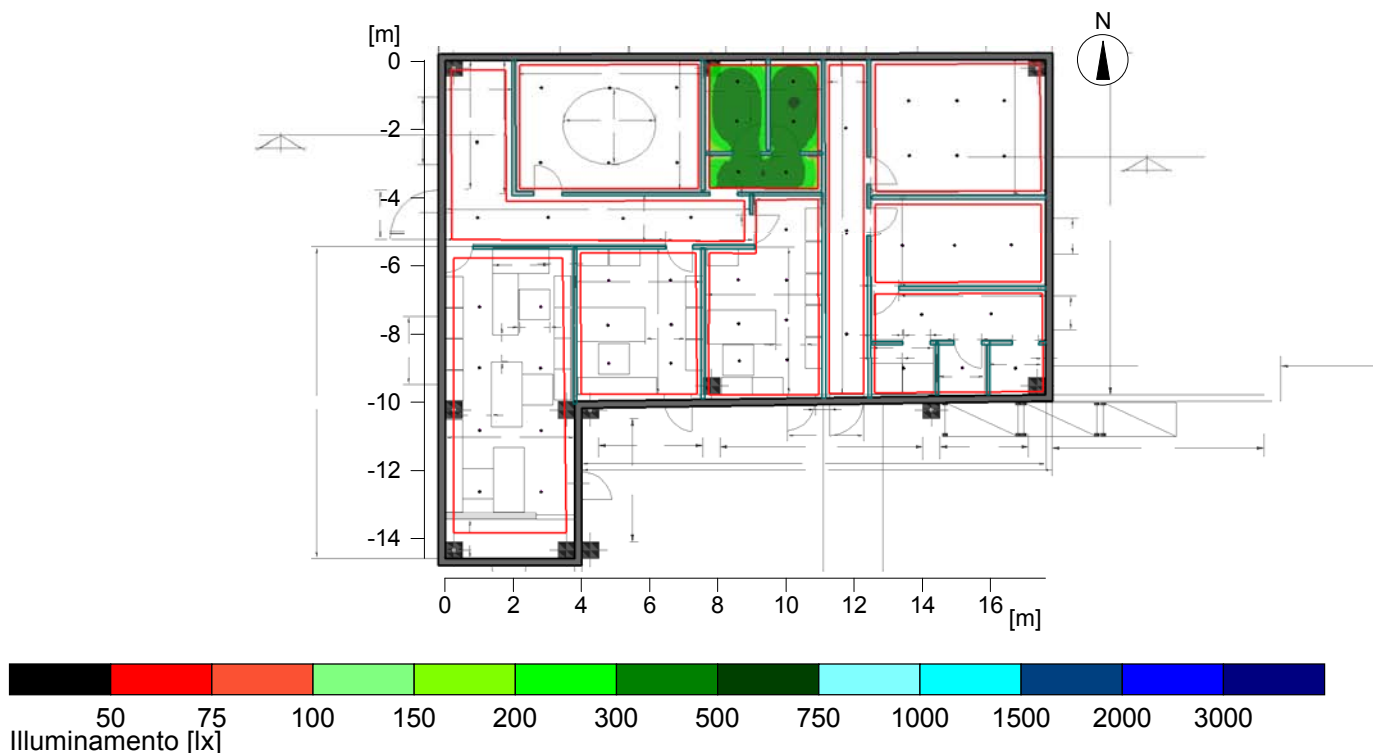
2 55 Codice : DICHROICS
Nome punto luce : GHOST
Sorgenti : 1 x 41870VWFL 0 W / 1040 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

3.2 Riepilogo, Soluzione Quattrobi

3.2.8 Panoramica risultato, Bagni uffici



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	57200 lm
Potenza totale	2750 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	14.34 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	362 lx
Illuminamento minimo	Emin	153 lx
Illuminamento massimo	Emax	509 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:2.38 (0.42)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:3.33 (0.3)

QUATTROBI SPA

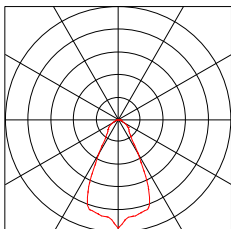
Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

RELUX®
light simulation tools

3.2 Riepilogo, Soluzione Quattrobi

3.2.8 Panoramica risultato, Bagni uffici

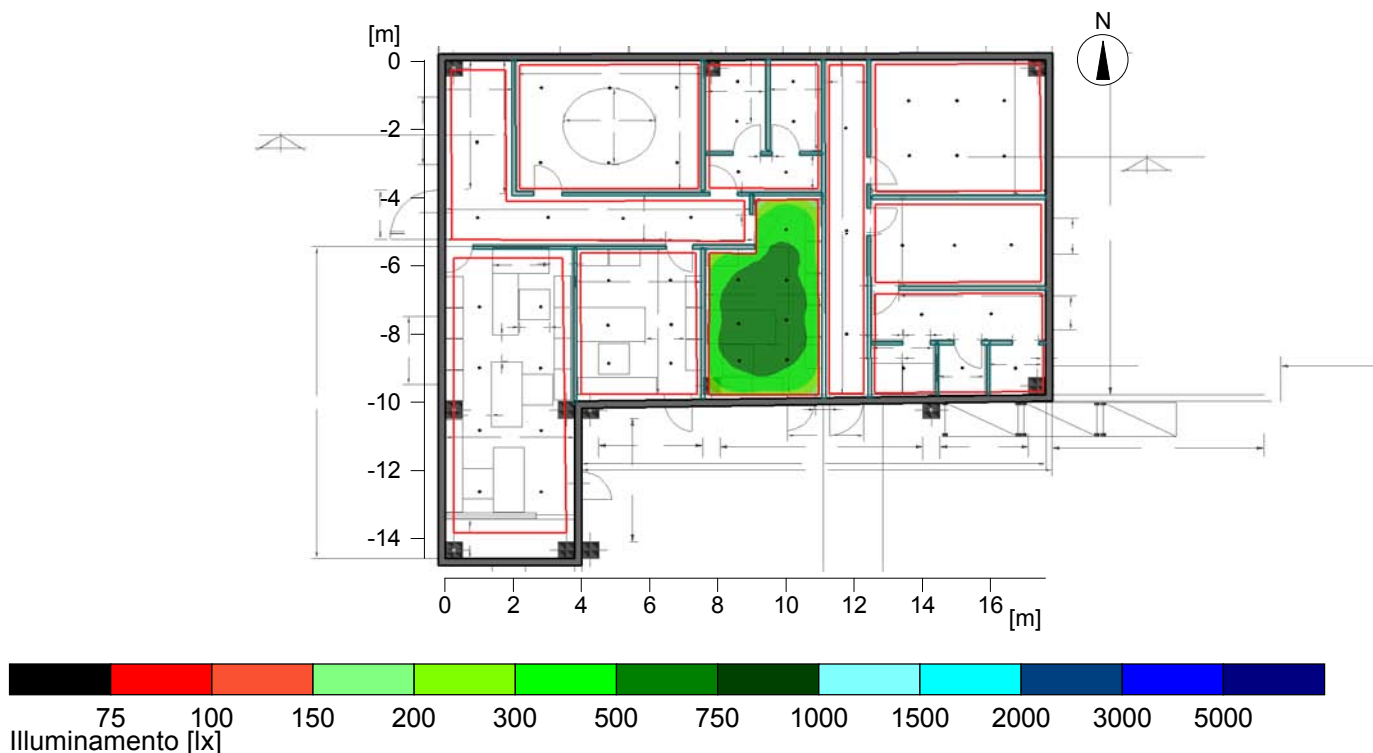
2 55 Codice : DICHROICS
Nome punto luce : GHOST
Sorgenti : 1 x 41870VWFL 0 W / 1040 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

3.2 Riepilogo, Soluzione Quattrobi

3.2.9 Panoramica risultato, Ufficio medio



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	57200 lm
Potenza totale	2750 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	14.34 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	481 lx
Illuminamento minimo	Emin	148 lx
Illuminamento massimo	Emax	693 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:3.25 (0.31)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:4.69 (0.21)

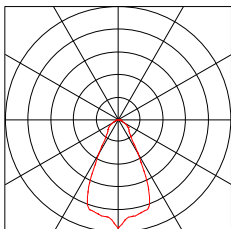
QUATTROBI SPA

Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

3.2 Riepilogo, Soluzione Quattrobi

3.2.9 Panoramica risultato, Ufficio medio

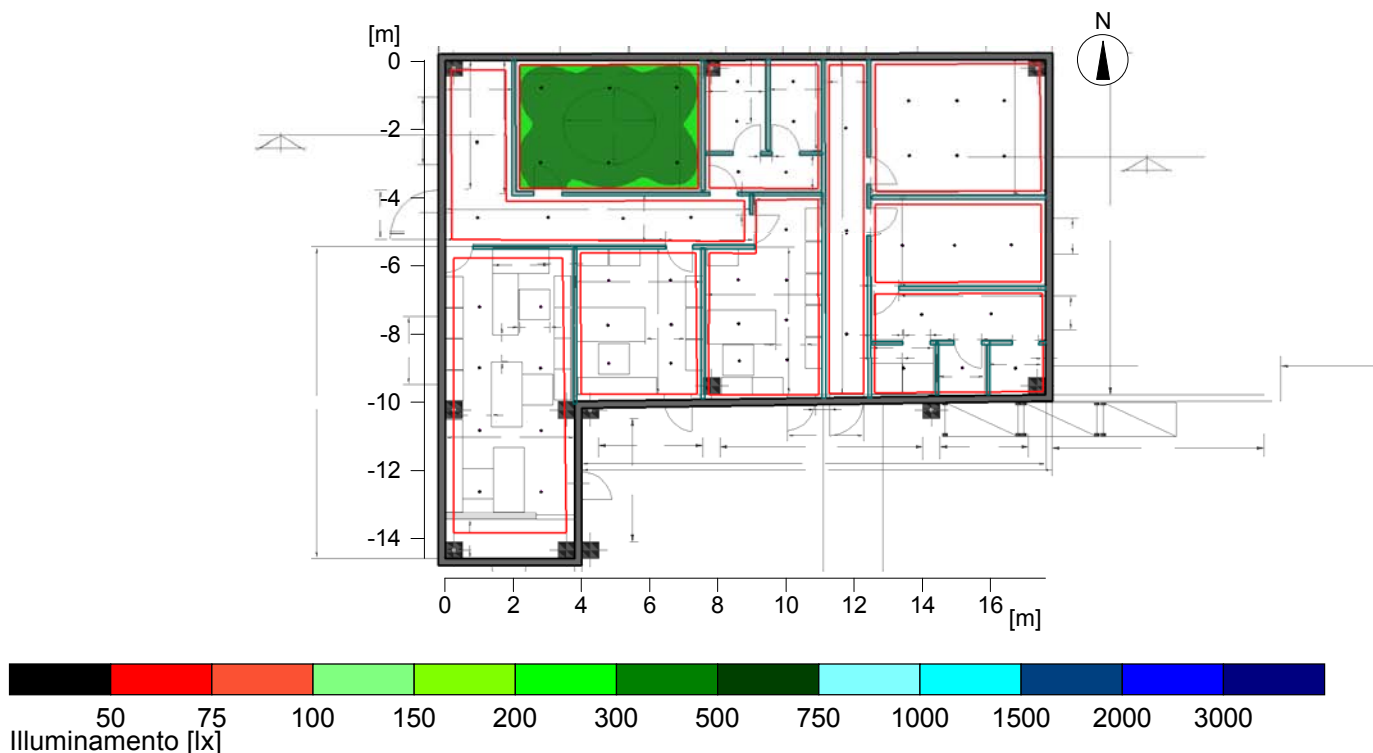
2 55 Codice : DICHROICS
Nome punto luce : GHOST
Sorgenti : 1 x 41870VWFL 0 W / 1040 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

3.2 Riepilogo, Soluzione Quattrobi

3.2.10 Panoramica risultato, sala riunioni



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.70 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	57200 lm
Potenza totale	2750 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	14.34 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	370 lx
Illuminamento minimo	Emin	234 lx
Illuminamento massimo	Emax	457 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:1.58 (0.63)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:1.95 (0.51)

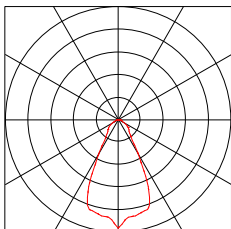
QUATTROBI SPA

Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

3.2 Riepilogo, Soluzione Quattrobi

3.2.10 Panoramica risultato, sala riunioni

2 55 Codice : DICHROICS
Nome punto luce : GHOST
Sorgenti : 1 x 41870VWFL 0 W / 1040 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

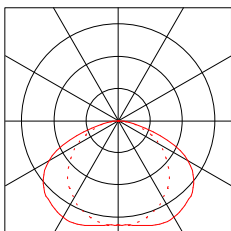
4 Soluzione plafoniere

4.1 Descrizione, Soluzione plafoniere

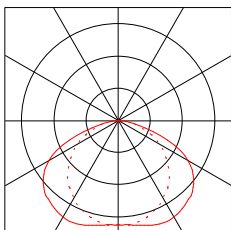
4.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

Dati punti luce:

ATENA LUX
3 17
 Codice : 147136C19W-00S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X36W FRB CNR
Sorgenti : 1 x DULUX L 36 W/840 0 W / 2900 lm



4 21
 Codice : 147155C19W-60S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X55W FRB CEL
Sorgenti : 1 x DULUX L 55 W/840 0 W / 4800 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009



4 Soluzione plafoniere

4.1 Descrizione, Soluzione plafoniere

4.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

Nr.	Centro			Angolo di rotazione			Coordinate destinazione		
	X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
ATENA LUX AT/SUNSET 1X36W FRB CNR 147136C19W-00S									
5	0.94	-1.51	2.68	0.00	0.00	0.00	0.94	-1.51	0.00
6	0.94	-4.65	2.68	0.00	0.00	0.00	0.94	-4.65	0.00
7	4.02	-4.67	2.68	0.00	0.00	0.00	4.02	-4.67	0.00
8	7.10	-4.69	2.68	0.00	0.00	0.00	7.10	-4.69	0.00
9	8.57	-1.12	2.68	0.00	0.00	0.00	8.57	-1.12	0.00
10	10.24	-1.12	2.68	0.00	0.00	0.00	10.24	-1.12	0.00
11	9.39	-3.34	2.68	0.00	0.00	0.00	9.39	-3.34	0.00
25	11.71	-1.71	2.70	0.00	0.00	0.00	11.71	-1.71	0.00
26	11.74	-8.29	2.70	0.00	0.00	0.00	11.74	-8.29	0.00
27	11.71	-5.02	2.70	0.00	0.00	0.00	11.71	-5.02	0.00
32	13.55	-5.31	2.70	0.00	0.00	0.00	13.55	-5.31	0.00
33	16.49	-5.28	2.70	0.00	0.00	0.00	16.49	-5.28	0.00
34	13.52	-7.52	2.70	0.00	0.00	0.00	13.52	-7.52	0.00
35	16.51	-7.52	2.70	0.00	0.00	0.00	16.51	-7.52	0.00
36	13.46	-8.95	2.70	0.00	0.00	0.00	13.46	-8.95	0.00
37	15.12	-8.95	2.70	0.00	0.00	0.00	15.12	-8.95	0.00
38	16.72	-8.93	2.70	0.00	0.00	0.00	16.72	-8.93	0.00
ATENA LUX AT/SUNSET 1X55W FRB CEL 147155C19W-60S									
1	2.89	-0.69	2.69	0.00	0.00	0.00	2.89	-0.69	0.00
2	2.88	-3.11	2.69	0.00	0.00	0.00	2.88	-3.11	0.00
3	6.70	-0.69	2.69	0.00	0.00	0.00	6.70	-0.69	0.00
4	6.72	-3.09	2.69	0.00	0.00	0.00	6.72	-3.09	0.00
12	1.89	-6.70	2.68	0.00	0.00	0.00	1.89	-6.70	0.00
13	1.89	-8.74	2.68	0.00	0.00	0.00	1.89	-8.74	0.00
14	1.91	-10.94	2.68	0.00	0.00	0.00	1.91	-10.94	0.00
15	1.88	-13.06	2.68	0.00	0.00	0.00	1.88	-13.06	0.00
16	4.70	-6.30	2.68	0.00	0.00	0.00	4.70	-6.30	0.00
17	4.67	-9.09	2.68	0.00	0.00	0.00	4.67	-9.09	0.00
18	6.60	-9.06	2.68	0.00	0.00	0.00	6.60	-9.06	0.00
19	6.52	-6.33	2.68	0.00	0.00	0.00	6.52	-6.33	0.00
20	10.02	-4.91	2.70	0.00	0.00	0.00	10.02	-4.91	0.00
21	10.07	-8.92	2.70	0.00	0.00	0.00	10.07	-8.92	0.00
22	10.08	-6.72	2.70	0.00	0.00	0.00	10.08	-6.72	0.00
23	8.33	-6.72	2.70	0.00	0.00	0.00	8.33	-6.72	0.00
24	8.39	-8.96	2.70	0.00	0.00	0.00	8.39	-8.96	0.00
28	13.18	-0.73	2.70	0.00	0.00	0.00	13.18	-0.73	0.00
29	16.65	-0.73	2.70	0.00	0.00	0.00	16.64	-0.73	0.00
30	13.20	-3.33	2.70	0.00	0.00	0.00	13.20	-3.33	0.00
31	16.68	-3.28	2.70	0.00	0.00	0.00	16.68	-3.28	0.00

Elementi di creazione

Superficie di misurazione virtuale

Nr.				Angolo di rotazione				
	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Lungh.	Largh.	Asse Z	Asse L	Asse Q
Ufficio centrale								
M 1	3.97	-5.62	0.75	3.40	4.14	0.00	0.00	0.00
Ufficio lungo								
M 3	0.25	-5.77	0.75	3.30	8.05	0.00	0.00	0.00

Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009



4 Soluzione plafoniere

4.1 Descrizione, Soluzione plafoniere

4.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

Corridoio uffici								
M 4	0.17	-0.28	0.75	8.60	5.01	0.00	0.00	0.00
Sala mensa								
M 5	12.60	-0.10	0.75	4.86	3.78	0.00	0.00	0.00
Spogliatoi								
M 6	12.60	-4.25	0.75	4.86	2.24	0.00	0.00	0.00
Corridoio ingresso operai								
M 7	11.25	-0.12	0.75	1.00	9.61	0.00	0.00	0.00
Bagni operai								
M 8	12.60	-6.83	0.75	4.95	2.90	0.00	0.00	0.00
Bagni uffici								
M 10	7.74	-0.12	0.75	3.19	3.66	0.00	0.00	0.00
Ufficio medio								
M 11	9.12	-4.12	0.75	3.23	5.67	0.00	0.00	0.00
sala riunioni								
M 12	2.17	-0.12	0.75	5.24	3.68	0.00	0.00	0.00

Altro

Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Lungh.	Largh.	Angolo di rotazione		
						Asse Z	Asse L	Asse Q
Dv 1	1.96	-3.99	0.00	0.64	4.02	0.00	0.00	0.00
Dv 2	3.42	-3.99	0.00	4.35	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 3	7.50	-3.84	0.00	0.10	3.87	0.00	0.00	0.00
Dv 4	7.65	-2.80	0.00	0.79	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 5	9.42	-2.65	0.00	0.10	2.68	0.00	0.00	0.00
Dv 6	9.24	-2.80	0.00	0.34	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 7	10.39	-2.80	0.00	0.68	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 8	11.02	-9.87	0.00	0.13	9.90	0.00	0.00	0.00
Dv 9	8.56	-3.99	0.00	2.50	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 10	12.35	-2.85	0.00	0.10	2.88	0.00	0.00	0.00
Dv 11	12.35	-4.37	0.00	0.10	0.72	0.00	0.00	0.00
Dv 12	12.50	-4.10	0.00	5.10	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 13	12.35	-9.87	0.00	0.15	4.75	0.00	0.00	0.00
Dv 14	12.49	-8.31	0.00	0.92	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 15	14.22	-8.30	0.00	0.70	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 16	14.37	-9.77	0.00	0.10	1.52	0.00	0.00	0.00
Dv 17	15.72	-8.30	0.00	0.90	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 18	15.72	-9.77	0.00	0.25	1.57	0.00	0.00	0.00
Dv 19	17.40	-8.31	0.00	0.19	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 20	7.26	-5.51	0.00	1.81	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 21	7.50	-9.90	0.00	0.10	4.43	0.00	0.00	0.00
Dv 22	0.81	-5.51	0.00	5.64	0.10	0.00	0.00	0.00
Dv 23	3.75	-10.04	0.00	0.11	4.57	0.00	0.00	0.00
Dv 24	8.91	-4.56	0.00	0.10	0.62	0.00	0.00	0.00
Dv 25	13.30	-6.66	0.00	4.30	0.10	0.00	0.00	0.00

Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

4.1 Descrizione, Soluzione plafoniere

4.1.2 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	177.34 m	115.33 m	14.57 m	91.3 %
2	181.14 m	115.33 m	3.80 m	91.3 %
3	181.14 m	119.93 m	4.60 m	91.3 %
4	194.94 m	120.13 m	13.80 m	91.3 %
5	194.94 m	129.93 m	9.80 m	91.3 %
6	177.34 m	129.90 m	17.60 m	91.3 %
Suol				78.5 %
Soffitto				93.7 %
Altezza interno		2.70 m		
Altezza superficie utile		----		

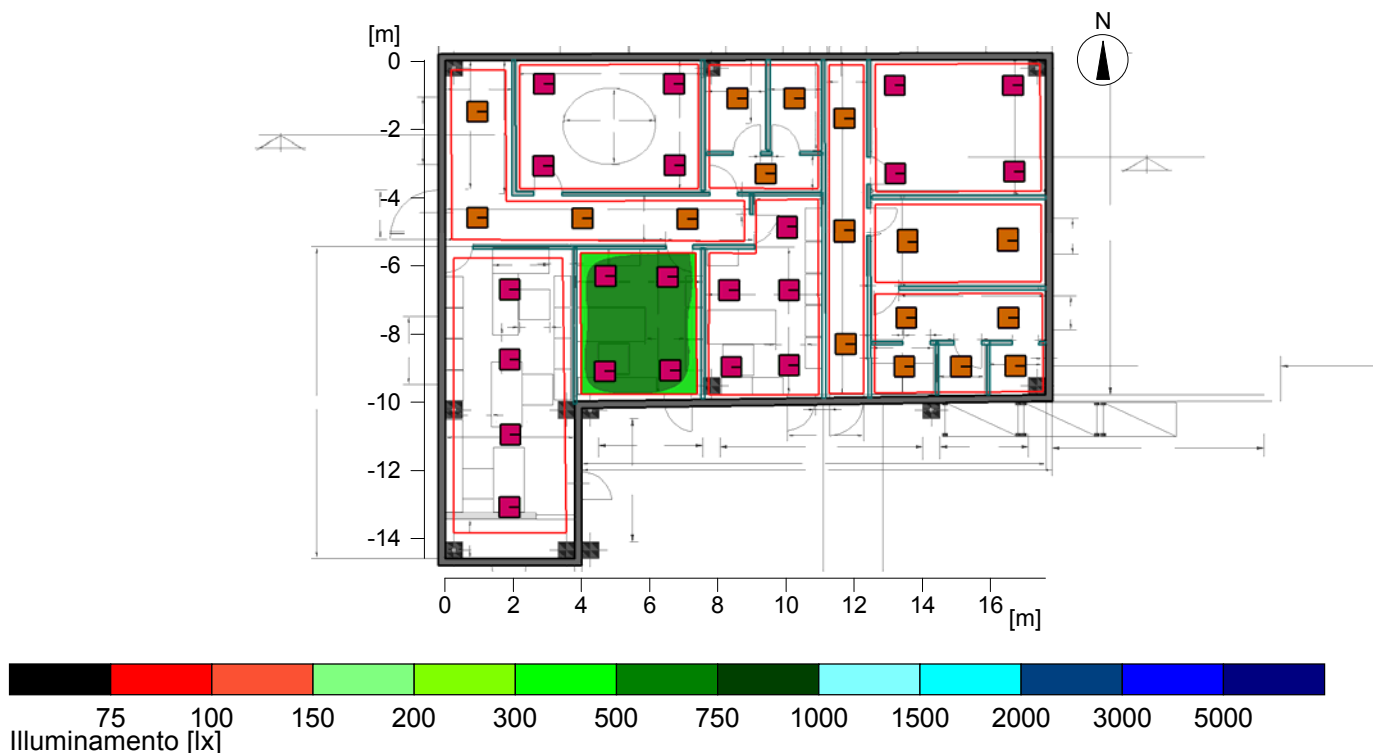
Elementi di creazione	
C	: Colonna
Dv	: Divisorio
S	: Superficie di lavoro reale
M	: Superficie di misurazione virtuale
L	: Lucernario
Q	: Immagine
F	: Finestra
P	: Porta
Mo	: Arredo

Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

4 Soluzione plafoniere

4.2 Riepilogo, Soluzione plafoniere

4.2.1 Panoramica risultato, Ufficio centrale



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.69 m
Fattore di manut.	0.90

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	150100 lm
Potenza totale	1767 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	9.21 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	591 lx
Illuminamento minimo	Emin	350 lx
Illuminamento massimo	Emax	696 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:1.69 (0.59)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:1.99 (0.5)

ATENA LUX

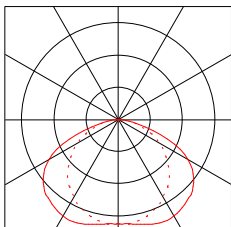
Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

4 Soluzione plafoniere

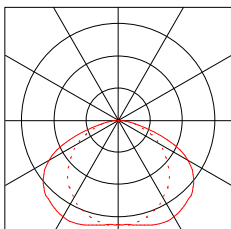
4.2 Riepilogo, Soluzione plafoniere

4.2.1 Panoramica risultato, Ufficio centrale

3 17 Codice : 147136C19W-00S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X36W FRB CNR
Sorgenti : 1 x DULUX L 36 W/840 0 W / 2900 lm



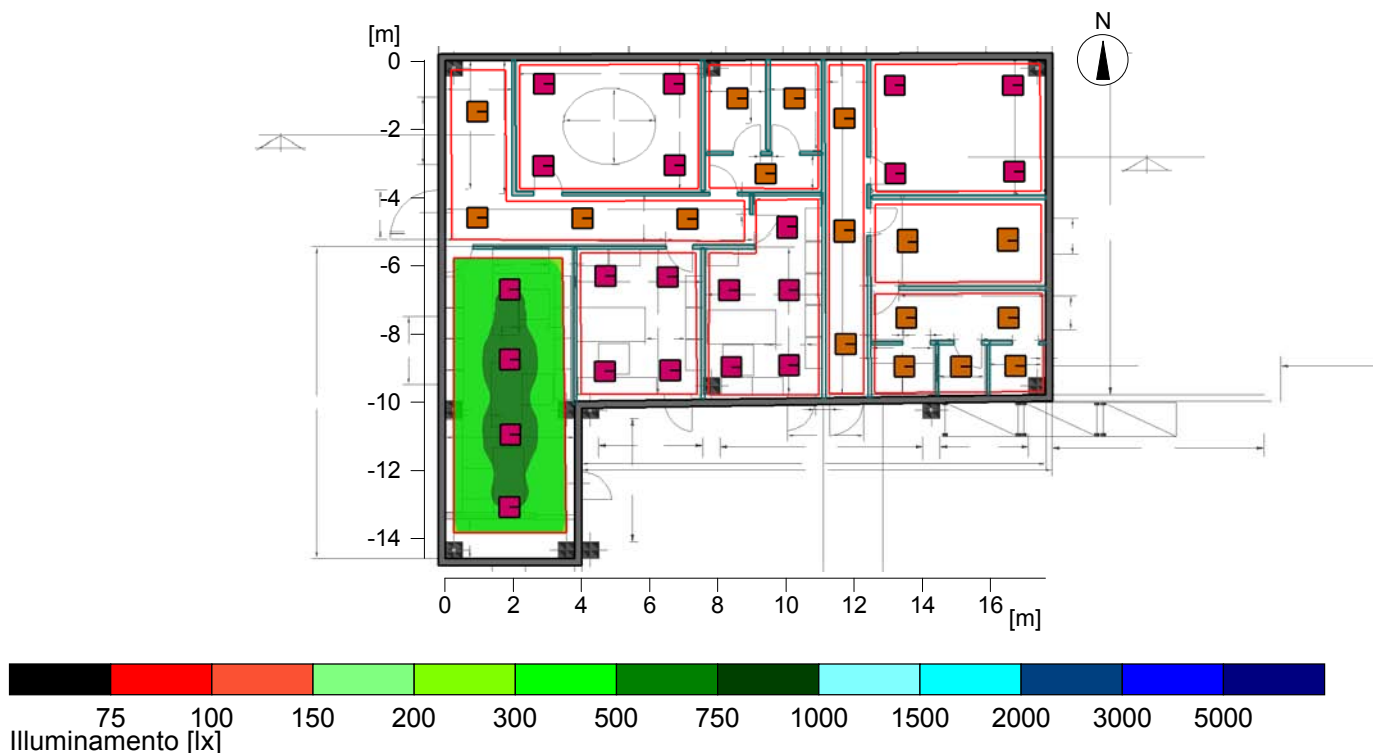
4 21 Codice : 147155C19W-60S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X55W FRB CEL
Sorgenti : 1 x DULUX L 55 W/840 0 W / 4800 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

4.2 Riepilogo, Soluzione plafoniere

4.2.2 Panoramica risultato, Ufficio lungo



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.69 m
Fattore di manut.	0.90

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	150100 lm
Potenza totale	1767 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	9.21 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	456 lx
Illuminamento minimo	Emin	307 lx
Illuminamento massimo	Emax	549 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:1.48 (0.67)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:1.79 (0.56)

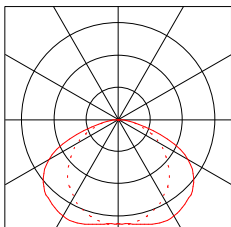
ATENA LUX

Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

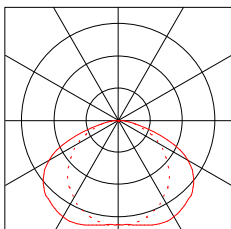
4.2 Riepilogo, Soluzione plafoniere

4.2.2 Panoramica risultato, Ufficio lungo

3 17
 Codice : 147136C19W-00S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X36W FRB CNR
Sorgenti : 1 x DULUX L 36 W/840 0 W / 2900 lm



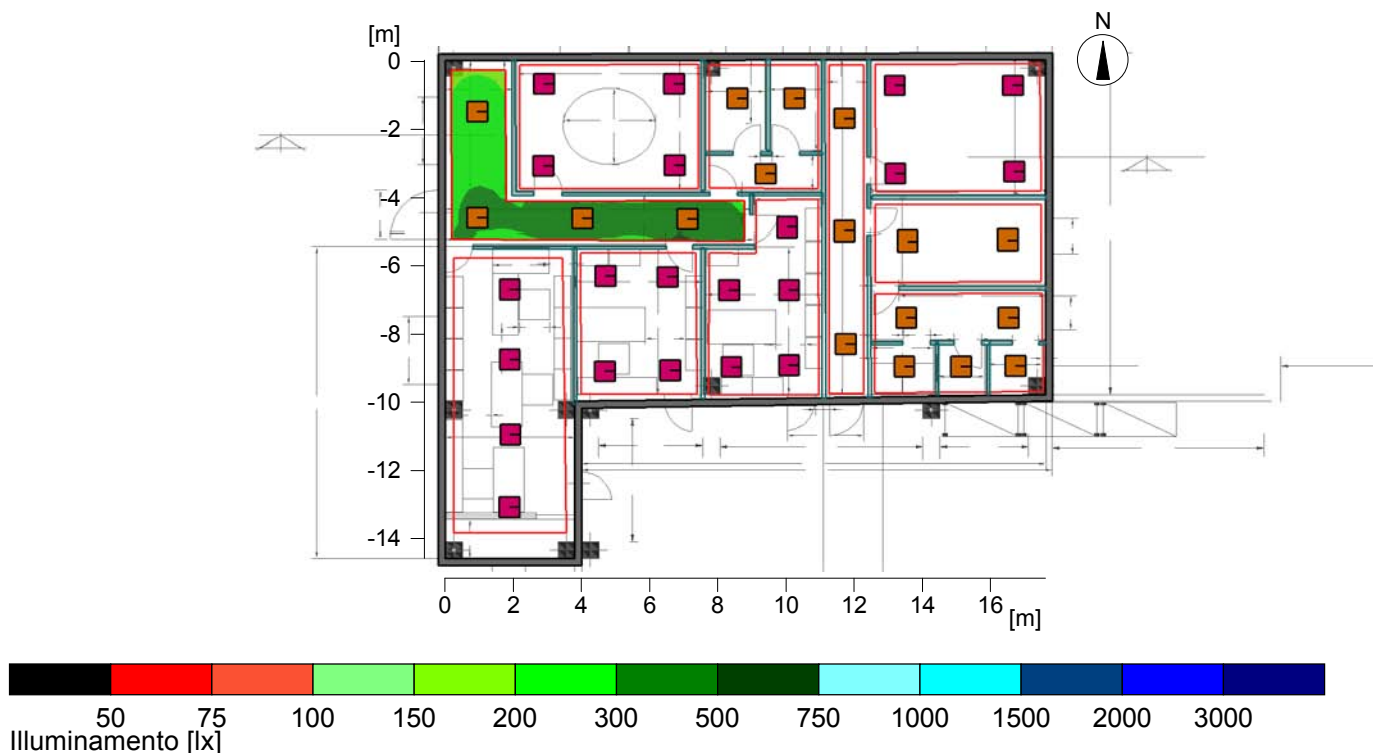
4 21
 Codice : 147155C19W-60S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X55W FRB CEL
Sorgenti : 1 x DULUX L 55 W/840 0 W / 4800 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

4.2 Riepilogo, Soluzione plafoniere

4.2.3 Panoramica risultato, Corridoio uffici



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.69 m
Fattore di manut.	0.90

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	150100 lm
Potenza totale	1767 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	9.21 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	313 lx
Illuminamento minimo	Emin	161 lx
Illuminamento massimo	Emax	505 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:1.94 (0.51)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:3.13 (0.32)

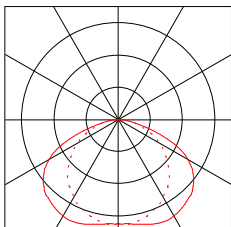
ATENA LUX

Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

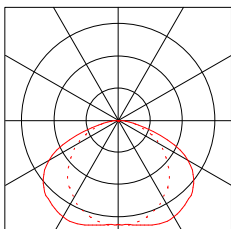
4.2 Riepilogo, Soluzione plafoniere

4.2.3 Panoramica risultato, Corridoio uffici

3 17 Codice : 147136C19W-00S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X36W FRB CNR
Sorgenti : 1 x DULUX L 36 W/840 0 W / 2900 lm



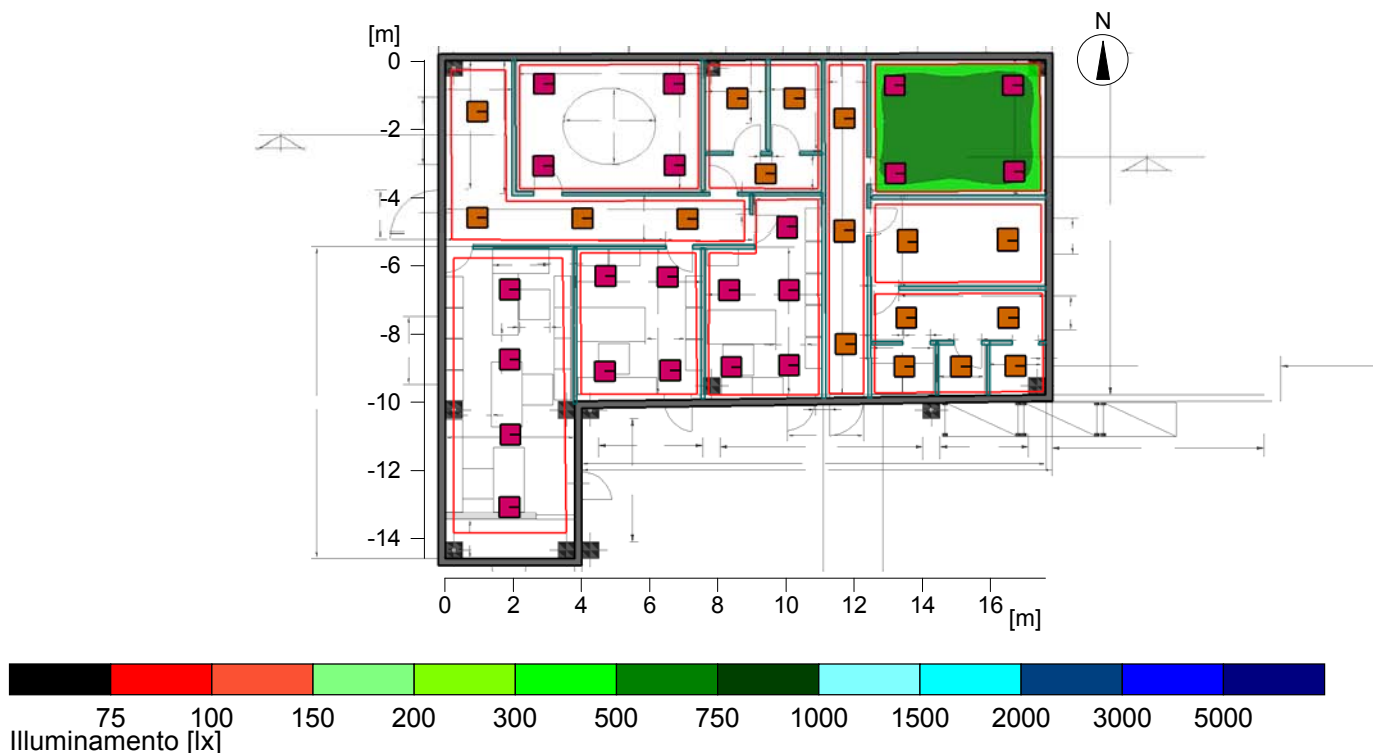
4 21 Codice : 147155C19W-60S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X55W FRB CEL
Sorgenti : 1 x DULUX L 55 W/840 0 W / 4800 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

4.2 Riepilogo, Soluzione plafoniere

4.2.4 Panoramica risultato, Sala mensa



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.69 m
Fattore di manut.	0.90

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	150100 lm
Potenza totale	1767 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	9.21 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	541 lx
Illuminamento minimo	Emin	363 lx
Illuminamento massimo	Emax	611 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:1.49 (0.67)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:1.69 (0.59)

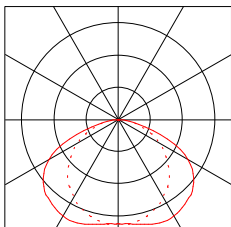
ATENA LUX

Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

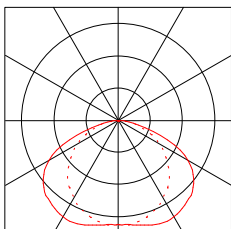
4.2 Riepilogo, Soluzione plafoniere

4.2.4 Panoramica risultato, Sala mensa

3 17 Codice : 147136C19W-00S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X36W FRB CNR
Sorgenti : 1 x DULUX L 36 W/840 0 W / 2900 lm



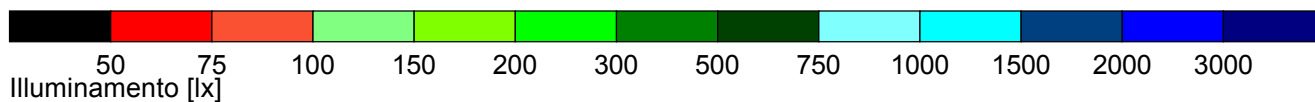
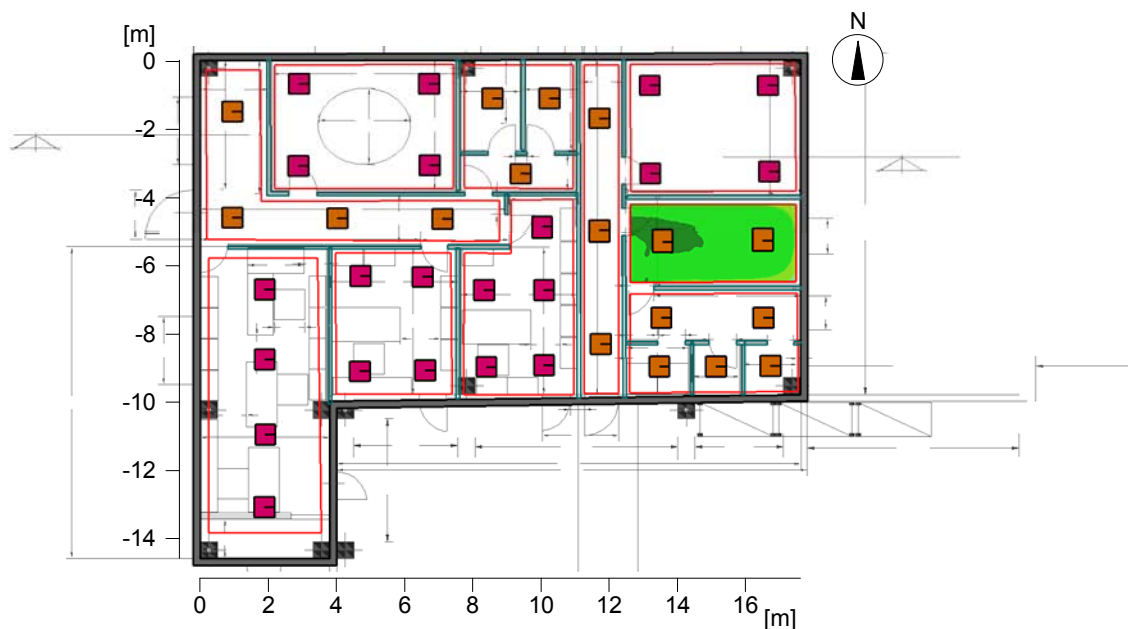
4 21 Codice : 147155C19W-60S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X55W FRB CEL
Sorgenti : 1 x DULUX L 55 W/840 0 W / 4800 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

4.2 Riepilogo, Soluzione plafoniere

4.2.5 Panoramica risultato, Spogliatoi



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.69 m
Fattore di manut.	0.90

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	150100 lm
Potenza totale	1767 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	9.21 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	264 lx
Illuminamento minimo	Emin	143 lx
Illuminamento massimo	Emax	335 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:1.85 (0.54)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:2.34 (0.43)

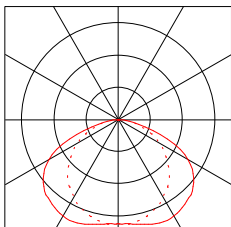
ATENA LUX

Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

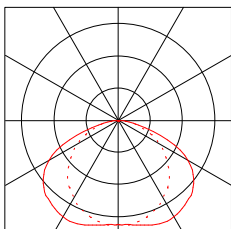
4.2 Riepilogo, Soluzione plafoniere

4.2.5 Panoramica risultato, Spogliatoi

3 17 Codice : 147136C19W-00S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X36W FRB CNR
Sorgenti : 1 x DULUX L 36 W/840 0 W / 2900 lm



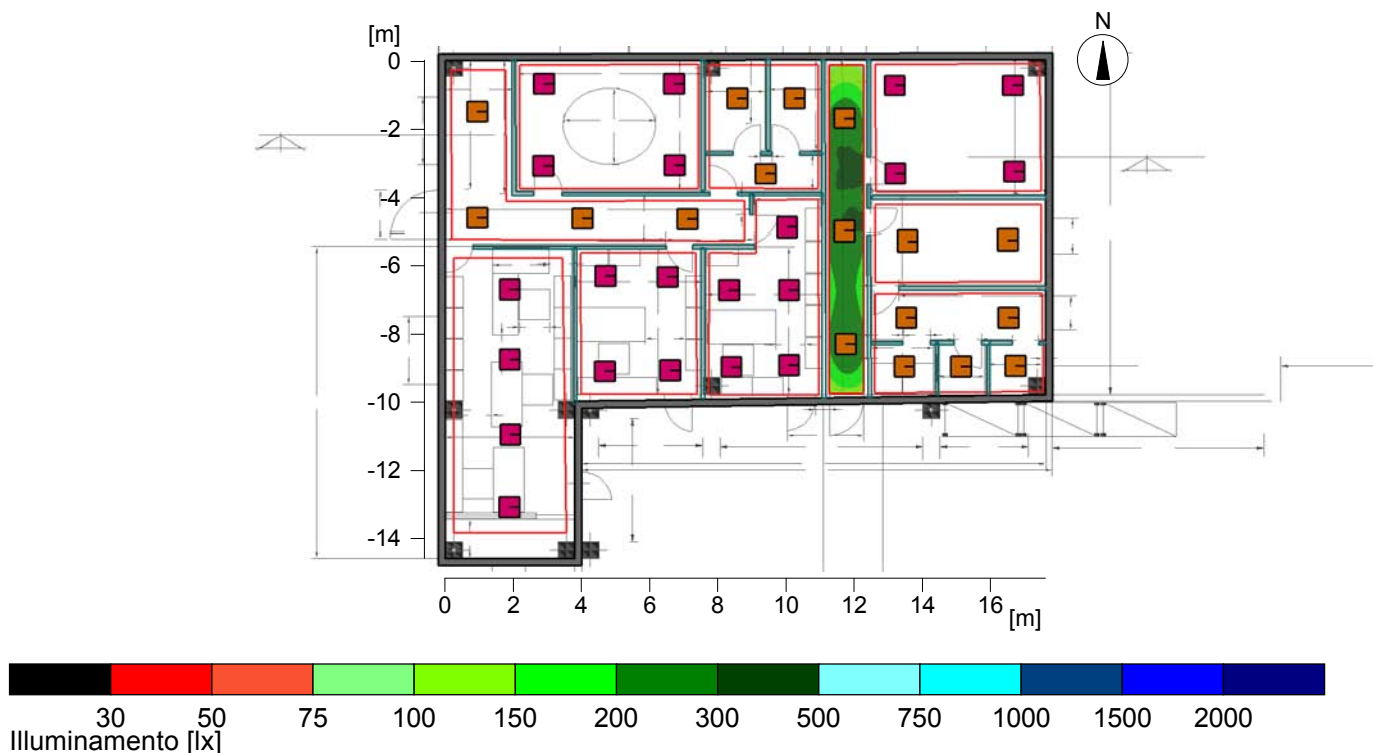
4 21 Codice : 147155C19W-60S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X55W FRB CEL
Sorgenti : 1 x DULUX L 55 W/840 0 W / 4800 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

4.2 Riepilogo, Soluzione plafoniere

4.2.6 Panoramica risultato, Corridoio ingresso operai



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.69 m
Fattore di manut.	0.90

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	150100 lm
Potenza totale	1767 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	9.21 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	234 lx
Illuminamento minimo	Emin	101 lx
Illuminamento massimo	Emax	438 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:2.31 (0.43)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:4.33 (0.23)

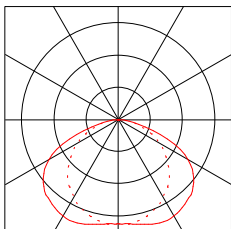
ATENA LUX

Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

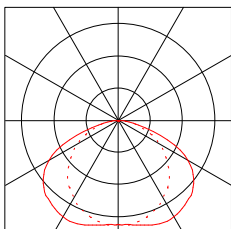
4.2 Riepilogo, Soluzione plafoniere

4.2.6 Panoramica risultato, Corridoio ingresso operai

3 17
 Codice : 147136C19W-00S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X36W FRB CNR
Sorgenti : 1 x DULUX L 36 W/840 0 W / 2900 lm



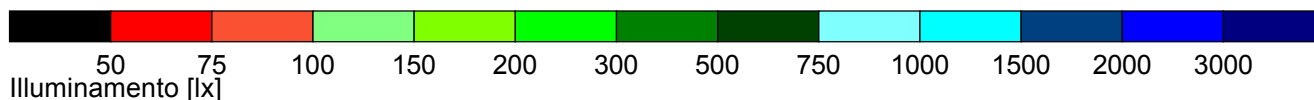
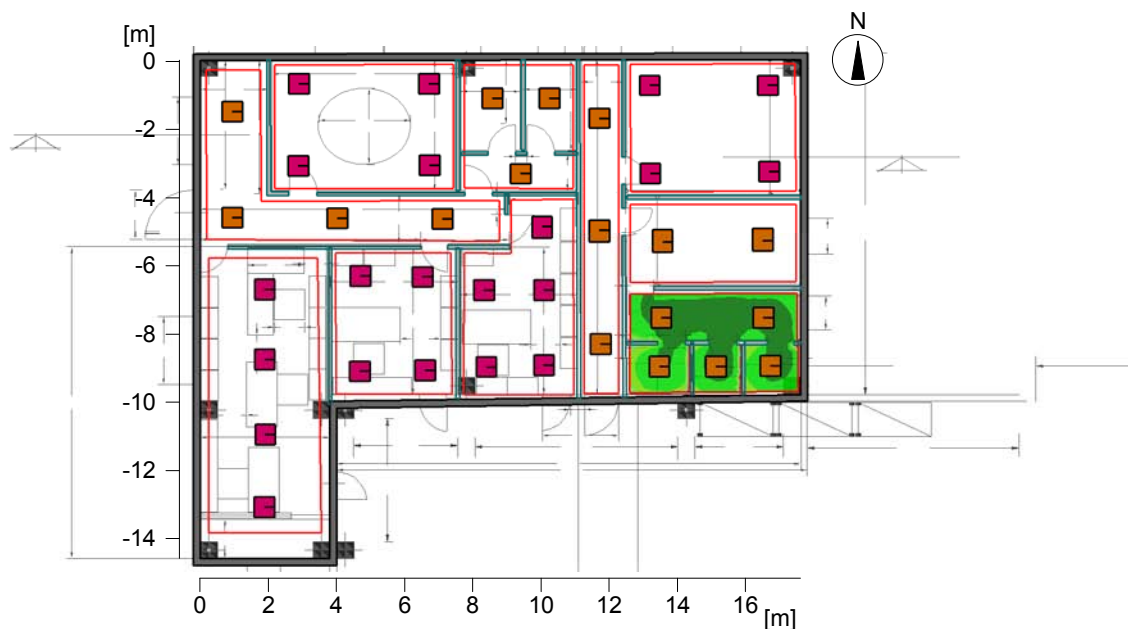
4 21
 Codice : 147155C19W-60S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X55W FRB CEL
Sorgenti : 1 x DULUX L 55 W/840 0 W / 4800 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

4.2 Riepilogo, Soluzione plafoniere

4.2.7 Panoramica risultato, Bagni operai



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.69 m
Fattore di manut.	0.90

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	150100 lm
Potenza totale	1767 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	9.21 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	292 lx
Illuminamento minimo	Emin	96 lx
Illuminamento massimo	Emax	401 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:3.03 (0.33)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:4.17 (0.24)

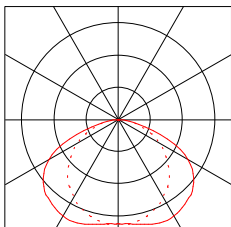
ATENA LUX

Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

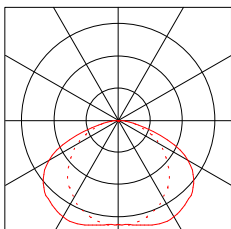
4.2 Riepilogo, Soluzione plafoniere

4.2.7 Panoramica risultato, Bagni operai

3 17 Codice : 147136C19W-00S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X36W FRB CNR
Sorgenti : 1 x DULUX L 36 W/840 0 W / 2900 lm



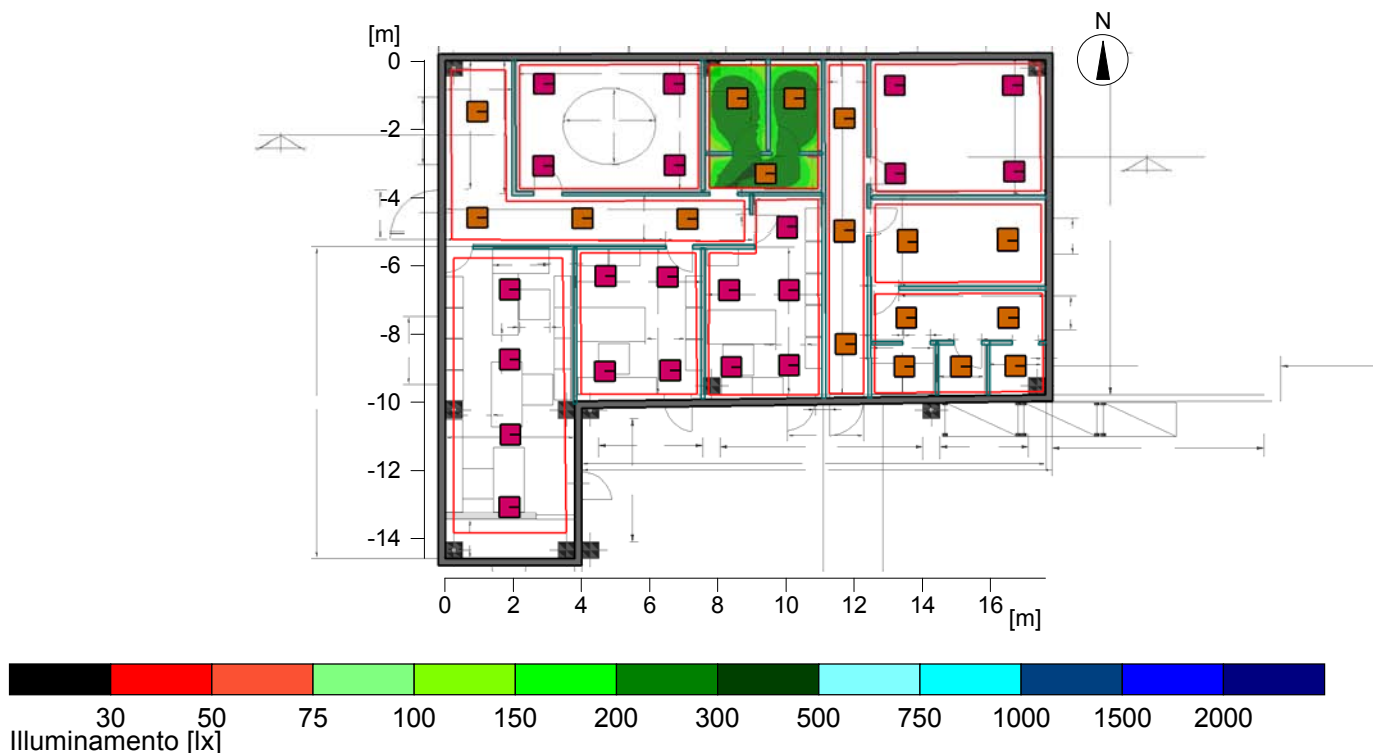
4 21 Codice : 147155C19W-60S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X55W FRB CEL
Sorgenti : 1 x DULUX L 55 W/840 0 W / 4800 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

4.2 Riepilogo, Soluzione plafoniere

4.2.8 Panoramica risultato, Bagni uffici



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.69 m
Fattore di manut.	0.90

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	150100 lm
Potenza totale	1767 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	9.21 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	218 lx
Illuminamento minimo	Emin	96 lx
Illuminamento massimo	Emax	310 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:2.27 (0.44)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:3.22 (0.31)

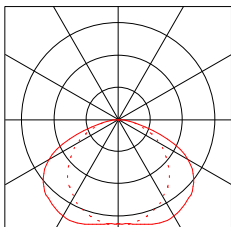
ATENA LUX

Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

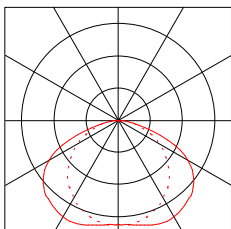
4.2 Riepilogo, Soluzione plafoniere

4.2.8 Panoramica risultato, Bagni uffici

3 17 Codice : 147136C19W-00S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X36W FRB CNR
Sorgenti : 1 x DULUX L 36 W/840 0 W / 2900 lm



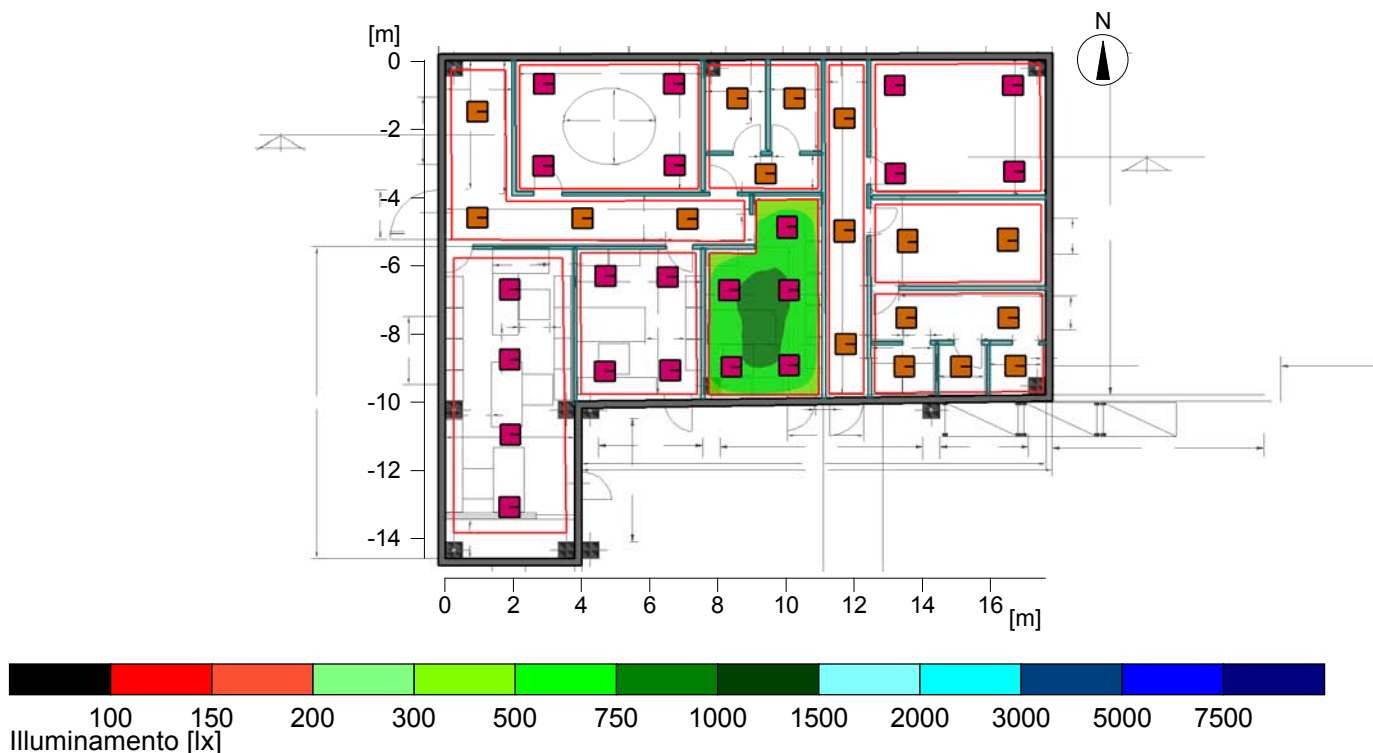
4 21 Codice : 147155C19W-60S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X55W FRB CEL
Sorgenti : 1 x DULUX L 55 W/840 0 W / 4800 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

4.2 Riepilogo, Soluzione plafoniere

4.2.9 Panoramica risultato, Ufficio medio



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.69 m
Fattore di manut.	0.90

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	150100 lm
Potenza totale	1767 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	9.21 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	643 lx
Illuminamento minimo	Emin	297 lx
Illuminamento massimo	Emax	801 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:2.17 (0.46)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:2.7 (0.37)

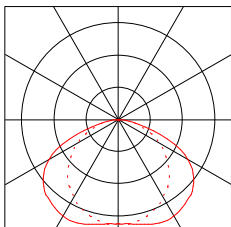
ATENA LUX

Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

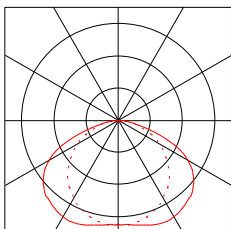
4.2 Riepilogo, Soluzione plafoniere

4.2.9 Panoramica risultato, Ufficio medio

3 17 Codice : 147136C19W-00S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X36W FRB CNR
Sorgenti : 1 x DULUX L 36 W/840 0 W / 2900 lm



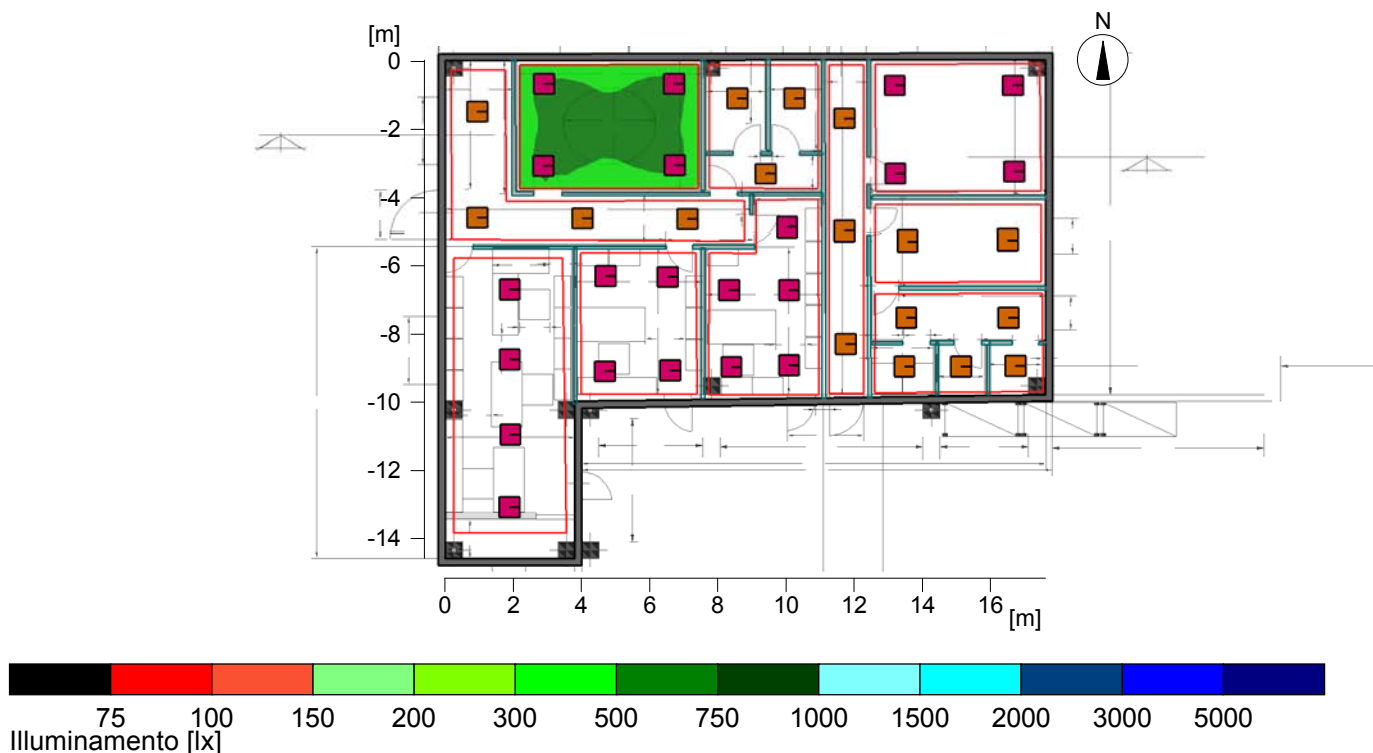
4 21 Codice : 147155C19W-60S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X55W FRB CEL
Sorgenti : 1 x DULUX L 55 W/840 0 W / 4800 lm



Oggetto : Progetto illuminotecnico
 Impianto : Uffici REM S.R.L.
 Numero progetto : A09 94
 Data : 02.12.2009

4.2 Riepilogo, Soluzione plafoniere

4.2.10 Panoramica risultato, sala riunioni



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta alta
Altezza area di valutazione	0.75 m
Altezza piano punti luce	2.69 m
Fattore di manut.	0.90

Flusso luminoso totale di tutte le lampade	150100 lm
Potenza totale	1767 W
Potenza totale per superficie (191.83 m ²)	9.21 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	492 lx
Illuminamento minimo	Emin	329 lx
Illuminamento massimo	Emax	560 lx
Uniformità g1	Emin/Em	1:1.49 (0.67)
Uniformità g2	Emin/Emax	1:1.7 (0.59)

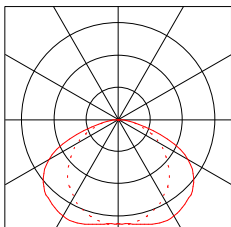
ATENA LUX

Oggetto : Progetto illuminotecnico
Impianto : Uffici REM S.R.L.
Numero progetto : A09 94
Data : 02.12.2009

4.2 Riepilogo, Soluzione plafoniere

4.2.10 Panoramica risultato, sala riunioni

3 17
 Codice : 147136C19W-00S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X36W FRB CNR
Sorgenti : 1 x DULUX L 36 W/840 0 W / 2900 lm



4 21
 Codice : 147155C19W-60S
Nome punto luce : AT/SUNSET 1X55W FRB CEL
Sorgenti : 1 x DULUX L 55 W/840 0 W / 4800 lm

